

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Projekt

saP

zu zwei geplanten Solaranlagen bei Schlossberg
(Fl. Nr. 405 und 379, Gemarkung Schloßberg, Landkreis Roth, Regierung
von Mittelfranken)

Stand 15.04.2022

Vorhabenträger

**Johann Lang
Schlossberg 38
91180 Heideck**

Bearbeitung

**Markus Römhild
Maxanlage 31
91781 Weißenburg
Tel. 09141-9979473**

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG	5
1.3	Relevante Arten im Sinne einer saP	6
2	Methodik und Datengrundlage	6
2.1	Datengrundlagen.....	6
2.2	Methodik.....	7
2.2.1	Hinweise zur Revierkartierung von Vögeln.....	7
2.2.2	Vorliegende Kartierung	8
3	Wirkungen des Vorhabens	9
3.1	Anlagenbedingte Wirkprozesse	9
3.2	Baubedingte Wirkfaktoren und -prozesse.....	9
3.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren und -prozesse.....	10
4	Darlegung der Betroffenheit prüfungsrelevanter Arten	10
4.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
4.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	11
4.2.1	Säugetiere.....	11
4.2.1.1	Fledermäuse	11
4.2.1.2	Sonstige Säugetiere	13
4.2.2	Kriechtiere.....	13
4.2.3	Lurche	13
4.2.4	Libellen.....	14
4.2.5	Käfer	14
4.2.6	Schmetterlinge	14
4.3	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	15
4.3.1	Nachgewiesene oder potentiell vorkommende Vogelarten	15
4.3.2	Betroffenheit der Vogelarten im Sinne einer saP-Relevanz	16
4.3.2.1	Nahrungsgäste während der Brutzeit	18
4.3.2.2	saP relevante Brut- oder Reviervogelarten.....	18
4.3.2.3	Verbotstatbestände für europäische Vogelarten.....	19
5	Erforderliche Maßnahmen.....	21
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung	21
5.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	22
6	Gutachterliches Fazit.....	24
7	Quellenverzeichnis	25

1 Einführung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

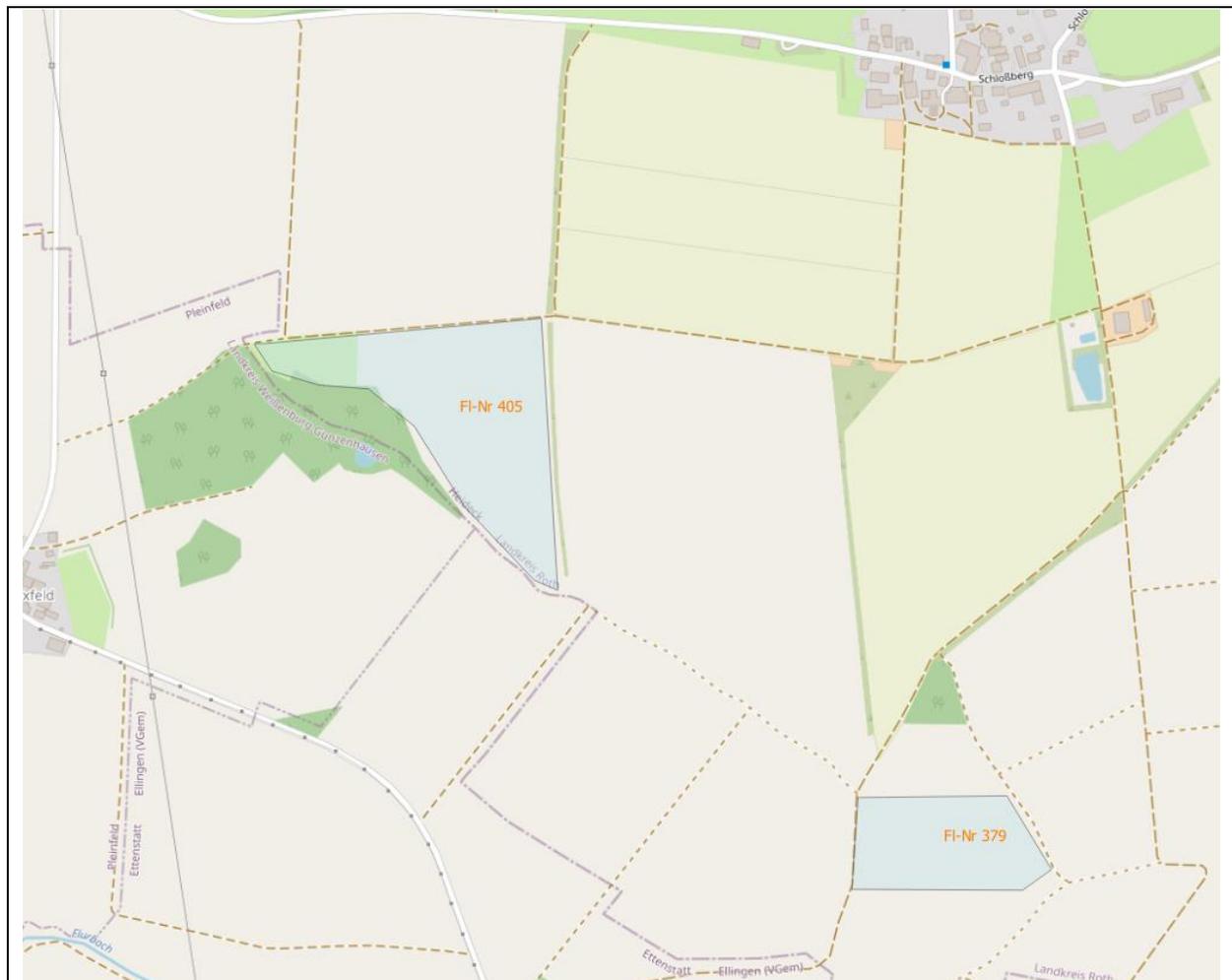


Abb. 1: Vorhabengebiete mit den Flurnummern 405 und 379, Gemarkung Schlossberg

© OpenStreetMap-contributors

Herr Johann Lang, Schlossberg 38, 91180 Heideck beabsichtigt den Bau von zwei Solaranlagen auf den in Abb. 1 dargestellten Flächen südlich der Ortschaft Schlossberg gelegen. Diese Flächen sind derzeit nicht bebaut und werden durch landwirtschaftlichen Ackerbau bewirtschaftet. Im unmittelbaren Wirkungsbereich befinden sich kleine Waldgebiete, Feldgehölze, lineare Hecken- und Gehölzsäume sowie weitere landwirtschaftliche Intensivflächen.

Der Untersuchungsraum wurde mit einer gewissen Pufferfläche um das betroffene Gebiet bei den jeweiligen Begehungen ausgeweitet.

Eine prinzipielle Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten durch das Vorhaben ist zu erwarten. Nach Rücksprache mit Frau Schleicher (Untere Naturschutzbehörde Lkr RH) soll die Begutachtung folgende Inhalte abdecken:

- Brutvogelerfassung
- Bewertung weiterer saP-relevanter Artgruppen, ggf. in Form einer Trockenabschichtung

Der Verfasser wurde am 15.03.2021 mit der Erstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) beauftragt, die folgende Inhalte darstellen soll:

- werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach §44 Abs.1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Spezies (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten) durch die Planungen berührt?
- sind (ggf. vorgezogene) Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des §44 Abs.5 BNatSchG möglich, um den Eintritt von Verbotstatbeständen zu vermeiden?
- wird ein Monitoring bzw. eine Fachbaubegleitung als notwendig erachtet?
- wird eine Änderungen der Planung im weiteren Verfahren als naturschutzfachliches Anpassungsverfahren erforderlich?

Damit werden die artenschutzrechtlichen Gesichtspunkte im Hinblick auf den gegenwärtigen Stand der Gesetzgebung aufgeführt und beurteilt. Diese Ausarbeitung dient als Grundlage für die Berücksichtigung des Artenschutzes im Zuge des Genehmigungsverfahrens.

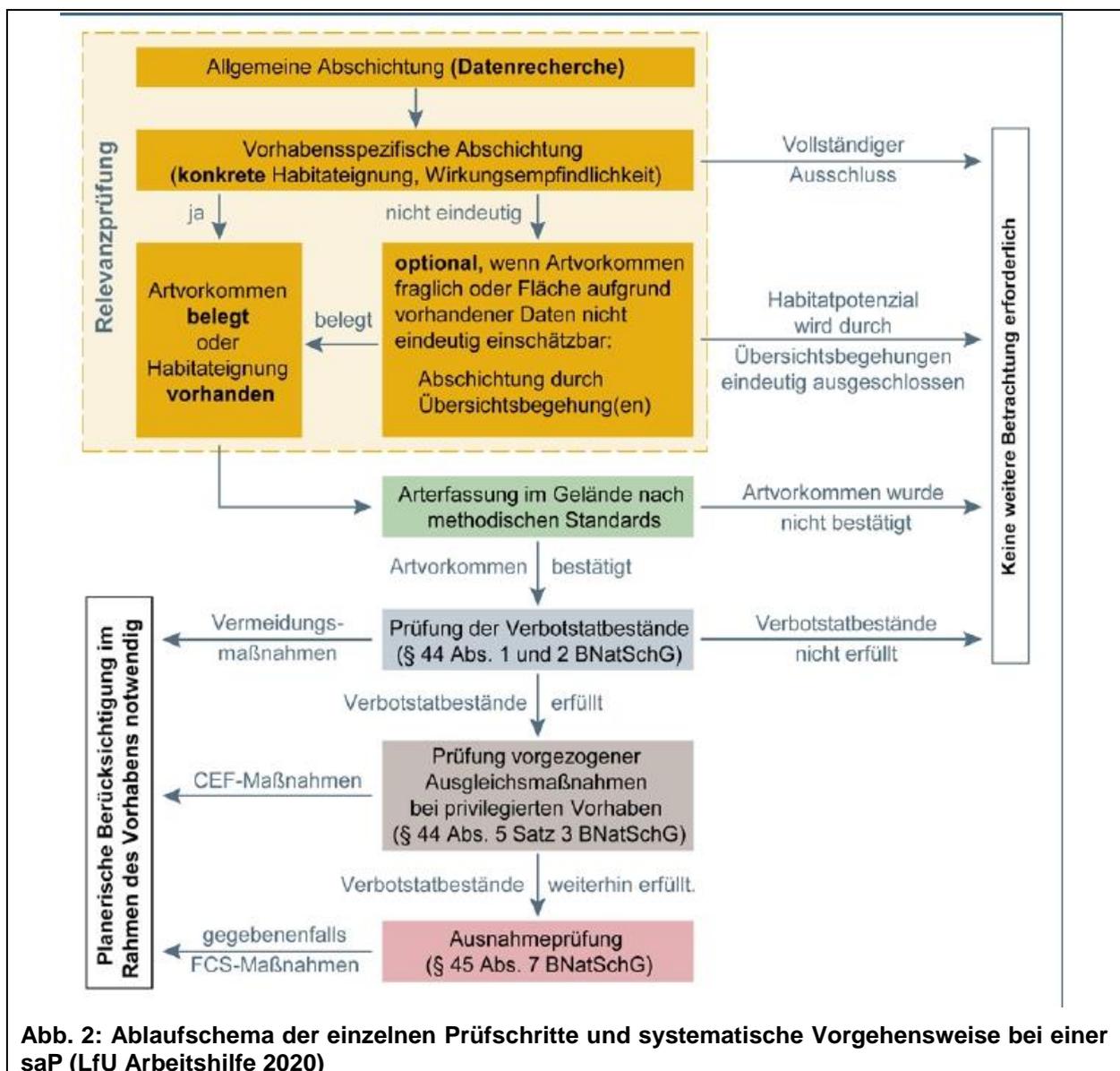


Abb. 2: Ablaufschema der einzelnen Prüfschritte und systematische Vorgehensweise bei einer saP (LfU Arbeitshilfe 2020)

1.2 Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG

Für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL und der Europäischen Vogelarten nach Art.1 VRL ergeben sich aus **§44 Abs.1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG** für nach §15 Abs.1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach §17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

§44 (1) Nr.1 Tötungs- und Verletzungsverbot

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.

„Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

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).

§44 (1) Nr.2 Störungsverbot

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

„Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.“

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

§44 (1) Nr.3 Schädigungsverbot

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

„Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG). In der Regel sind hierfür vorgezogen umzusetzende Ausgleichsmaßnahmen (sog. funktionserhaltende Maßnahmen) erforderlich.

1.3 Relevante Arten im Sinne einer saP

Nach Maßgabe von §44 Abs. 5 BNatSchG werden bei der saP folgende Artengruppen betrachtet (sog. saP-relevante Arten), auf die in den nachfolgenden Kapiteln entsprechend eingegangen wird:

a. Tier- und Pflanzenarten nach den Anhängen IVa und IVb der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)

b. Sämtliche wildlebende Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL)

c. Arten, die in einer **Rechtsverordnung nach §54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG** aufgeführt sind, d.h. Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist (sog. „Verantwortungsarten“). Die Regelung bezüglich dieser Arten ist jedoch **derzeit noch nicht anwendbar**, da die Arten im Rahmen einer Neufassung der Bundesartenschutzverordnung erst noch bestimmen muss. Wann diese vom BMU vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

Weitere, „nur“ nach nationalem Recht aufgrund der Bundesartenschutzverordnung besonders bzw. streng geschützten Arten sind nicht Gegenstand der saP (§44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG). Sie sind aber wie die sonstigen nicht in der saP betrachteten Arten **grundsätzlich im Rahmen der Eingriffsregelung zu behandeln**.

Um Art und Umfang der Erhebungen (angesichts des umfassenden zu prüfenden Artenspektrums) fach- und sachadäquat zu reduzieren, werden Vorkommen mancher Arten anhand einer geographischen und lebensraumbezogenen Analyse bereits im Vorfeld ausgeschlossen. Wichtiges Instrument hierbei ist die Datenbankabfrage beim LfU. Darüber hinaus kann vorhabenspezifisch weiter abgeschichtet werden, sofern der Vorhabenraum weder Habitateignung noch -potential für saP-relevante Arten aufweist.

2 Methodik und Datengrundlage

2.1 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen für die Ermittlung der Betroffenheit der Arten wurden folgende planungsbezogene Datenquellen verwendet:

- (1) Arteninformationen zu saP-relevanten Arten (online-Abfrage) des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LfU) für den Vorhabensbereich (Datenbankabfrage des LfU: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>)
- (2) Ergebnisse von fünf Ortsbegehungen zur Überprüfung planungsrelevanter Artvorkommen einschließlich des näheren Umfelds.

Als Grundlage für die die Beurteilung der potenziellen Wirkung der Planung auf die vorkommenden Arten, insbesondere zur Beurteilung der Auswirkungen des Eingriffs auf die überörtlichen Populationen wurden folgende Übersichtswerke herangezogen:

- Brutvögel in Bayern (BEZZEL et al 2005)
- Amphibien und Reptilien in Bayern (ANDRÄ et al 2019)
- Atlas der Brutvögel in Bayern (RÖDL et al 2012)
- Tagfalter in Bayern (BRÄU et al 2013)

- Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland (PETERSEN et al. 2003, 2004)
- Artenschutz (TRAUTNER 2020)

2.2 Methodik

Das methodische Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der vorliegenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 (Az.: G7-4021.1-2-3) eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018.

Einige der prüfungsrelevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können für den Planungsraum im Rahmen eines Abschichtungsverfahrens (Trockenabschichtung) ausgeschlossen werden, da die erforderlichen Habitate nicht vorhanden sind oder das Verbreitungsgebiet den Planungsraum nicht einschließt.

Basierend auf der Abfrage der LfU-Datenbank bleiben diejenigen Arten, von denen im Kreis RH entsprechende Einträge vorliegen oder Arten, die im Vorhabenraum anhand einer Potentialanalyse als wahrscheinlich angenommen werden können.

2.2.1 Hinweise zur Revierkartierung von Vögeln

Ziel einer (Revier-) Kartierung ist es, den „Brutbestand“ eines Untersuchungsraumes möglichst genau darzustellen. Allerdings ergeben sich zwangsläufig aus objektiven (Gebietsgröße, Witterung, Zugänglichkeit, Gesangsaktivität, Tageszeit), verhaltens- und populationsökologischen sowie bearbeiterbezogenen Gründen gewisse Verzerrungen.

Eine maximale Reduktion auftretender Fehlerquellen wird durch die passende Auswahl der Kontrollflächen, Ortskenntnisse, Zahl der Begehungen, erfahrenes und qualifiziertes Kartierpersonal, einer fach- und sachgerechten Erfassungsmethodik sowie art- und situationsgerechten Bewertung der erhobenen Daten gewährleistet. Dies erlaubt eine bestmögliche und im Sinne der artenschutzrechtlichen Bewertung belastbare Annäherung an den tatsächlichen Brutbestand eines Untersuchungsgebiets (vgl. Südbeck S.47ff), weswegen die Ergebnisse der Revierkartierung nicht synonym mit Brutbeständen zu bewerten sind. Der tatsächliche „Brutbestand“ aller Arten ist faktisch kaum ermittelbar, da Polygamie und unverpaarte Männchen kaum gegenüber tatsächlich zur Brut schreitenden Vögeln abgrenzbar sind. Darüber hinaus spielt auch Prädation eine Rolle. Es ist daher sinnvoller von Revieren zu sprechen, zumal Bruten ggf. auch jahrweise stattfinden oder ausfallen können, obwohl die Reviere besetzt sind (z.B. Uhu, Rotmilan).

Die Qualität einer Kartierung erhöht sich zudem durch eine geeignete Vorbereitung auf die zu untersuchende Fläche, so dass Hinweise auf wertgebende Arten im Vorfeld recherchiert werden. Dies erfolgt durch die Auswertung von Internet-Beobachtungsplattformen (z.B. „naturgucker“ oder „ornitho“) der ASK sowie Einbindung und Befragung von Fachleuten und Gebietskennern.

Die Auswertung mit absoluten Bestandszahlen (Revier- und Dichteangaben) beschränkt sich auf die planungsrelevanten Arten (Rote Listen, Anhang-1 der EU Vogelschutzrichtlinie sowie streng geschützte Arten gemäß Bundesartenschutzverordnung sowie als saP-relevant eingestufte Arten gemäß LfU-Artenliste). Für diese Arten werden Revierzentren ermittelt und kartographisch unter Angabe des jeweiligen (ggf. integrierten) Brutzeitcodes dargestellt. Alle anderen im Untersuchungsraum vorkommenden Arten erscheinen in einer Gesamtartenliste mit ihrem jeweiligen Status als überwiegend qualitativ ermittelte Vorkommen.

Die Bewertung zur Einstufung als möglicher (A), wahrscheinlicher (B) oder sicherer (C) Brutvogel erfolgt anhand der standardmäßig verwendeten Codierung A1-C16 nach Südbeck et al (2005). Allerdings kann diese nur als Grundorientierung betrachtet werden, da sie zahlreichen Situationen nicht ausreichend gerecht wird. Neben der grundsätzlichen Frage nach der Zahl der Begehungstermine gilt dies insbesondere für die Bewertung von A2 und B3 Nachweisen. Zum einen sollten offensichtliche Durchzügler (z.B. Braunkehlchen, Krickente, Schwarzstorch) die einzeln (A1) oder paarweise (B3) in einem geeigneten Habitat erscheinen nicht als mögliche oder wahrscheinliche Brutvögel betrachtet werden, zum anderen dürfen A2 Nachweise nicht kategorisch aus der Bewertungsrelevanz einer Betroffenheit durch Eingriffsvorhaben herausgefiltert werden, da die Erfassbarkeit mancher Arten nur sehr enge Zeiträume oder Fenster aufweist (Rebhuhn, Eulen, Waldschnepfe), die Gesangsaktivität bei manchen Arten nach der Paarbildung fast komplett abbricht (z.B. Halsbandschnäpper, Klappergrasmücke) und alleine die kurze Aufenthaltsdauer bei der Kartierung die Nachweiswahrscheinlichkeit erheblich reduziert, zumal nicht überall zur idealen Gesangsaktivität beobachtet werden kann. Zudem neigen isolierte Reviersänger zu geringerer Gesangsaktivität als solche, die von ihren Reviernachbarn regelmäßig angestachelt werden. Darüber hinaus singen manche Arten vorzugsweise nachts (Schwirle), was die Erfassung unweigerlich erschwert. Auch der Einsatz der Klangattrappe kann Verzerrungen generieren, da zum einen Arten über weitere Strecken herangelockt werden können (Eulen), zum anderen die Reaktion oft erst verspätet erfolgt, was trotz Anwesenheit entweder gar keinen Nachweis erzeugen kann oder (bei einer Reaktion ausschließlich an einem Termin) eben nur ein A2. Eine Studie mit aufgestellten Aufnahmegeräten (Johannes Mayer, Aichtal, mdl.) zeigt deutlich diese Diskrepanz zwischen erfassten A2-Nachweisen und real deutlich ausgeprägter Gesangsaktivität, die den Aufnahmen faktisch zu entnehmen waren. Letztlich kommen A2 Nachweise auch durch Rand- oder Teilsiedler zustande und müssen in diesen Fällen orts- und artabhängig gewissenhaft bewertet werden.

Insgesamt ist eine Erfassung des Artenspektrums im Rahmen der angewandten Methodik nur als Abbildung der Minimalsituation im untersuchten Raum anzusehen, da mit steigender Beobachtungszeit und -intensität unweigerlich die Datenlage dichter wird und somit Revier- und Artenzahl einen in Abhängigkeit der Beobachtungszeit degressiv ansteigenden Verlauf darstellen müssen.

Daher wird die Bewertung der A1 bis B3 Nachweise anhand der jeweils betrachteten Art und der Beobachtungssituation, Erfassbarkeit der Art, benachbarter Reviere, Habitatstruktur und Zugänglichkeit selber anhand einer Wahrscheinlichkeitsanalyse als Gast- bzw. Revier-/Brutvogel vorgenommen. Arten, die bekanntermaßen nur sehr selten in einem Raum brüten oder ziehende Arten, die dabei gerne singen (z.B. Fitis, Waldlaubsänger, Trauerschnäpper, Karmingimpel) werden zur Hauptzugzeit als Gäste interpretiert. Sofern Art, Ort und Zeit eher auf ein besetztes Revier hindeuten, wird die Art dem Vorsichtsprinzip entsprechend als Revier gewertet.

2.2.2 Vorliegende Kartierung

Die projektbezogene Kartierung wurde von Markus und Beate Römhild (Weißenburg) vorgenommen. Im Rahmen der Untersuchung wurden nachweisliche oder auch potentielle Vorkommen von Vögeln und Reptilien hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit durch das Vorhaben untersucht.

Die Erfassung der Brutvogelfauna entspricht den Methodenstandards nach Südbeck et al (2005) und erfolgte im Frühjahr und Sommer 2021.

Während der Begehungen wurden zudem Plausibilitätsprüfungen für weitere europarechtlich geschützte Arten (vgl. unter Punkt 4) durchgeführt.

Die planungsrelevanten Arten der einzelnen Begehungen wurden mit einer GIS-basierten App auf dem Smartphone unter Angabe von Datum, Uhrzeit, Art, Brutzeitcode und Bemerkung punktgenau auf Basis

eines Satellitenbild erfasst. Parallel wurde das Untersuchungsgebiet farblich abgesetzt hinterlegt und der Beobachterstandort durch GPS Verortung auf wenige Meter genau dargestellt. Die Revierauswertung erfolgte durch Übereinanderlegen der einzelnen Tageskarten. Hieraus ergab sich die Zahl der Reviere sowie der jeweils höchstrangige Brutzeitcode.

Die Erfassung erfolgte ausnahmslos an Terminen mit günstigen Witterungsbedingungen, also trocken und ohne störenden Wind.

- **22.03.2021**
- **06.04.2021**
- **23.04.2021**
- **17.05.2021**
- **07.06.2021**

3 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die projektbezogenen Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

3.1 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Durch das Vorhaben wird die derzeitige Nutzung als Intensivackerland in (ggf. schafbeweidetes) Extensivgrünland mit zeilenartig angebrachten Solarpanelen umstrukturiert.

Folglich verschwinden ggf. Reproduktions- und Nahrungsräume für heimische Tier- und Pflanzenarten der Agrarlandschaft. Insgesamt kommt es zu einer baubedingten Zerschneidung bestehender Offenlandlebensräume, wodurch auch Nahrungshabitate und Wanderwege geschützter Arten ihre bisherige Funktion verlieren könnten. Durch die vertikal entstehenden Strukturen erhöht sich die Kulissenwirkung auf diesbezüglich sensible Arten (z.B. Feldlerche). Andererseits entstehen im umgrenzenden Grünstreifen der Anlagenstandorte neue Lebensräume sowie Nahrungshabitate in saumartigen Strukturen. Zu erwartende Veränderungen des Mikroklimas und der Stoffeinträge in den Boden können zu einer Verschiebung der besiedelnden Fauna führen.

3.2 Baubedingte Wirkfaktoren und -prozesse

Während der Bauphase sind Lärm- und Staubemissionen sowie ggf. auch Bodenerschütterungen in die Umgebung teilweise unvermeidbar. Besonders störungsempfindliche Arten gegenüber Lärm könnten dadurch betroffen sein. Durch Baueinrichtungen, -materialien und -maschinen sowie arbeitende Personen, die im Gebiet gewöhnlich nicht vorhanden sind, können wildlebende Tiere gestört oder getötet werden. Durch Unfälle oder Unachtsamkeit könnten zudem Betriebs- oder Schadstoffe in den Boden oder in das Gewässer gelangen. Dadurch kann es ggf. zum Verlust von Reproduktions- und Nahrungshabitaten von im Gebiet lebenden Wildtieren kommen.

Während der Bauarbeiten könnten zusätzliche Flächen zur Ausführung der Arbeiten benötigt werden, die zum Befahren, als Baustraßen, Standort für Maschinen oder als Lagerplätze dienen sollen. Dies könnte wiederum zur Zerstörung oder Beeinträchtigung von Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten, Verlust von Nahrungsgebieten oder die Störung und Vernichtung von Individuen führen.

Tierarten im Umfeld einer Baustelle werden diese Einflüsse zwar in der Regel tolerieren, empfindsamere Arten könnten den Baustellenbereich allerdings deswegen verlassen oder temporär meiden. Diese

Störungen sind intensiver als während der anschließenden gewöhnlichen Nutzung und könnten Arten vertreiben. In der Regel kann man aber erwarten, dass nach Beendigung des Baus die weniger empfindlichen Arten wieder zurückkehren.

3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren und -prozesse

Nach Fertigstellung der Solaranlage ist außer der entstehenden Kulissenwirkung sowie temporär auftretender Reflexionen des Sonnenlichts keine zusätzliche Störwirkung zu erwarten, die artenschutzrechtliche Relevanz haben könnte.

4 Darlegung der Betroffenheit prüfungsrelevanter Arten

Nachfolgend werden die Vorkommen planungsrelevanter Arten dargestellt und ggf. eintretende Verbotstatbestände gemäß §44 BNatSchG diskutiert.

4.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV kommen im Wirkungsbereich des Erweiterungsvorhabens nicht vor. Alle diese Pflanzenarten können aus Gründen der Verbreitung und fehlender Standortbedingungen im Geltungsbereich sicher ausgeschlossen werden.

Tabelle 1: Liste der gem. LfU-Datenbankabfrage vorkommenden

Gefäßpflanzen

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
Cypripedium calceolus	Europäischer Frauenschuh	3	3	u	g

Aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen im Vorhabenbereich kann ein Vorkommen und damit eine mögliche Betroffenheit dieser Art sicher ausgeschlossen werden.

=> kein Verbotstatbestand gem. §44 BNatSchG

4.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.2.1 Säugetiere

Tabelle 2: Liste der gem. LfU-Datenbankabfrage vorkommenden

Säugetiere

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2	u	g
<i>Castor fiber</i>	Biber		V	g	g
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	3	G	u	?
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	2	3	u	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		G	u	?
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	3	2	u	?
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			g	g
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	1	2	u	?
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		V	g	g
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		V	g	g
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus			g	g
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2	D	u	?
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		V	u	?
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus			u	?
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			g	g
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V	g	g
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	2	u	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermas	2	D	?	?

Erläuterung zu den Tabellen: RLB = Rote Liste Bayern, RLD = Rote Liste Deutschland, (jeweils nach BayLfU 2016); Kategorie 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, D = Daten defizitär, G = Grenzvorkommen; EZK = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeografischen Region Deutschlands: g = günstig, u = ungünstig/unzureichend, s = ungünstig/schlecht, ? = unbekannt. (EZA = Erhaltungszustand in der alpinen Biogeografischen Region Deutschlands).

4.2.1.1 Fledermäuse

Eine Wirkung des Vorhabens auf Fledermäuse wurde anhand einer Potentialanalyse vorgenommen. Die angrenzenden Waldstrukturen bieten sicherlich Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse, da die Baumbestände eine Arten- und Strukturzusammensetzung aufweisen, die für die Höhlenanlage bzw. Entstehung von Spaltenquartieren geeignet erscheint. Der projektbezogene Eingriff erfolgt jedoch ausschließlich im agrarisch genutzten Offenland, so dass eine Betroffenheit potentieller Wochenstuben ausgeschlossen werden kann.

Trotz der zu erwartenden strukturellen Veränderungen der als mögliche Nahrungshabitate genutzten Bereiche ist diesbezüglich keine Verschlechterung zu erwarten. Durch die Extensivierung und Vergrößerung linearer Strukturelemente mit ggf. steigendem Insektenaufkommen dürften Fledermäuse eher als Nutznießer des Vorhabens betrachtet werden, zumal keinerlei Tötungsrisiken von den statischen Objekten ausgehen.

Auf einzelne Fledermausarten wird hier nicht näher eingegangen, da die folgenden Aussagen für alle in Frage kommenden Fledermausarten zutreffen.

1. Tötungsverbot

Verbot von Fang, Verletzung oder Tötung: §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Das Vorhaben führt zu keiner Berührung mit den o.g. Tatbeständen, da keine Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten in Mitleidenschaft gezogen werden.

Keine Berührung des Verbotstatbestandes von Fang, Verletzung oder Tötung gemäß §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

2. Störungsverbot

Verbot der erheblichen Störung (mit Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population einer Art): §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Störungen werden als z.B. akustische oder optische Signale aufgefasst, die eine nicht eigenkompensierbare nachteilige Wirkung für Individuum, Population, Biozönose oder Ökosystem nach sich ziehen [vgl. ROTH & ULBRICHT (2005) in Verbindung mit STOCK et al. (1994)].

Im Fall von Fledermäusen können z.B. Licht, Lärm und Vibrationen mögliche Störwirkungen darstellen. Störungen mit Populationsrelevanz (erhebliche Störung lokaler Populationen) sind im vorliegenden Fall jedoch auszuschließen, da keine relevanten Störquellen auszumachen sind, weshalb es keinesfalls zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation kommen wird. Eine Störung an den Wochenstuben durch das Eingriffsvorhaben kann ohnehin ausgeschlossen werden.

Da angrenzende Populationen das Areal ziemlich sicher als Jagdhabitat nutzen, sollte als Vermeidungsmaßnahme nächtlicher Baubetrieb unterlassen werden.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahme (vgl. aV1 unter 5.1) wird kein Verstoß gegen das Verbot des §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erkannt.

3. Schädigungsverbot

Verbot der Entnahme, Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten: §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Es werden keine (potentiellen) Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen durch das Vorhaben berührt, da im Areal derartige Strukturen definitiv fehlen.

Es wird kein Verstoß gegen das Verbot des §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erkannt.

4.2.1.2 Sonstige Säugetiere

Aufgrund eines angrenzenden kleinen Bachlaufes besteht die Möglichkeit, dass Biber vorkommen könnten. Während des gesamten Erfassungszeitraums wurde jedoch nichts festgestellt, sodass eine mögliche Betroffenheit dieser Art ausgeschlossen werden kann, zumal keine unmittelbare Veränderung am Gewässer vorgenommen wird.

=> kein Verbotstatbestand gem. §44 BNatSchG

4.2.2 Kriechtiere

Tabelle 3: Liste der gem. LfU-Datenbankabfrage vorkommenden

Kriechtiere

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	3	u	u
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	3	V	u	u

Das Jahr 2021 war durch ein ungewöhnlich kaltes Frühjahr geprägt, was bei einigen Arten zu erheblichen Erfassungsproblemen geführt hat, wozu auch die Reptilien gehören, da die Witterungsverhältnisse eine auf den üblichen Standards basierende Suche quasi unmöglich machte. Daher sind auch die Ergebnisse nur unter Vorbehalt belastbar und erfordern eine (den Rahmenbedingungen entsprechende) Würdigung.

Bei den Begehungen der Untersuchungsfläche im April und Juni 2021 konnten keine planungsrelevanten Reptilien nachgewiesen werden. Die Ackerflächen selbst sind angesichts ihrer Raumausstattung ohnehin ungeeignet und die randlichen Saumstrukturen eher als suboptimal einzuschätzen.

Aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen im Vorhabenbereich kann ein Vorkommen und damit eine mögliche Betroffenheit dieser Arten sicher ausgeschlossen werden.

=> kein Verbotstatbestand gem. §44 BNatSchG

4.2.3 Lurche

Tabelle 4: Liste der gem. LfU-Datenbankabfrage vorkommenden

Lurche

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	2	2	s	u
<i>Epidalea calamita</i>	Kreuzkröte	2	V	u	
<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	2	3	u	u
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	2	3	u	
<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	3	G	?	?
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	V		g	u
<i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammmolch	2	V	u	s

Aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen im Vorhabensbereich kann ein Vorkommen und damit eine mögliche Betroffenheit dieser Arten sicher ausgeschlossen werden.

=> kein Verbotstatbestand gem. §44 BNatSchG

4.2.4 Libellen

Tabelle 5: Liste der gem. LfU-Datenbankabfrage vorkommenden

Libellen

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	1	2	u	u
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flußjungfer	V		g	

Es wird für diese Arten ein Vorkommen im Vorhabensbereich sicher ausgeschlossen, da weder Fließ- noch Stillgewässer von dem Vorhaben betroffen sind.

=> kein Verbotstatbestand gem. §44 BNatSchG

4.2.5 Käfer

Tabelle 6: Liste der gem. LfU-Datenbankabfrage vorkommenden

Käfer

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	2	2	u	

Es wird für diese Arten ein Vorkommen im Vorhabensbereich sicher ausgeschlossen.

=> kein Verbotstatbestand gem. §44 BNatSchG

4.2.6 Schmetterlinge

Tabelle 7: Liste der gem. LfU-Datenbankabfrage vorkommenden

Schmetterlinge

Wissenschaftlicher Name ▼ ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA
<i>Phengaris arion</i>	Thymian-Ameisenbläuling	2	3	s	g
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	V	V	u	u

Es wird für alle genannten Arten ein Vorkommen ausgeschlossen!

=> kein Verbotstatbestand gem. §44 BNatSchG

4.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

4.3.1 Nachgewiesene oder potentiell vorkommende Vogelarten

Liste der im Rahmen der Brutvogelbestandsaufnahme im Untersuchungsgebiet und unmittelbaren Umgriff nachgewiesenen planungsrelevanten Vogelarten.

Tabelle 8: Liste der im Planungsgebiet und unmittelbaren Umgriff erfassten saP-relevanten Vogelarten.

Art	Wissenschaftlicher Artname	RLB	RLD	Schutz	Status	Betroffenheit
Amsel	Turdus merula				B	
Bachstelze	Motacilla alba				A	
Blaumeise	Parus caeruleus				B	
Buchfink	Fringilla coelebs				B	
Buntspecht	Dendrocopos major				B	
Dohle	Coloeus monedula	V			N/G	
Dorngrasmücke	Sylvia communis	V			B	(X)
Eichelhäher	Garrulus glandarius				N/G	
Elster	Pica pica				B	
Feldlerche	Alauda arvensis	3	3		B	X
Goldammer	Emberiza citrinella				B	(X)
Grünfink	Carduelis chloris				B	
Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes				A	
Kleiber	Sitta europaea				B	
Kohlmeise	Parus major				B	
Mäusebussard	Buteo buteo			s	N/G	
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla				B	
Rabenkrähe	Corvus corone				N/G	
Rebhuhn	Perdix perdix	2	2		B	(X)
Ringeltaube	Columba palumbus				A	
Rotkehlchen	Erithacus rubecula				B	
Rotmilan	Milvus milvus	V		s	N/G	
Singdrossel	Turdus philomelos				B	
Star	Sturnus vulgaris		3		B	
Stieglitz	Carduelis carduelis	V			A	
Sumpfmeise	Parus palustris				A	
Turmfalke	Falco tinnunculus			s	N/G	
Wacholderdrossel	Turdus pilaris				B	
Waldohreule	Asio otus			s	B	
Wiesenschafstelze	Motacilla flava				B	X
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes				B	
Zilpzalp	Phylloscopus collybita				B	

Erläuterungen: RLB = Rote Liste Bayern, RLD = Rote Liste Deutschland => Kategorie 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, D = Daten defizitär, G = Grenzvorkommen; **Status:** betrifft Vorkommen im projektbezogenen Wirkungsraum => A= möglicherweise brütend, B=wahrscheinlich brütend, C=sicher brütend, N/G= Nahrungs(gast) zur Brutzeit oder überfliegend, Z= Zug-/Rastvogel, P= potentiell vorkommend; **Betroffenheit:** X = Art ist vom Vorhaben (eventuell) betroffen, „leer“ = Art ist vom Vorhaben nicht betroffen.

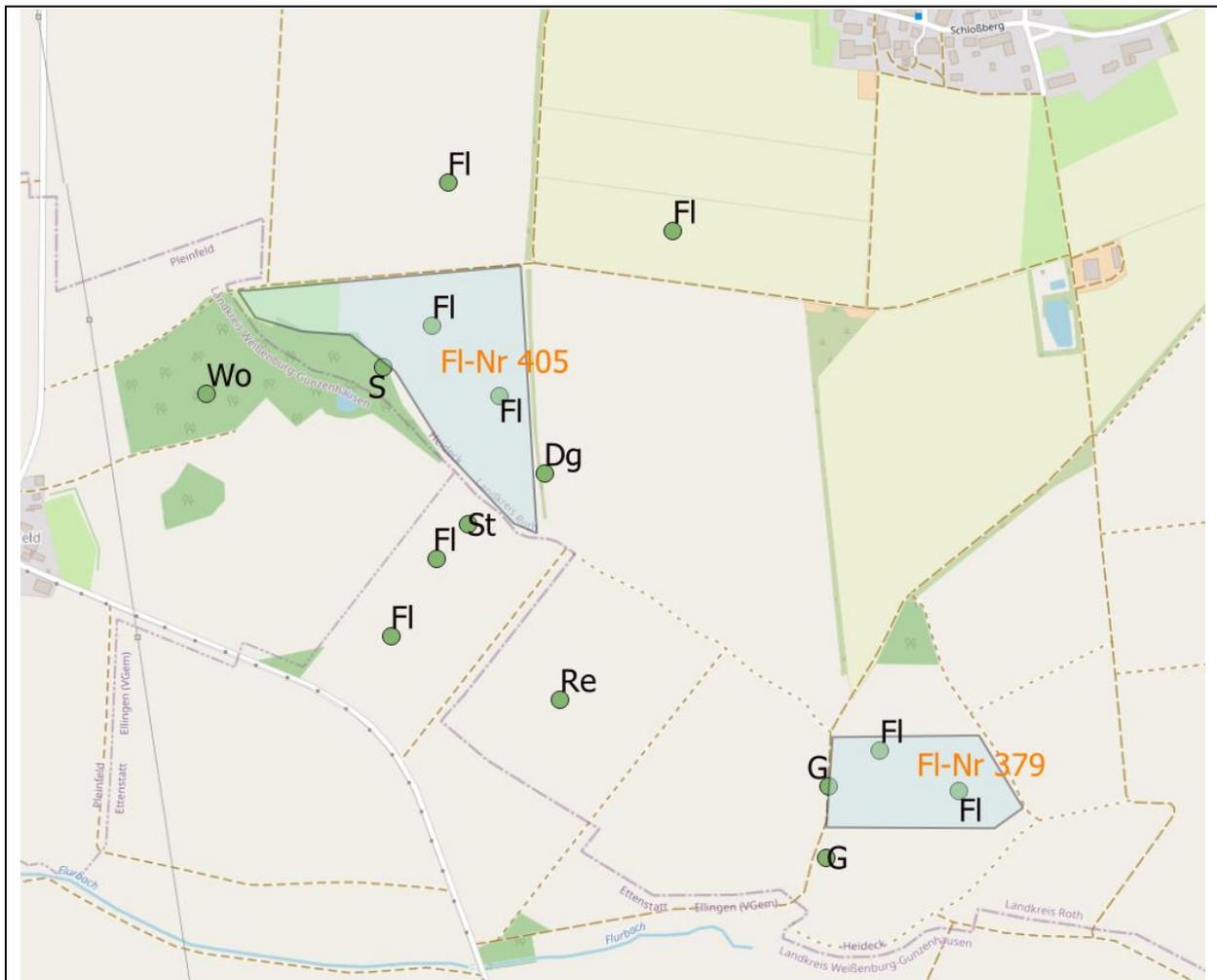


Abb. 5: Darstellung der Revierzentren planungsrelevanter Vogelarten © OpenStreetMap-contributors

Kürzel:

- Dg Dorngrasmücke
- FI Feldlerche
- G Goldammer
- Re Rebhuhn
- St Wiesenschafstelze
- Wo Waldohreule

4.3.2 Betroffenheit der Vogelarten im Sinne einer saP-Relevanz

Grundsätzlich werden alle europäischen Vogelarten im Rahmen einer saP betrachtet. Allerdings wird die Einzelbetrachtung auf planungsrelevante Arten beschränkt, die sich anhand der folgenden Kategorien definieren lassen, wodurch sich der als saP-relevant anzusehende Teil der Vogelarten gemäß der LfU-Arbeitshilfe reduziert:

Hintergrund: Sonderfall Abschichtung bei Vogelarten

In Bayern kommen 392 Vogelarten (Brut- und Gastvogelarten) als wildlebende heimische Vogelarten im Sinne des Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) vor. Davon filtern sich die „saP-relevanten Vogel-Arten“ nach Anwendung folgender Kriterien heraus:

- RL-Arten Deutschland (2015) und Bayern (2016) ohne RL-Status "0" (ausgestorben oder verschollen) und RL-Status "V" (Arten der Vorwarnliste)
- Arten nach Anhang I der VS-RL
- Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL
- Streng geschützt nach BArtSchV
- Koloniebrüter
- Arten, für die Deutschland oder Bayern eine besondere Verantwortung tragen
- Arten mit kollisionsgeneigtem Verhalten, die nicht flächendeckend verbreitet sind

Die Anwendung dieser Kriterien und die damit verbundene Abschichtung bei Vogelarten erfolgt routinemäßig im Rahmen der Datenrecherche durch das Online-Tool des LfU und muss vom Anwender nicht eigenständig durchgeführt werden (vgl. Punkt 1.1.1).

Für alle übrigen Vogelarten – darunter sind viele weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“) – ist regelmäßig davon auszugehen, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustands erfolgt. Hier reicht im Regelfall eine vereinfachte Betrachtung aus. Diesbezüglich empfiehlt sich der Hinweis, dass aus nachfolgenden Gründen keine relevanten Beeinträchtigungen dieser Arten zu erwarten sind:

- **Lebensstättenschutz** (§ 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG):
Für diese Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- **Kollisionsrisiko** (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG):
Diese Arten zeigen in diesem Zusammenhang entweder keine gefährdungsgeneigten Verhaltensweisen (z. B. hohe Flughöhe, Meidung des Verkehrsraums) oder es handelt sich um Arten, für die denkbare Risiken durch Vorhaben insgesamt im Vergleich zur allgemeinen Mortalität im Naturraum nicht signifikant erhöht werden. Die Art weist eine Überlebensstrategie auf, die es ihr ermöglicht, vorhabenbedingte Individuenverluste mit geringem Risiko abzupuffern. Das bedeutet die Zahl der Opfer liegt im Rahmen der (im Naturraum) gegebenen artspezifischen Mortalität.
- **Störungsverbot** (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG):
Für diese Arten kann grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

In besonderen Fallkonstellationen kann ausnahmsweise eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren dieser weitverbreiteten und häufigen Art von einem Vorhaben betroffen sein. Eine vereinfachte Betrachtung mit den oben beschriebenen Annahmen ist dann nicht mehr zulässig.

Je nach Vorhaben bleibt aber dennoch die Frage des verlorengehenden nutzbaren Gesamttraumes (auch der häufigen Arten) zu diskutieren, der dann keiner automatischen Kompensation durch Verlagerung der Revierzentren mehr zulässt. Diese Fälle werden im Sinne einer Betrachtung nach Gilden bewertet und ggf. in Form von CEF-Maßnahmen kompensiert.

Vorkommen von Arten mit Status „V“ der beiden Roten Listen sowie solche von lokaler Relevanz (also landesweit ungefährdete, aber lokal seltene Arten) werden im Sinne der gutachterlichen Sorgfaltspflicht grundsätzlich als saP-relevant bewertet.

4.3.2.1 Nahrungsgäste während der Brutzeit

Für alle Arten, die lediglich als **Nahrungsgast** im Gebiet nachgewiesen wurden (dazu werden auch rein überfliegenden Individuen gezählt), ist nicht mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu rechnen, da keine Betroffenheit durch den geplanten Eingriff absehbar ist. Dies wäre nur zu diskutieren, wenn durch den Verlust essentiell zu bewertender Nahrungshabitate angrenzende Brutplätze mittelbar durch ein Eingriffsvorhaben aufgegeben würden. Letzteres kann hier mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

4.3.2.2 saP relevante Brut- oder Reviervogelarten

Von den nachgewiesenen saP-relevanten Brutvogelarten im unmittelbaren Eingriffsbereich befinden sich Reviere von folgenden Arten im unmittelbaren Wirkungsbereich der Eingriffsflächen:

Flurnummer 405:

Als Brutvögel des agrarisch geprägten Offen- und Halboffenlandes **werden Feldlerche, Dorngrasmücke, Wiesenschafstelze und Rebhuhn** als planungsrelevant eingestuft. Für die **Dorngrasmücke** wird unter der Annahme, dass die bestehende Hecke erhalten bleibt keine negative Auswirkung erwartet. Das **Rebhuhn** könnte durch die Anlage sogar dahingehend profitieren, dass dauerhafte Tageseinstände durch die Anlagen entstehen, wobei hier darauf zu achten ist, dass die Umzäunung eine bodennahe Durchgängigkeit erlaubt. Ein möglicherweise geplanter Vegetationssaum um die Anlagen soll den Ansprüchen der Art gerecht werden.

Zwar wurde die **Wiesenschafstelze** nicht im unmittelbaren Wirkungsbereich festgestellt, doch neigt diese Art zu jährlich sehr unterschiedlicher Revierbesetzung (vornehmlich in Abhängigkeit der Feldbestellung). Da die Art offensichtlich im Umfeld vorkommt, wird sie als potentiell betroffen betrachtet und aufgrund ihrer ähnlichen Habitatansprüche im Rahmen der Feldlerchenmaßnahmen mit kompensiert.

Als Brutvogel des agrarischen Offenlandes (und zudem ausgeprägtem Kulissenmeideverhaltens) muss bei der **Feldlerche** dagegen davon ausgegangen werden, dass die derzeit besetzten Reviere auf den Ackerflächen durch die Umstrukturierung verloren gehen, auch wenn Bruten innerhalb solcher Flächen durchaus vorkommen können. Der fachlichen Regelannahme folgend muss allerdings angenommen werden, dass die Fläche ihre Funktion als Fortpflanzungsstätte verlieren wird, so dass das Schädigungsverbot greift und CEF-Maßnahmen für **zwei Reviere** erforderlich werden.

Im angrenzenden Waldstück wurden **Waldohreule und Star** festgestellt, wobei für beide Arten keine unmittelbare Betroffenheit erkannt wird, da die Brutplätze unangetastet bleiben und keine essentiellen Nahrungshabitate betroffen sind.

Flurnummer 379:

Als Brutvögel des agrarisch geprägten Offen- und Halboffenlandes werden **Feldlerche** und **Goldammer** als planungsrelevant eingestuft. Unter der Annahme, dass die bestehenden Gehölze erhalten bleiben wird für die Goldammer keine Betroffenheit durch die Errichtung der Solaranlage erkannt.

Als Brutvogel des agrarischen Offenlandes (und zudem ausgeprägtem Kulissenmeideverhaltens) muss bei der **Feldlerche** dagegen davon ausgegangen werden, dass die derzeit besetzten Reviere auf den Ackerflächen durch die Umstrukturierung verloren gehen, auch wenn Bruten innerhalb solcher Flächen durchaus vorkommen können. Der fachlichen Regelannahme folgend muss allerdings angenommen werden, dass die Fläche ihre Funktion als Fortpflanzungsstätte verlieren wird, so dass das Schädigungsverbot greift und CEF-Maßnahmen für **zwei Reviere** erforderlich werden.

Brutvogelarten des weiteren Umfelds der Anlagenstandorte werden weder bezüglich ihrer Brutstätten noch hinsichtlich der Nahrungshabitate als planungsrelevant angesehen und können somit vernachlässigt werden.

4.3.2.3 Verbotstatbestände für europäische Vogelarten

Zusammenfassend lässt sich für Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie bezüglich der Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG folgendes feststellen:

1. Tötungsverbot:

Verbot von Fang, Verletzung oder Tötung: §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Potenzielle Individuenverluste durch ggf. erforderliche Gehölzrodungen und intensive Störung könnten zur Zerstörung oder Aufgabe von besetzten Nestern führen. Dies kann als Vermeidungsmaßnahme durch die Wahl eines geeigneten Zeitraumes für die Eingriffe vermieden bzw. gemindert werden, weshalb diese außerhalb der (Haupt-) Brutzeit erfolgen sollen. Daher sind diese Arbeiten in der Zeit von Oktober bis Mitte Februar vorzunehmen.

Darüber hinaus könnten die Ackerflächen nach dem Winter wieder von Feldlerchen besiedelt werden, so dass durch nachfolgende Errichtung der Solarmodule Brutaufgaben und ggf. Tötung der Jungvögel stattfinden könnte. Um dies zu verhindern sind die Solarpanele im Zeitraum August bis März zu errichten.

Unter Beachtung eines entsprechend unkritischen Eingriffszeitraums (vgl. aV2 und aV3 unter 5.1) wird keine Berührung des Verbotstatbestandes von Fang, Verletzung oder Tötung gemäß §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erkannt.

2. Störungsverbot:

Verbot der erheblichen Störung (mit Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population einer Art): §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Das künftige Störungspotential ist nicht anders einzuschätzen als das bestehende. Diesbezügliche Aktivitäten in der Bauphase werden durch den oben genannten Eingriffszeitraum minimiert oder werden nicht als relevant angesehen. Eulen könnten über gewisse Fernwirkungsprozesse durch nächtliche Bauarbeiten beeinträchtigt werden, weshalb diese nicht vorgenommen werden sollten.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahme aV1 unter 5.1 wird kein Verstoß gegen das Verbot des §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erkannt.

3. Schädigungsverbot:

Verbot der Entnahme, Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten: §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Hinsichtlich der unmittelbaren Betroffenheit der **Feldlerche** durch die Baumaßnahmen wird inhaltlich auf das Tötungsverbot verwiesen und analog verfahren.

Darüber hinaus muss davon ausgegangen werden, dass die jeweils zwei derzeit besetzten Reviere auf den Flurstücken 379 und 405 durch die Überbauung ihre Funktion als Fortpflanzungsstätte verlieren werden. Aufgrund der Regelannahme, dass besiedelbare Areale bereits ihrer Kapazität nach genutzt werden, sind dafür jeweils geeignete CEF-Maßnahmen durchzuführen. Diese dienen auch der Kompensation der Wiesenschafstelze und des Rebhuhns, so dass hierfür keine weiteren Maßnahmen anzudenken sind.

Für **Rebhühner** sollte die Umzäunung bodennah durchlässig sein (**aV4**) und die umsäumende Vegetation den Ansprüchen der Art gerecht werden, damit die Solarparks als Tageseinstand genutzt werden können.

Zum Erhalt der Lebensräume von **Dorngrasmücke** und **Goldammer** sind die bestehenden Gehölze am Rande der Flächen zu erhalten (**aV5**). Anderenfalls wären hier ggf weitere CEF-Maßnahmen anzudenken.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen (aV4 und 5) unter 5.1 und CEF1 und 2 unter 5.2) wird kein Verstoß gegen das Verbot des §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erkannt.

5 Erforderliche Maßnahmen

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. §44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

aV1 keine Nachtbaustellen

Um sicherzustellen, dass jagende Fledermausarten oder die im Umfeld vorkommenden Eulenarten nicht gestört werden, ist auf Nachtbaustellen zu verzichten.

aV2 Entfernen von Bäumen/Gehölzen außerhalb der Fortpflanzungs- und Ruhezeitenzeit

Sofern es erforderlich werden sollte, Gehölze zu entfernen, werden diese zum Schutz der dort lebenden Tierarten nur **außerhalb der Brut-, Nist- und Aufzuchtzeiten zwischen Oktober und Ende Februar gerodet**.

aV3 zeitlich begrenzte Erd- und Bauarbeiten (Errichtung der Solarpaneele)

Um sicherzustellen, dass es zu keiner Störung oder gar Tötung der Entwicklungsstadien bei Feldlerchen und ggf. Reptilienarten kommt, ist die Errichtung der Solarpaneele nur außerhalb der Fortpflanzungszeit **von August bis März** vorzunehmen.

Im Falle, dass außerhalb dieses Zeitfensters Bauarbeiten erfolgen sollen, sind wirksame Maßnahmen zur Verhinderung einer möglichen Ansiedlung von Offenlandbrutvögeln zu ergreifen. Hierzu kann beispielsweise die Einplanierung des Oberbodens zu einer völlig vegetationsfreien ebenen Fläche dienen. Im Zweifelsfall ist ein Experte hinzuzuziehen.

aV4 Durchlässigkeit der Umzäunung und Bewuchs

Die Umzäunung der Anlagen soll bodennah für Rebhühner durchlässig sein. Außerdem sollte die umsäumende Vegetation Habitatelemente für diese Art aufweisen, um die Anlagenstandorte als Tageseinstand für die Art nutzbar zu machen.

aV5 Erhalt bestehender Gehölzstrukturen

Um sicherzustellen, dass die Fortpflanzungsstätten für Dorngrasmücke und Goldammer weiterhin ihre Funktion erfüllen können sollten die bestehenden Gehölze am Rande der beiden Planungsflächen erhalten bleiben. Anderenfalls könnten ggf weitere CEF-Maßnahmen erforderlich werden. Dies hängt auch davon ab, wie die Umsäumung der Anlagenstandorte in der

5.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

CEF- bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. §44 Abs. 5 BNatSchG dienen der kontinuierlichen Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität, weswegen diese vor dem Eingriff zu erfolgen haben.

Vorgezogene CEF-/Kompensationsmaßnahmen

CEF1: Schaffung neuer Lebensräume für die Feldlerche (2 Reviere) für das Flurstück Nummer 405

CEF21: Schaffung neuer Lebensräume für die Feldlerche (2 Reviere) für das Flurstück Nummer 379

Im Sinne einer CEF-Maßnahme sind je Flurstück zwei Brutpaare der Feldlerche auf geeigneten Agrarflächen zu kompensieren. Es empfehlen sich bereits von Lerchen besiedelte Bereiche, wo durch Optimierung eine Erhöhung der Siedlungsdichte zu erwarten ist. Diese sind daher im Sinne der nachfolgenden Maßnahmen dauerhaft extensiv zu bewirtschaften.

Ausgleichsflächen für die Feldlerche eignen sich nur, wenn mindestens 150m Abstand zu höheren Kulissenstrukturen und insbesondere Waldrändern besteht.

Auswahl möglicher Maßnahmen

⇒ hier ist die derzeit in Entstehung befindliche LfU-Arbeitshilfe zur Feldlerche heranzuziehen (von Lossow unveröffentlicht).

Keine Durchführung der Maßnahmenpakete vom 15.03. bis 01.07.

1. Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen

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

Brutpaar auf 3 ha. Vorgaben Vertikalstrukturen-Abstände immer beachten.

Lerchenfenster:

- Nur im Wintergetreide und nicht in Fahrgassen
- Anlage nur durch Einsaat-Verzicht – kein Herbizideinsatz
- Abstand vom Feldrand mindestens 25 m
- Mind. 20 m² pro Lerchenfenster
- Rotation möglich – spätestens alle 3 Jahre

Blüh- und Brachestreifen:

- Blühstreifen aus niedrigwüchsigen Arten mit angrenzendem selbstbegrünenden Brachestreifen (je 10m breit, Verhältnis 50:50, jährlich umgebrochen)
- Kein Dünger- und PSM-Einsatz und keine mechanische Unkrautbekämpfung
- Standortspezifische Saatmischung regionaler Herkunft
- Flächenwechsel frühestens nach 2 Jahren

2. Blühfläche oder Blühstreifen oder Ackerbrache

- Flächenbedarf: 0,5 ha pro Brutpaar
- Umsetzung in Teilfläche möglich (mind. 0,2 ha) auf max. 3 ha verteilt.
- Mindestens 10 m breit (bei streifiger Umsetzung)
- Lückige Aussaat, Erhalt von Rohbodenstellen
- Kein Dünger- und PSM-Einsatz und keine mechanische Unkrautbekämpfung
- Rotation möglich – jährlich bis spätestens alle 3 Jahre

3. Erweiterter Saatreihenabstand

- Flächenbedarf 1 ha
- Anwendung im Getreide (vor allem Wintergetreide)
- Dreifacher Saatreihenabstand mindestens 30 cm
- Kein Dünger- und PSM-Einsatz und keine mechanische Unkrautbekämpfung
- Keine Umsetzung in Teilflächen
- Rotation möglich

Auswahl, Dimensionierung und Umsetzung der Maßnahmen sollten mit geschulten Fachkräften zu den jeweiligen Artgruppen abgestimmt werden, um den erforderlichen Erfolg zu gewährleisten. Eine Kombination der genannten CEF-Maßnahmen ist unter geeigneten Standortbedingungen möglich und sinnvoll, wodurch sich die Zahl der Einzelmaßnahmen erheblich verringern könnte. Grundsätzlich wäre anzuraten die Maßnahmen flächiger und maximal optimiert umzusetzen, statt mehr Orte mit kleineren Flächen zu wählen, da der ökologische Gesamtnutzen mit der Flächengröße zunimmt.

6 Gutachterliches Fazit

Die artenschutzfachliche Beurteilung des Neubaus einer Solaranlage durch Herrn Johann Lang führt vor dem Hintergrund der artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG zu folgenden Ergebnissen:

Für einige europarechtlich geschützte Tierarten, die im Planungsgebiet und dem unmittelbaren Umgriffbereich vorkommen oder potenziell vorkommen können, sind die projektbedingten Wirkfaktoren und -prozesse **unter Berücksichtigung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen (aV1-5) sowie der vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen (CEF1 und 2)** so gering, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird und eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen nicht entsteht. Daher werden weder bei streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch bei europäischen Vogelarten Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 BNatSchG berührt.

Eine Ausnahme gem. §45 Abs. 7 BNatSchG

oder eine

Befreiung gem. §67 BNatSchG

wird nicht benötigt

**Die abschließende Beurteilung ist der zuständigen
Genehmigungsbehörde vorbehalten**

7 Quellenverzeichnis

- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse-zwischen Licht und Schatten. Bielefeld (Laurenti-Verlag) 160 S.
- BRAHM, C., HANSBAUER, G. UND SCHINDELMANN, C (2020): Arbeitshilfe Spezielle zur artenschutzrechtliche Prüfung – Zauneidechse. Relevanzprüfung-Erhebungsmethoden-Maßnahmen. LfU-Bayern. Umweltspezial.
- ANDRÄ, E., ASSMANN, O., DÜRST, T., HANSBAUER, G. & ZAHN, A. (2019): Amphibien und Reptilien in Bayern. Stuttgart. 783 S.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 2: Passeriformes - Sperlingsvögel. - 622 S.; Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BAYLFU) (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns.
- BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. V. & PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999, Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer 560 S.
- BFN (2007): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie Erhaltungszustände der Arten der kontinentalen Region. Download: www.bfn.de/0316_bericht2007.html
- BRÄU, M., BOLZ, R., KOHLBECK, H. , NUMMER, A., VOITH, J. & WOLF, W. (2013): Tagfalter in Bayern.- Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer. 784 S.
- MAMS (2000): Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAMs) - Ausgabe 2000. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen. Abteilung Straßenbau, Straßenverkehr. Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 2/2000 - Sachgebiet: 12.4 Umweltschutz; Naturschutz und Landschaftspflege.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E., SSYMANK, A. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69, Bonn Bad-Godesberg: 737 S.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E., SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2, Bonn Bad-Godesberg: 693 S.
- RICHARZ, K., BEZZEL, E. & HORMANN, M. (2001): Taschenbuch für Vogelschutz. AULA-Verlag (Wiebelsheim).
- RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.
- ROTH, M., ULBRICHT, J. (2005): Anthropogene Störungen als Umweltfaktor. - Freiraum und Naturschutz: die Wirkungen von Störungen und Zerschneidungen in der Landschaft: 151-161.
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Hrsg. vom Bundesamt für Naturschutz. Schr.-R. f. Landschaftspflege u. Naturschutz 53, Bonn-Bad Godesberg.
- STOCK, M., BERGMANN, H.-H., HELB, H.-W., KELLER, V., SCHNIDRIG-PETRIG, R., ZEHNTER, H.-C. (1994): Der Begriff Störung in naturschutzorientierter Forschung: ein Diskussionsbeitrag aus Ornithologischer Sicht. - Z. Ökologie u. Naturschutz, 3 (1): 49-57, Jena.
- STRAUB, F., MAYER, J. & TRAUTNER, J. (2011): Arten-Areal-Kurven für Brutvögel in Hauptlebensraumtypen südwestdeutschlands - Referenzwerte zur Skalierung der

„Artenvielfalt“ von Flächen: In: Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (11), 2011, 325-333. Stuttgart.

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten: 777 S.; Radolfzell.

TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG - Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. - Naturschutz in Recht und Praxis - online, 1/2008: 2-20; <http://www.naturschutzrecht.net>

TRAUTNER, J. (2020): Artenschutz – Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis. Stuttgart.

WISIA (2006): Liste der in Deutschland streng geschützten heimischen Tiere und Pflanzen gemäß §10 Abs. 2 Nr. 5 und 11 BNatSchG. Download [http:// 213.221.106.28/wisia/wisia_s_heimisch.html](http://213.221.106.28/wisia/wisia_s_heimisch.html)

WORTHA, S., E. ARNDT (2004): Annahme von Nisthilfen durch den Mauersegler (*Apus apus*) in Berlin. . - Berichte zum Vogelschutz 41:113-126.

Gesetze, Normen und Richtlinien:

GESETZ ZUR NEUREGELUNG DES RECHTS DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE VOM 29. JULI 2009 (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51, ausgegeben zu Bonn am 6. August 2009)

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ - BNATSCHG) in der Fassung vom 18.12.2007 mit den Änderungen der Gesetzesnovelle vom 18.12.2007 (nicht amtliche Fassung)

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BAYNATSCHG); Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur; in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.2.2011 (GVBl S. 82)

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENS-RÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (Abl. EG Nr. L 305) in der Fassung vom 01.05.2004

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/49/EG vom 29.07.1997 (Abl. EG Nr. L 223) in der Fassung vom 01.05.2004

RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Abl. EG Nr. L 206, S. 7 - 50, in der Fassung vom 01.05.2004

RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.