

# Bebauungsplan für das Sondergebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage Heckenbrunn“

Gemeinde Pfarrweisach, Landkreis Haßberge

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Stand: 05.09.19

---

**Auftraggeber:**



SÜDWERK Projektgesellschaft mbH  
Georg-Will-Straße 4  
96224 Burgkunstadt

**Auftragnehmer:**



Landschaftsplanung Kraus  
Kirschäckerstr. 35  
96052 Bamberg

Bearbeitung:

Dipl. Ing. (FH) Landschaftsplaner R. Kraus

Geländearbeiten:

Dipl. Biol. K. Gees

---

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
2	Methodik und Ergebnisse der Bestandserhebungen.....	6
3	Wirkungen des Vorhabens .....	9
4	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität .....	10
5	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit prüfrelevanter Pflanzen- und Tierarten.....	12
6	Fazit .....	20
7	Quellenverzeichnis .....	21

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die SÜDWERK Projektgesellschaft mbH plant in der Gemeinde Pfarrweisach im Bereich der Herbelsdorfer Höh zwischen Herbelsdorf und Kraisdorf die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Hierzu wird ein Vorhabensbezogener Bebauungsplan aufgestellt.

Die Belange des strengen und/ oder europarechtlichen Artenschutzes zum Vorhaben werden in der vorliegenden naturschutzfachlichen Unterlage zum speziellen Artenschutz geprüft und dargelegt. Es soll nachfolgend geklärt werden, ob mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten gerechnet werden muss. Soweit notwendig, werden artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen aufgeführt.

## 1.2 Untersuchungsgebiet (UG)



Abbildung 1: Flächenumgriff des Geltungsbereichs (orange) sowie avifaunistisches Untersuchungsgebiet (schwarz gestrichelt); Plan nicht genordet

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Flächengröße von ca. 25 ha. Das avifaunistische Untersuchungsgebiet ist ca. 41 ha groß. Im Untersuchungsgebiet befinden sich überwiegend Ackerflächen. Ein als Grünland genutzter Bereich liegt im Nordwesten. Weiterhin sind mehrere Heckenbestände und Einzel-

bäume vorhanden. Ein Graben mit naturnaher Entwicklung befindet sich im Bereich des Flurstücks 412.



Abbildung 2: Blick von Norden in Richtung Süden



Abbildung 3: Blick von Osten nach Westen mit naturnahem Graben im Vordergrund

### **1.3 Datengrundlagen**

Für die Erstellung vorliegender Unterlage wurden folgende Datengrundlagen herangezogen:

- Faunistische Strukturkartierung (Landschaftsplanung Kraus, Sept. 2018)
- Avifaunistische Revierkartierung (Landschaftsplanung Kraus, 7 Termine von Ende März bis Anfang Juli 2019)
- Homepage des Bayer. Landesamtes für Umwelt zur saP (Verbreitungskarten der Arten, Lebensraumansprüche etc.)
- Biotopkartierung und Artenschutzkartierung aus FIS-Natur
- Umgriff des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (IVS GmbH, Stand: Mai 2019)
- Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Haßberge (Stand: September 2001)

### **1.4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen**

Das methodische Vorgehen und die Begriffsabgrenzungen der folgenden Untersuchung stützen sich auf die, mit Schreiben der Obersten Baubehörde eingeführten und dort im Anhang angefügten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018.

Das prüfungsrelevante Artenspektrum wurde unter Berücksichtigung der Ergebnisse der avifaunistischen Bestandserhebungen, der faunistischen Strukturkartierung und der Auswertung vorhandener, naturschutzfachlicher Datengrundlagen ermittelt.

Wo möglich erfolgt die Prüfung der Verbotstatbestände zusammengefasst für ökologische Gilden.

### **1.5 Behördenbeteiligung**

Art und Umfang der faunistischen Bestandserhebungen sowie die Ergebnisse der Kartierungen und daraus resultierende Planungskonsequenzen wurden mit der UNB Haßberge (Fr. Rether, Hr. Husslein) abgestimmt.

## **2 Methodik und Ergebnisse der Bestandserhebungen**

### **2.1 Faunistische Überblicksbegehung**

#### **2.1.1 Methodik**

Am 10. September 2018 wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplans flächendeckend begangen mit dem Ziel faunistisch besonders relevante Bestände zu erfassen, Hinweise auf ein Vorkommen von prüfrelevanten Arten aufzunehmen und das Lebensraumpotenzial für wertgebende Arten einzuschätzen.

#### **2.1.2 Ergebnisse**

Habitate für prüfrelevante Lurche, Kriechtiere, Libellen, Käfer oder Weichtiere sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Im Uferbereich des ost-westlich verlaufenden Grabens (Flurstück 412) konnte der Große Wiesenknopf erfasst werden, der die Raupenfraßpflanze der prüfrelevanten Arten Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling darstellt. Ein Vorkommen der Arten im Geltungsbereich ist damit möglich.

### **2.2 Avifaunistische Bestandserhebungen**

#### **2.2.1 Methodik**

Es erfolgte eine Revierkartierung gem. einschlägiger Methodenstands (Südbeck et al 2005) an 7 Terminen (22.03.19, 22.04.19, 06.05.19, 23.05.19, 09.06.19, 18.06.19, 01.07.19).

Die morgendlichen Erfassungen erfolgten durch Verhören revieranzeigender Männchen und Sichtbeobachtungen.

Der Schwerpunkt der Erfassungen lag auf den sogenannten „planungsrelevanten Arten“, die quantitativ erfasst wurden. Dabei handelt es sich in erster Linie um Arten der Roten Listen Bayerns und/ oder Deutschlands bzw. streng geschützten Arten nach BNatSchG.

#### **2.2.2 Ergebnisse**

Die Bestandserhebungen erbrachten Nachweise von 6 planungsrelevanten Brutvogelarten aus der Gilde der Offenlandarten sowie Arten der Halboffenlandschaften.

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

Tabelle 1: Nachgewiesene planungsrelevante Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RLB	RLD	Status	Bemerkung
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	B	20 Brutpaare im UG, davon 11 im Geltungsbereich des Bebauungsplans
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V	B	7 Brutpaare im Bereich von Gehölzbeständen, davon 3 im Geltungsbereich des Bebauungsplans
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	B	1 Brutpaar im Bereich von Gehölzbeständen unmittelbar westlich des Geltungsbereichs
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	B	1 Brutpaar an der Westgrenze des UG, außerhalb des Geltungsbereichs
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	B	2 Brutpaare im UG, davon 1 Brutpaar an der Ostgrenze des Geltungsbereichs
Wachtel	<i>Cortunix cortunix</i>	3	V	B	1 Brutpaar im Geltungsbereich

**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

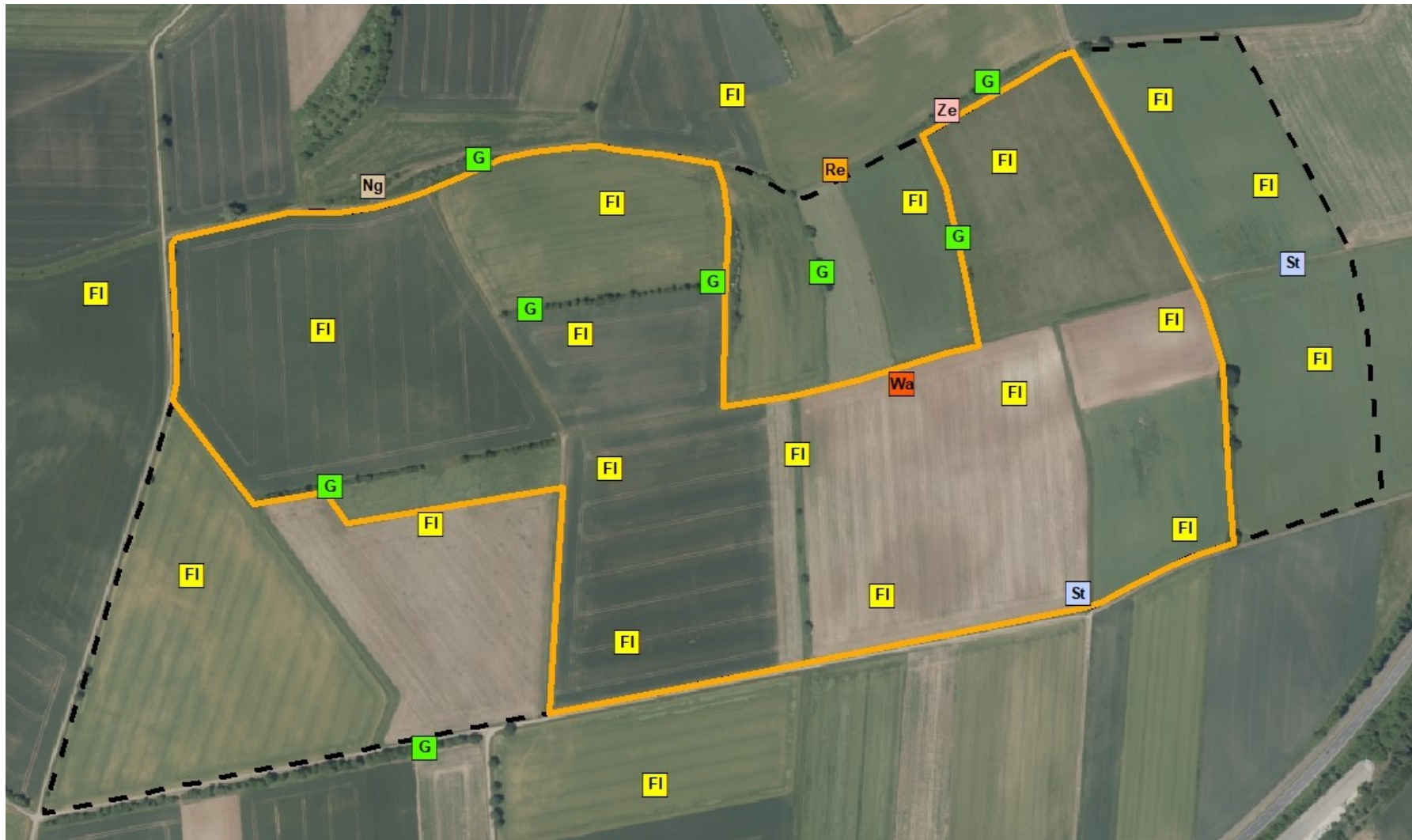


Abbildung 4: Nachweise der planungsrelevanten Arten (gelb (FI): Feldlerche, grün (G): Goldammer, braun (Ng): Nachtigall, orange (Re): Rebhuhn, blau (St): Schafstelze, rot (Wa): Wachtel, rosa (Ze): Zauneidechse). Plan nicht geordnet.



### 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 1: Projektwirkungen**

Projektwirkung	Eingriffswirkungen nach BNatSchG
<b>Anlagebedingte Projektwirkungen</b>	
Anlagebedingte Flächenverluste durch Überbauung und Versiegelung	Die Anlage der Freiflächen-Photovoltaikanlagen kann zu einem Funktionsverlust von Lebensräumen führen. Hiervon betroffen sind ausschließlich Äcker. Flächenversiegelungen erfolgen nur in geringem Umfang.
Anlagebedingte Veränderung natürlicher Standortfaktoren	Wesentliche Wirkfaktoren einer Bodenüberdeckung durch die Solarmodule sind die Beschattung sowie die oberflächliche Austrocknung der Böden durch die Reduzierung des Niederschlagswassers unter den Modulen.
Anlagebedingte visuelle Wirkungen	Hinweise auf eine Störung von Vögeln durch Lichtreflexe oder Blendwirkungen liegen nicht vor (BfN, 2009).
Anlagebedingte Zerschneidung und/ oder Barrierewirkung	Eine Umzäunung der Anlagen führt zu einer gewissen Barrierewirkung für Mittel- und Großsäuger, die den Zaun nicht passieren können. Da die Anlage jedoch von den Tieren umgangen werden kann, sind relevante Barrierewirkungen nicht zu erwarten.  Für Kleinsäuger bleibt die Photovoltaikanlage passierbar, da die Zaununterkante im Mittel 15 cm über dem Gelände liegen soll.
Anlagebedingte Mortalität	Kollisionsereignisse von Vögeln mit Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind aus Forschungsvorhaben nicht bekannt (BfN, 2009).
<b>Betriebsbedingte Projektwirkungen</b>	
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. Sie sind mit der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung des Geltungsbereichs vergleichbar. Eine Verstärkung betriebsbedingter Wirkungen ist damit nicht zu konstatieren.
<b>Baubedingte Projektwirkungen</b>	
Baubedingte Flächeninanspruchnahme	Es werden vorübergehend Flächen für Baustelleneinrichtungen, Arbeitsstreifen, Baustraßen, Kabeltrasse und Lagerflächen in Anspruch genommen. Es kommt zu Bodenverdichtungen.
Baubedingte Störungen	Es sind kurzzeitige Belastungen angrenzender Lebensräume durch baubedingte Emissionen (Abgase, Stäube), Verlärmung, Erschütterung und Lichtreize zu prognostizieren.
Baubedingte Individuenverluste	Es besteht ein baubedingtes Tötungsrisiko für Jungvögel und Gelege. Entsprechend werden Vermeidungsmaßnahmen festgelegt (s. folgendes Kapitel).
Baubedingte Emissionen	Mögliche Auswirkungen beschränken sich auf ein Restrisiko der Verunreinigung bei Unfällen.
<b>Mittelbare Folgewirkungen</b>	
Vorhabensbedingt kommt es zu einer Extensivierung der Landnutzung im Geltungsbereich. Dadurch ist eine Erhöhung der Kleinsäuger- und Insektenichte auf den Vorhabensflächen zu erwarten.	

## **4 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

### **4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung**

Folgende Maßnahme zur Vermeidung bzw. Minderung von Beeinträchtigungen sind vorgesehen:

#### **V1: Steuerung der Bauzeit bzw. Vergrämung von Offenlandarten aus dem Baufeld**

Steuerung der Bauzeit außerhalb der Brutzeit von Offenlandarten und damit kein Baubetrieb zwischen Anfang März bis Ende September.

Alternativ können Vergrämungsmaßnahmen durchgeführt werden. Hierzu ist der Aufwuchs im Baufeld dauerhaft und ggf. durch mehrmalige Mahd ab Ende März kurz zu halten ( $\leq 5$  cm). Wiederholung der Mahd im Abstand von ca. 2 Wochen bis Baubeginn (max. bis Ende September).

#### **V2: Erhalt von Gehölzbeständen und Wegen**

Alle Gehölzbestände (z. B. nord-südlich verlaufende Strauch-Hecken) und Wege werden erhalten.

#### **V3: Minimierung der Meidungseffekte von Offenlandarten durch entsprechende Eingrünung der Anlage**

Zur Minimierung der Meidungseffekte auf Offenlandarten erfolgt keine durchgehende Bepflanzung der Randbereiche der Anlage mit Baum-Strauchhecken. Bäume 1. und 2. Ordnung werden für die Heckenbestände nicht verwendet. Es erfolgt eine lückige Pflanzung von Sträuchern und Kleinbäumen (insb. Eberesche) im Osten des Geltungsbereichs. Einzelne Obstgehölze und Ebereschen werden entlang der Nordgrenze des Geltungsbereichs gepflanzt.

#### **V4: Anlage von extensiv genutzten Säumen als Habitat für Offenlandarten**

Im Umfeld vorhandener Wege und Heckenbestände sowie in Randbereichen der Anlage werden Säume von 5-10 m Breite angelegt. Neben den lückigen Pflanzmaßnahmen (s. Vermeidungsmaßnahme V3) erfolgt hier eine Ansaat mit einer autochthonen Saatgutmischung für mittlere Standorte auf ca. 80 % der Offenlandbereiche. 20 % der Offenlandfläche soll sich einer Selbstbegrünung überlassen werden (Belassen von Rohbodenstandorten). Es erfolgt eine extensive Pflege der Bestände mit Mahd ab Anfang September mit Abfuhr des Schnittguts. Pro Mahddurchgang werden ca. 20 % der Offenlandbereiche von der Mahd ausgespart (Belassen von Altgrasstreifen).

Die extensiv genutzten Grünlandbestände, Brachflächen und Rohbodenstandorte stellen eine gute Habitatausstattung für Offenlandarten dar.

#### **V5: Terminierung des Mahdzeitpunkts sowie Abtransport des Schnittguts innerhalb der Anlage**

Zur Vermeidung von Individuen- oder Gelegeverlusten von Offenlandarten innerhalb der Anlage erfolgt die erste Mahd nach der Brutzeit von Offenlandarten ab Anfang September. Zur Aushagerung des Standorts wird das Mähgut abgefahren.

**V6: Aussparung eines unbefestigten Weges westlich des Geltungsbereichs (Fl.-Nr. 588, Gemarkung Pfarrweisach) für die Anlieferung und Lagerung von Baumaterialien u. Ä.**

Der unbefestigte Feldweg westlich des Geltungsbereichs liegt brach und fungiert als Habitat für die Zauneidechse. Die Anlieferung von Baumaterialien u. Ä. erfolgt über andere Wege im Umfeld. Baumaterialien werden nicht im Bereich des Weges gelagert.

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

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen sind Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (sog. CEF-Maßnahmen) nicht erforderlich.

## **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 Bestand und Betroffenheit der Pflanzenarten gem. Anhang IV FFH-RL**

Aufgrund der bekannten bayerischen Verbreitung sowie der Lebensraumsprüche prüfrelevanter Pflanzenarten, können Vorkommen im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden.

#### **5.1.2 Bestand und Betroffenheit der Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL**

##### **5.1.2.1 Fledermäuse**

Im UG sind Vorkommen von Fledermäusen nicht bekannt. Ausgehend von den vorliegenden Daten und den allgemeinen Kenntnissen zur Verbreitung und Raumnutzung von Fledermäusen sind jedoch zahlreiche Arten zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.

Nächstgelegene Nachweise aus der Artenschutzkartierung befinden sich in einer Entfernung von ca. 1,5 km nördlich des Vorhabens in Pfarrweisach (Winterquartier der Bechsteinfledermaus in einem Keller im Jahr 2014).

##### Schädigungsverbot:

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V2 (Erhalt von Gehölzbeständen und Wegen), kann eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen ausgeschlossen werden.

##### Störungsverbot:

Baubedingte Störungen wirken temporär und tagsüber und somit außerhalb der Aktivitätszeit der Artengruppe.

Vorhabensbedingt ist von einer Verbesserung des Nahrungsangebotes für die Artengruppe auszugehen (Zunahme des Insektenreichtums durch Extensivierung der Landnutzung).

##### Tötungsverbot:

Baubedingte Individuenverluste können ausgeschlossen werden (s. Schädigungsverbot).

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG kann für die Artengruppe der Fledermäuse unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V2 ausgeschlossen werden.

##### **5.1.2.2 Biber, Wildkatze, Haselmaus**

Für eine Besiedlung durch den Biber geeignete Gewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden (Wassertiefe zumindest in Teilbereichen des Gewässers muss für eine Besiedelung ca. 80 cm betragen; LfU (2014).

Waldbestände bzw. größere Feldgehölze oder Hecken in Vernetzung mit Waldbeständen sind im Geltungsbereich ebenfalls nicht vorhanden, sodass ein Vorkommen

von Wildkatze und Haselmaus ausgeschlossen werden kann.

### **5.1.2.3 Reptilien**

Ein Nachweis der Zauneidechse gelang im Rahmen der Bestandserhebungen unmittelbar westlich des Geltungsbereichs im Bereich eines aufgelassenen, südexponierten Feldwegs mit Magerrasenbeständen und Initialgehölzen (Flur-Nr. 588, Gemarkung Pfarrweisach). Vorkommen im Geltungsbereich sind aufgrund der Lebensraumansprüche der Art ausgeschlossen (keine Bestände mit hohem Grenzlinienreichtum mit lückiger Vegetation, ausreichend Versteckmöglichkeiten und Sonnplätzen sowie Kleinsäugerbaue für die Beziehung des Winterquartiers). Somit ist davon auszugehen, dass eine kleine Lokalpopulation im Bereich des genannten Flurstücks vorkommt.

#### Schädigungsverbot:

Anlagebedingte Entwertungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse finden nicht statt.

Eine baubedingte Schädigung des Lebensraums der Art wird unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V6 „Ausparung eines unbefestigten Weges westlich des Geltungsbereichs (Fl.-Nr. 588, Gemarkung Pfarrweisach) für die Anlieferung und Lagerung von Baumaterialien u. Ä.“ ausgeschlossen.

#### Störungsverbot:

Baubedingte Störungen finden in erster Priorität außerhalb der Hauptaktivitätszeit der Art statt (vgl. Vermeidungsmaßnahme V1).

Falls die Bauarbeiten während der Aktivitätszeit der Art stattfinden, sind erhebliche Störungen der lokalen Zauneidechsenpopulation nicht zu erwarten, da die Arbeiten temporärer Natur sind und diese in einem Abstand von mindestens 10 m zum Lebensraum stattfinden (10 m beträgt der Saumbereich um die geplanten Module, welcher als Kompensationsmaßnahme fungiert).

#### Tötungsverbot:

Baubedingte Individuenverluste können ausgeschlossen werden, da keine Eingriffe in Lebensräume der Art erfolgen (s. Schädigungsverbot).

### **5.1.2.4 Lurche, Fische, Libellen, Weichtiere**

Gewässer mit entsprechendem Lebensraumpotenzial für die subsumierten Arten sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Ein Vorkommen der Artengruppen kann ausgeschlossen werden.

### **5.1.2.5 Schmetterlinge**

Im Uferbereich des ost-westlich verlaufenden Grabens (Flurstück 412) konnte der Große Wiesenknopf erfasst werden, der die Raupenfraßpflanze der prüfrelevanten Arten Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling darstellt. Ein Vorkommen der beiden Arten im Geltungsbereich ist damit möglich.

Schädigungsverbot:

Eingriffe in Grabenbereiche und somit den möglichen Lebensraum der beiden Arten finden vorhabensbedingt nicht statt. Beidseits des Grabens in einem Korridor von 10 m sind Kompensationsflächen geplant.

Störungsverbot:

Gegenüber baubedingten Störungen reagieren die Arten unempfindlich.

Unter Berücksichtigung der guten fachlichen Praxis beim Bau der Anlage sind Schadstoffeinträge in den Graben nicht zu erwarten.

Tötungsverbot:

Baubedingte Individuenverluste können ausgeschlossen werden, da keine Eingriffe in Lebensräume der Art erfolgen (s. Schädigungsverbot).

**5.1.2.6 Käfer**

Vorkommen von prüfrelevanten Käfern sind in den TK-25 Blattschnitten 5930 und 5830 nicht bekannt. Da außerdem keine Lebensräume für prüfrelevante Arten vorhanden sind, kann ein entsprechendes Vorkommen ausgeschlossen werden.

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

Die avifaunistischen Erhebungen lieferten Nachweise der planungsrelevanten Arten **Feldlerche**, **Goldammer**, **Nachtigall**, **Rebhuhn**, **Schafstelze** und **Wachtel**. Für diese Arten wird nachfolgend eine Erfüllung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG geprüft. Die Prüfung erfolgt zusammengefasst für ökologische Gilden.

<b>Offenlandarten (Feldlerche, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel)</b>		
<b>Europäische Vogelarten nach VS-RL</b>		
<b>1</b>	<b>Grundinformationen</b>	
<b>Rote-Liste Status</b>	<b>Deutschland: 3/ 2/ */ V</b>	<b>Bayern: 3/ 2/ */ 3</b>
<b>Arten im UG</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nachgewiesen</b>	<input type="checkbox"/> <b>potenziell möglich</b>
<b>Erhaltungszustand</b> der Art auf Ebene der <u><b>kontinentalen Biogeographischen Region</b></u>		
<input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (Schafstelze, Wachtel) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht (Feldlerche, Rebhuhn)		
<p>Die <b>Feldlerche</b> 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> <p><b>Rebhuhn</b> und <b>Wachtel</b> sind in Mitteleuropa fast ausschließlich in Sekundärbiotopen der Agrarlandschaft zu finden. Brutvorkommen in primären Habitaten wie Heiden oder Steppen (Rebhuhn und Wachtel) oder auch Mooren (Wachtel) sind die Ausnahme. Besiedelt werden neben reinen Ackerbaugebieten u. a. Grünlandgebiete, sofern diese einen höheren Strukturreichtum für das Rebhuhn sowie eine weitgehend busch- und baumfreie Ausprägung für die Wachtel aufweisen.</p> <p>Die <b>Schafstelze</b> besiedelt in den letzten Jahren zunehmend Äcker und weist heute auch in reinen Ackergebieten teils große Populationen auf.</p> <p><b>Lokale Populationen:</b></p> <p>Die <b>Feldlerche</b> wurde mit Nachweisen von 20 Brutpaaren im Untersuchungsgebiet mit mittlerer bis hoher Populationsdichte nachgewiesen. Weitere aktuelle Nachweise der Art liegen aus dem weiteren Umfeld bei Lichtenstein, Fischbach sowie Heubach vor (Landschaftsplanung Kraus, 2019). Auch wenn im Bereich des relevanten TK25-Blattschnitts aus der Artenschutzkartierung nur ein Fundpunkt der Art bei Altensten vorliegt, ist nach aktuellen Kartierungsergebnissen davon auszugehen, dass die Feldlerche den Landkreis im Bereich geeigneter Lebensräume nahezu flächendeckend, wenn auch wahrscheinlich in geringerer Dichte als im vorliegenden Untersuchungsgebiet, besiedelt.</p> <p>Vom <b>Rebhuhn</b> liegen aus der Artenschutzkartierung zahlreiche ältere Nachweise vor (80er und 90er Jahre). Aktuellere Nachweise aus der ASK fehlen. Laut ABSP ist die Art als „mäßig zahlreicher Brutvogel in den Ackergebieten im Landkreis“ eingestuft. Wie in vielen Landschaften Bayerns ist der Bestand des Rebhuhns im Landkreis durch intensivierete Landwirtschaft zurückgegangen (Quelle: ABSP). Im Rahmen der Bestandserhebungen konnte ein Brutpaar in westlichen Randbereichen des Untersuchungsgebiets erfasst werden.</p> <p>Die <b>Schafstelze</b> konnte im UG mit 2 Brutpaaren nachgewiesen werden. Im relevanten TK-25 Blattschnitt der Artenschutzkartierung sind 3 Nachweise der Art aus den 90er Jahren aufgeführt. Die Art ist bayern- und deutschlandweit ungefährdet, sodass davon auszugehen ist, dass die Schafstelze im Landkreis Haßberge regelmäßiger Brutvogel ist.</p> <p>Die <b>Wachtel</b> konnte mit einem Brutpaar im Geltungsberich des Bebauungsplans nachgewiesen werden. Laut ABSP ist sie im Landkreis relativ verbreitet; v.a. am Haßbergtrauf (Übergang zum Grabfeld) und im Itz-Baunach-Hügelland. Aktuellere Nachweise aus der ASK fehlen jedoch. Durch intensivierete Landwirtschaft ist der Bestand im Landkreis zurückgegangen (Quelle: ABSP).</p> <p>Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u><b>lokalen Populationen</b></u> wird bewertet mit:</p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) (Feldlerche, Schafstelze) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) (Rebhuhn, Wachtel)		

**Offenlandarten (Feldlerche, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel)**

Europäische Vogelarten nach VS-RL

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

Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Gelegeverluste werden durch eine Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit der betrachtungsrelevanten Offenlandarten vermieden. In zweiter Priorität können Vergrämungsmaßnahmen durchgeführt werden (s. Vermeidungsmaßnahme V1).

Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen wird der Geltungsbereich extensiviert und in Randbereichen mit Hecken- und Saumstrukturen angereichert, was grundlegend als günstige Habitatbedingungen für die Arten anzusehen ist (unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahme V3 s. u.). Nach Baudurchführung können die Offenlandarten die Solaranlage weiterhin als Brutstandort nutzen. So ist aus verschiedenen Untersuchungen bekannt, dass Feldlerchen erfolgreich im Bereich von Anlagenstandorten brüten (Raab (2015), BfN (2009), Tröltzsch et al (2013), Krönert (ohne Datum), Hübner et al (2014), Lieder et al (2011)). Entsprechendes gilt für Rebhuhn (Raab (2015), BfN (2009)) und Schafstelze (Raab (2015)). Auch für die Wachtel wird eine entsprechende Nutzung von extensiv genutzten PV-Anlagen als Brutstandort als möglich erachtet (ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007)).

Wesentlich für eine Besiedlung des Solarparks durch die Arten sind entsprechend konzipierte Gestaltungsmaßnahmen, welche die Habitatbedingungen der Arten berücksichtigen. Aufgrund der Meidungsdistanzen der Feldlerche zu Vertikalstrukturen erfolgt keine durchgehende Bepflanzung der Randbereiche der Anlage mit Baum-Strauchhecken. Es erfolgt eine lückige Pflanzung von Sträuchern im Osten des Geltungsbereichs (s. Vermeidungsmaßnahme V3).

Weiterhin erfolgt eine Anlage von Saumbeständen in Randbereichen der Anlage, welche eine gute Habitatausstattung für die Offenlandarten darstellen (s. Vermeidungsmaßnahme V4).

Bestehende Wege bleiben erhalten. Diese stellen wichtige Habitatbestandteile zur Aufnahme von Magensteinen für die Wachtel dar (Vermeidungsmaßnahme V2).

Beeinträchtigungen von Lebensräumen der Arten außerhalb des Sondergebiets sind unter Berücksichtigung einer entsprechenden Bepflanzung in Randbereichen der Anlage nicht zu erwarten (Vermeidungsmaßnahme V3). Bei einem Solarpark in Mittelfranken mit einer Randbepflanzung mit Sträuchern konnte Bachmann die Feldlerche bei der Nahrungssuche in unmittelbarer Nähe zum Zaun beobachten. Erste Brutstandorte der Art stellte er in Entfernungen zum Zaun von ca. 10-15 m fest (mündliche Mitteilung).

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sind ergänzende Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität der Lebensstätten nicht notwendig. Das Schädigungsverbot wird nicht erfüllt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - V1:** Bauzeitenregelung bzw. Vergrämung von Offenlandarten aus dem Baufeld
  - V2:** Erhalt von Gehölzbeständen und Wegen
  - V3:** Minimierung der Meidungseffekte von Offenlandarten durch entsprechende Eingrünung der Anlage
  - V4:** Anlage von extensiv genutzten Säumen als Habitat für Offenlandarten

CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein



<b>Offenlandarten (Feldlerche, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel)</b>	
Europäische Vogelarten nach VS-RL	
<b>2.2</b>	<p><b>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Die Bauarbeiten finden in erster Priorität außerhalb der Brutzeit der Arten statt, sodass in diesem Fall baubedingte Störungen ausgeschlossen werden können (Vermeidungsmaßnahme V1).</p> <p>Falls die Bauarbeiten in begründeten Fällen in der Brutzeit der Arten stattfinden, erfolgen Vergrämnungsmaßnahmen, sodass Störungen der Arten im Geltungsbereich nicht zu konstatieren sind (Vermeidungsmaßnahme V1). Weiterhin ist es der Feldlerche mit 2 Brutten/ Jahr möglich, Bestandsschwankungen in ungünstigeren Jahren (z. B. ungünstige Witterungsverhältnisse für die Aufzucht) wieder auszugleichen. Insgesamt ist nicht von erheblichen, baubedingten Störungen der subsumierten Arten auszugehen, da</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Störungen temporärer Natur sind (höchstens eine Brutsaison),</li> <li>- der Erhaltungszustand von Feldlerche und Schafstelze als gut einzustufen ist,</li> <li>- die Feldlerche, von welcher ggf. mehrere Brutpaare im Umfeld betroffen sind, eventuelle Bestandsschwankungen durch 2 Brutten/ Jahr gut ausgleichen kann,</li> <li>- von Wachtel und Rebhuhn nur einzelne Brutpaare betroffen sind.</li> </ul> <p>Betriebsbedingte Lärmemissionen und optische Reize treten nur in Verbindung mit gelegentlich durchzuführenden Wartungs- und Pflegearbeiten auf und sind mit der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung des Geltungsbereichs vergleichbar.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  <b>V1:</b> Bauzeitenregelung bzw. Vergrämung von Offenlandarten aus dem Baufeld</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<b>2.3</b>	<p><b>Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Für die künftige Pflege des Sondergebiets werden Mahdzeitpunkte festgelegt, die erhöhte Tötungsrisiken der Arten ausschließen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  <b>V6:</b> Terminierung des Mahdzeitpunkts sowie Abtransport des Schnittguts innerhalb der Anlage</p> <p><b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

<b>Arten der Halboffenlandschaften (Goldammer, Nachtigall)</b>	
<b>Europäische Vogelarten nach VS-RL</b>	
<b>1 Grundinformationen</b>	
<b>Rote-Liste Status</b>	<b>Deutschland: V/ *</b> <b>Bayern: */ *</b>
<b>Arten im UG</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nachgewiesen</b> <input type="checkbox"/> <b>potenziell möglich</b>
<b>Erhaltungszustand</b> der Art auf Ebene der <b>kontinentalen Biogeographischen Region</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>günstig</b> <input type="checkbox"/> <b>ungünstig – unzureichend</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>ungünstig – schlecht</b>	
<p>Die <b>Goldammer</b> besiedelt offenen und halboffene Landschaften sowie frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung. In der Agrarlandschaft brütet sie in Büschen, Alleen, Feldgehölzen, an Waldrändern, Bahn-, Straßenböschungen, Brachflächen und an Siedlungsrändern. Bevorzugt werden struktureiche Saumbiotope sowie Grenzbereiche zwischen Gehölzbeständen und Krautfluren, in geringerer Dichte auch weitgehend ausgeräumte Landschaften besiedlet.</p> <p>Die <b>Nachtigall</b> brütet in Bayern vor allem in Weich- und Hartholzauen der Flusstäler. Sie ist in ihrem nordbayerischen Hauptverbreitungsgebiet aber auch typisch für klimabegünstigte Trockenhänge mit Buschwerk und auch Weinbergsgelände.</p> <p><b>Lokale Populationen:</b></p> <p>Die <b>Goldammer</b> wurden im Rahmen der Erhebungen mit 7 Brutrevieren nachgewiesen. Aus dem betrachtungsrelevanten TK25-Blattschnitt liegen zahlreiche, auch relativ aktuelle Nachweise (2015) der Art aus der ASK vor. Die Goldammer werden bayernweit regelmäßig im Rahmen von avifaunistischen Erhebungen nachgewiesen und gelten dementsprechend in Bayern als „ungefährdet“. Es ist davon auszugehen, dass die Art den Landkreis nahezu flächendeckend besiedelt. Eigene Beobachtungen aus dem Landkreis liegen aus dem Umfeld von Fischbach und Heubach vor (Landschaftsplanung Kraus, 2019).</p> <p>Die <b>Nachtigall</b> ist laut ABSP im Landkreis regelmäßiger Brutvogel. Hauptvorkommen liegen aus dem Maintal, dem Baunach-, Itz- und Nassachtal vor. Die Art besitzt eines ihrer bayerischen Schwerpunktverkommen im unterfränkischen Maintal. Aus der ASK liegen zahlreiche Nachweise u. a. auch im Bereich von Heckenlandschaften vor.</p> <p>Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b>lokalen Populationen</b> wird bewertet mit:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>hervorragend (A, Goldammer)</b>                      <input checked="" type="checkbox"/> <b>gut (B, Nachtigall)</b>                      <input type="checkbox"/> <b>mittel – schlecht (C)</b></p>	
<b>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<p>Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgen vorhabensbedingt nicht, da Gehölzbestände im Geltungsbereich erhalten bleiben (vgl. Vermeidungsmaßnahme V2).</p> <p>Vorhabensbedingt ist davon auszugehen, dass sich das Brutplatzangebot infolge der Gehölzpflanzungen in Randbereichen der Anlage verbessert.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</b></p> <p style="padding-left: 40px;"><b>V2:</b> Erhalt von Gehölzbeständen und Wegen</p> <p><input type="checkbox"/> <b>CEF-Maßnahmen erforderlich:</b></p>	
<b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> <b>ja</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b>	
<b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<p>Die Bauarbeiten finden in erster Priorität außerhalb der Brutzeit der Arten statt, sodass in diesem Fall baubedingte Störungen ausgeschlossen werden können (Vermeidungsmaßnahme V1).</p> <p>Falls die Bauarbeiten in begründeten Fällen in der Brutzeit der Arten stattfinden, sind keine</p>	

**Arten der Halboffenlandschaften (Goldammer, Nachtigall)****Europäische Vogelarten** nach VS-RL

erheblichen Beeinträchtigungen der lokalen Populationen zu erwarten, da die Störungen temporärer Natur sind und der Erhaltungszustand der Arten als mindestens „gut“ zu bewerten ist.

Es ist davon auszugehen, dass die extensiv genutzten Grünlandbestände der PV-Anlage von den Arten als Nahrungshabitat genutzt werden (BfN, 2009) und sich das Nahrungsangebot im Vergleich zur derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung für die Arten verbessert.

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**

Eingriffe in Brut-Lebensräume der Arten finden nicht statt. Bau- oder betriebsbedingte Individuenverluste sind nicht zu konstatieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## 6 Fazit

Durch die Umsetzung des B-Plans „Photovoltaik-Freiflächenanlage Heckenbrunn“ in der Gemeinde Pfarrweisach sind streng geschützte Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL aus der Gruppe der Fledermäuse, Reptilien, Schmetterlinge sowie europäische Vogelarten i. S. v. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie (potenziell) betroffen.

Unter Berücksichtigung der dargelegten Vermeidungsmaßnahmen werden Verbotsstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht erfüllt. Zusätzliche artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen („CEF-Maßnahmen“) sind nicht erforderlich.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen müssen berücksichtigt werden:

- **V1:** Steuerung der Bauzeit bzw. Vergrämung von Offenlandarten aus dem Bau-feld
- **V2:** Erhalt von Gehölzbeständen und Wegen
- **V3:** Minimierung der Meidungseffekte von Offenlandarten durch entsprechende Eingrünung der Anlage
- **V4:** Anlage von extensiv genutzten Säumen als Habitat für Offenlandarten
- **V5:** Terminierung des Mahdzeitpunkts sowie Abtransport des Schnittguts innerhalb der Anlage
- **V6:** Aussparung eines unbefestigten Weges westlich des Geltungsbereichs (Fl.-Nr. 588, Gemarkung Pfarrweisach) für die Anlieferung und Lagerung von Bau-materialien u. Ä.

Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen nicht erforderlich.

## 7 Quellenverzeichnis

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

Bachmann (2019, mündl.): Erste Ergebnisse eines avifaunistischen Monitorings in einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in Mittelfranken.

Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (Hrsg., 2009): Der spezielle Artenschutz in der Planungspraxis.

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

Bayer. Landesamt für Umwelt (Stand 2019): Internet – Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung.

Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.; 2001): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern - Landkreis Haßberge, München.

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

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

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

Hübner et al (2014): Monitoring von Zielarten zur Wirkungskontrolle von Ausgleichs- und Minimierungsmaßnahmen im Solarpark Grafenwöhr-Hütten, unveröffentl. Schlussbericht.

LfU (2014): Biber- Baumeister der Wildnis, Augsburg.

IVS GmbH (2018): Vorentwurf zum B-Plan „Photovoltaik-Freiflächenanlage Fischbach“, Kronach.

Krönert (ohne Datum): Die Wirkungen von Freilandphotovoltaikanlagen auf die Vogelwelt, Powerpointpräsentation Naturschutzzinstitut 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“.

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

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