



Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Freiflächenphotovoltaikanlage Gän- säcker“

In Kirchberg-Weckelweiler

**Umweltbericht
zum Bebauungsplan
Anhang 3**

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Gefertigt: Ellwangen, 21.03.2023 / 02.11.2022

Projekt: KI2002 / 605812
Bearbeiter/in: FR

stadtlandingenieure GmbH
73479 Ellwangen
Wolfgangstraße 8
Telefon 07961 9881-0
Telefax 07961 9881-55
office@stadtlandingenieure.de
www.stadtlandingenieure.de

stadtlandingenieure

INHALTSVERZEICHNIS

1. Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung	2
Vorbemerkungen	2
Bestandssituation	2
Planungsrelevante Artengruppen	3
Weiterer Untersuchungsbedarf	3
2. Sonderuntersuchungen	4
Sonderuntersuchung Vögel	4
Sonderuntersuchung Zauneidechse	5
3. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	6
Projektwirkungen	6
Betroffenheit der Arten	7
Prüfung der Verbotstatbestände	9
Fazit	9

1. ARTENSCHUTZRECHTLICHE RELEVANZUNTERSUCHUNG

Vorbemerkungen

Die Stadt Kirchberg/Jagst beabsichtigt im Stadtteil Lendsiedel, Teilort Weckelweiler die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung einer neuen Freiflächenphotovoltaikanlage zu schaffen.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ist auch eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für bestimmte Tier- und Pflanzenarten erforderlich. Hierzu zählen die europarechtlich streng geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten.

In einem ersten Schritt wurde 2020 eine artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung (RelUs) mit der Identifizierung des planungsrelevanten Artenspektrums und der Benennung des zusätzlichen Untersuchungsbedarfs durchgeführt.

Für die Bewertung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind in einem zweiten Schritt die Ergebnisse der RelUs und der 2021 erfolgten Sonderuntersuchungen in die abschließende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit eingeflossen.

Bestandssituation

Untersuchungsraum

Der artenschutzrechtliche relevante Bestand an Lebensraumstrukturen wurde bereits am 27.05.2020 mittels einer Übersichtsbegehung des Vorhabenbereichs und der angrenzenden Flächen erfasst.

Das Plangebiet setzt sich vollständig aus einem intensiv genutzten Acker ohne nennenswerte Ackerrandstreifen zusammen und befindet sich im nordöstlichen Teilbereich einer ausgedehnten (ca. 2,4 km²) und ebenen Agrarlandschaft. Der Acker teilt sich in einen nördlichen Abschnitt mit Saatkleemischung und einen südlichen Abschnitt mit Maisbestellung auf.



Abb.01: Lage des Vorhabenbereichs (rot) im Raum

Während der Begehung konnten aus den umgebenden Ackerflächen Feldlerchenmännchen beim Steigflug singend beobachtet werden. Aus einem benach-

barten Feldgehölz konnte eine Gartengrasmücke und eine Goldammer verhört werden.

Seltene Pflanzenarten und essentielle Futterpflanzen von relevanten Tag- und Nachtfaltern sind innerhalb des Ackers nutzungsbedingt nicht vorhanden und waren im Laufe der weiteren Vegetationsperiode auch nicht zu erwarten.

Durch die Lage des Plangebietes inmitten des Ackerschlags sind keine Randstrukturen vorhanden die ein Zauneidechsenvorkommen begünstigen könnte. Denkbar wäre ein Vorkommen im Saum des westlich gelegenen Feldgehölzes (aufgrund einer Plangebietsverschiebung nicht mehr direkt angrenzend). Weitere relevante Reptilienarten (u.a. Schlingnatter, Kreuzotter) mit weitaus höheren Lebensraumansprüchen sind im Plangebiet und in den angrenzenden Bereichen nicht zu erwarten.

Teiche, Seen, Weiher, Gräben, Kleingewässer in ihrer Funktion als Laichplätze für Amphibien und Lebensraum für Fische, Libellen und Weichtiere sind innerhalb des Plangebiets und dem näheren Umfeld nicht vorhanden.

Der Acker dürfte aufgrund seiner Insektenarmut und dem Fehlen von Leitstrukturen (z.B. Feldhecken) in der Umgebung keine Funktion als Jagdgebiet oder Transfergebiet für Fledermäuse darstellen.

Näheres Umfeld

Nord: Äcker und Wiesen, OT Weckelweiler

Süd: Äcker und Wiesen, Wals, Jagst, Kirchberg

Ost: Äcker und Wiesen, Wald und Steinbruch

West: offene Agrarlandschaft mit Äcker und Wiesen

Planungsrelevante Artengruppen

Aufgrund fehlender Lebensraumstrukturen kann im Vorhabenbereich ein vorkommen der meisten in Baden-Württemberg heimischen Anhang-IV Arten der FFH Richtlinie und der europäischen Vogelschutzrichtlinie ausgeschieden und somit auch eine Berührung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

Ausschließlich Vögel und Reptilien können aufgrund vorhandener Lebensraumstrukturen als planungsrelevant benannt werden. Für diese erfolgt eine weitergehende Betrachtung in den nachfolgenden Kapiteln.

Weiterer Untersuchungsbedarf

Vögel

Durch Vorkommen von Feldlerchen in der Agrarlandschaft wurde zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eine Bestandserfassung für 2021 notwendig.

Reptilien, Zauneidechsen

Aufgrund des ursprünglich geplanten Anlagenstandortes in direkter Nachbarschaft zu dem Feldgehölz wurden Zauneidechsen als planungsrelevant eingestuft und 2021 auf Artvorkommen untersucht.

2. SONDERUNTERSUCHUNGEN

Sonderuntersuchung Vögel

Methodik

Für die schwerpunktmäßige Erfassung von Feldlerchen wurden in der Brutvogelperiode 2021 insgesamt vier Begehungen nach Südbeck (2005)* durchgeführt (18.05., 26.05., 09.06., 16.06.). Dabei wurde zur sicheren Erfassung der Feldlerchenreviere nur die 1. Brutperiode (April von Juni) untersucht. Die Witterung war an allen Terminen zur Beobachtung der Avifauna günstig.

*SÜDBECK, P., et al (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Ergebnisse und Interpretation

Im Rahmen der Untersuchung wurden zehn Arten erfasst. Für fünf Arten konnten Brutrevierzentren (Feldlerche, Feldsperling, Gartengrasmücke, Goldammer, Kohlmeise) abgegrenzt werden. Weitere fünf Arten (Mäusebussard, Blaumeise, Dohle, Stieglitz, Turmfalke) traten lediglich als Nahrungsgäste in der Agrarlandschaft auf. Ungewöhnlich ist die hohe Anzahl an Brutrevieren und die Anzahl an Arten der Vorwarnliste BW (Goldammer, Feldsperling) im kleinen Feldgehölz. Dies kann sicherlich auf die inselartige Lage des Feldgehölzes in der Agrarlandschaft und den strukturellen Aufbau (Saumstreifen, Gehölze, Nistkästen, Totholz stehend und liegend) zurückgeführt werden.

Für die planungsrelevante Feldlerche wurden insgesamt sieben Revierzentren erfasst. Im Untersuchungsraum wies jeder Ackerschlag, mit Ausnahme des östlich des Plangebietes gelegenen, ein Feldlerchenrevier auf. Innerhalb des überplanten Ackerschlages findet sich das Revierzentrum um die südliche Grenze des Geltungsbereichs.

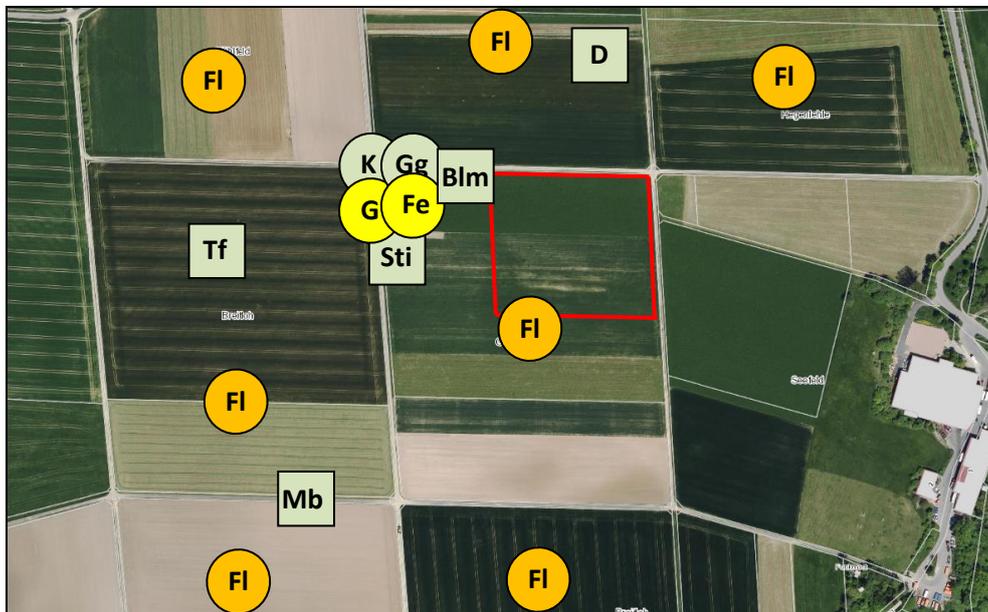


Abb.03: Revierzentren Brutvogelkartierung mit Geltungsbereich (rot)

- | | |
|-------------------------------|---|
| ○ = Brutrevierzentrum | ● = vom Aussterben bedroht (RL BW 2016) |
| □ = Nahrungsgast, Durchzügler | ● = stark gefährdet (RL BW 2016) |
| △ = Brutverdacht | ● = gefährdet (RL BW 2016) |
| | ● = Vorwarnliste (RL BW 2016) |
| | ○ = nicht gefährdet (RL BW 2016) |

Ergebnisse und Interpretation

Ein Artvorkommen erscheint strukturbedingt möglich. Trotz Lebensraumeignung des Wiesensaumes konnten im Rahmen der Untersuchung keine Zauneidechsen entdeckt werden. Die isolierte Lage in der weiträumigen Landschaft und die geringe Flächengröße des potenziellen Lebensraumes sind hier wohl für das fehlende Vorkommen entscheidend.

3. SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG

Projektwirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen

Für die überschirmten Flächen kann eine hohe Zunahme einer Schattwirkung durch die künftige Freiflächenphotovoltaikanlage vorausgesagt werden. Dieser könnte durch Module in Glasoptik reduziert werden.

Der direkte Flächenverlust durch Vollversiegelung wird durch die notwendige Aufständigung der Photovoltaikmodule und der eventuell erforderlichen Steuerungs- und Umspannhäuschen als gering eingestuft. Es wird angenommen, dass die überschirmten Flächen in Grünland umgewandelt werden.

Mit der Anlagenumzäunung sind Zerschneidungswirkungen verbunden, die sich insbesondere auf landläufige Mittel- und Großsäuger auswirken (v.a. Wild). Im vorliegenden Fall sind keine Wirkungen auf artenschutzrechtlich bedeutsame Arten (u.a. Luchs, Wildkatze, Wolf, Bär) zu erwarten.

Neben den landschaftsbildverändernden Effekten sind optische Reize durch reflektierende Moduloberflächen denkbar.

Baubedingte Auswirkungen

Mit den Bauarbeiten sind zeitlich auf die Bauzeit begrenzte Emissionen wie Lärm, Staub, optische Reize und Erschütterungen durch schweres Baugerät (z.B. Bagger, LKW, Kompressor, Kettenraupe, Radlader) zu erwarten. Durch den geringen Flächenumfang und der geringen baulichen Eingriffe ist von einer kurzen Bauzeit auszugehen. Da keine besondere Notwendigkeit für die Genehmigung zu Nacharbeiten mit Beleuchtung abzusehen ist, werden diese ausgeschlossen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Mit dem Normalbetrieb der Anlage und den hierzu erforderlichen Wartungsarbeiten sind keine Zunahmen von üblichen anthropogenen Störquellen aus den landwirtschaftlichen Nutzungen wie Lärm und Schadstoffausstöße zu prognostizieren.

Betroffenheit der Arten

Nachfolgend werden die planungsrelevanten Artengruppen der Vögel und Reptilien (Zauneidechsen) hinsichtlich einer vorhabenbedingten und erheblichen Betroffenheit überprüft.

Vögel

Nist- und Brutstätten

Feldlerchen

Um die südliche Grenze des Geltungsbereichs befindet sich ein Feldlerchenbrutrevier. Weitere sechs Brutreviere finden sich auf Ackerschlägen um das Plangebiet. Bedingt durch fehlende Langzeitstudien herrscht derzeit in Fachkreisen Uneinigkeit über die Auswirkungen von Freiflächenphotovoltaikanlagen auf ansässige Vogelpopulationen.

Die Beobachtungen reichen bei Feldlerchen von revieranzeigenden Verhalten über Freiflächenphotovoltaikanlagen (kein Revierverlust) zu Meideverhalten der Anlagen (Revierverlust durch Flächeninanspruchnahme) und Einhaltung von Abständen aufgrund ausgehender Kulissenwirkung.

Aufgrund der weiträumigen Agrarlandschaft mit bisher nur wenigen negativen Kulissenwirkungen und der unmittelbaren Nähe des Brutrevierzentrums zur geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage, wird im vorliegenden Fall deren Errichtung eher als Störung (direkte Flächeninanspruchnahme, Kulissenwirkung), die zu einem Verlust eines Brutreviers führen könnte, eingeordnet. Damit wird auch dem Worst-Case-Gedanken (eintreten des ungünstigsten Falls) Rechnung getragen. Dies erfordert eine weitere Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände.

Sonstige Vögel

Innerhalb des Vorhabenbereichs wurden keine Brutreviere erfasst. Von der geplanten Anlage gehen keine zusätzlichen Störwirkungen auf angrenzende Brutreviere im Feldgehölz aus, die in der Folge eine erhebliche Störung nach sich ziehen könnte. Eine weitere Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ist diesbezüglich nicht erforderlich.

Nahrungs- und Jagdhabitats

Aufgrund der Lage innerhalb der Agrarlandschaft und eines weiterhin zur Verfügung stehenden Nahrungsangebotes (Umwandlung des Plangebietes in Grünland) dürften für keine der vorkommenden Vogelarten eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben bestehen.

Erhebliche Störwirkungen durch reflektierende Moduloberflächen bei Jagdflügen (u.a. Blendung, Verwechslung mit Wasserflächen) werden nicht gesehen.

Eine weitere Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ist nicht erforderlich.

Direkte Individuenverluste

Feldlerchen

Durch eine Feldlerchenbrut innerhalb des Vorhabenbereichs in der kommenden Brutsaison könnten bei den Bauarbeiten unabsichtlich immobile Nestlinge getötet, Gelege zerstört oder die Altvögel erheblich bei der Brut bis hin zur Aufgabe des Nestes gestört werden.

Dies löst eine weitere Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände aus.

Sonstige Vögel

Durch fehlende Brutreviere und Brutstrukturen für frei- und höhlenbrütende Vogelarten innerhalb des Vorhabenbereichs können direkte Individuenverluste durch die erforderlichen Bauarbeiten ausgeschlossen werden.

Eine weitere Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ist nicht erforderlich.

Reptilien, Zauneidechsen

Habitats und direkte Individuenverluste

Aufgrund der fehlenden Artnachweise ist für Zauneidechsen eine weitere Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht erforderlich.

Prüfung der Verbotstatbestände

Vögel

Tötungsverbot

Die unabsichtliche Tötung gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG von immobilen Nestlingen und die Zerstörung von Gelegen sowie eine erhebliche Störung während des Brutgeschehens kann sicher durch den flächigen Baubeginn von Anfang September bis Ende März außerhalb der Feldlerchenbrutperiode (Anfang April bis Ende August) vermieden werden.

Für einen notwendigen Baubeginn innerhalb der Brutzeit sind entsprechende Vergrämungsmaßnahmen durch einen vorzeitigen flächigen Baubeginn im März bis kurz vor Beginn der Feldlerchenbrutsaison im April vorzusehen.

Für einen flächigen Baubeginn während der Feldlerchenbrutsaison sind eine Vergrämung durch Aufstellung von Stangen mit Flatterbändern im März einzuleiten (siehe Kapitel „Erforderliche Maßnahmen“).

Schädigungsverbot

Durch die Lage des Revierzentrums um die südliche Grenze des Geltungsbereichs ist eine direkte Flächeninanspruchnahme durch die geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage anzunehmen. Bedingt durch fehlende Langzeitstudien herrscht derzeit in Fachkreisen Uneinigkeit über die Auswirkungen von Freiflächenphotovoltaikanlagen auf Feldlerchenbestände. Gemäß dem Worst-Case-Gedanken muss zunächst von einem Verlust des Feldlerchenbrutreviers ausgegangen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte) kann durch die Anlage eines Ackerbrachestreifens ausgeschlossen werden, indem die Lebensraumstruktur des betroffenen Reviers deutlich aufgewertet und somit den angenommenen Störungen der geplanten Anlagen (Flächeninanspruchnahme, Kulissenwirkung) entscheidend entgegengewirkt wird und somit eine Aufgabe des Brutreviers vermieden werden kann.

Störungsverbot

Nach Aufstellung der Freiflächenphotovoltaikanlage sind im Normalbetrieb und unter Berücksichtigung der bestehenden Wirkungen durch die nutzungsbedingten Emissionen der Landwirtschaft, keine weitere Zunahme von Störquellen zu prognostizieren.

Die möglicherweise von den Anlagen ausgehende Kulissenwirkung, die zu einer Verschiebung der Brutreviere durch Meideverhalten führen könnte, wird nicht als erhebliche Störung eingeordnet. Die weiträumige Agrarlandschaft ermöglicht sicherlich ein Zusammenrücken der Brutreviere, ohne eine schädliche Intraspezifische Konkurrenz hervorzurufen, die einen Verlust von Brutrevieren zur Folge hätte, die im Weiteren zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Feldlerchenpopulation im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG führen könnte.

Fazit

Unter Einhaltung der nachfolgend genannten Vermeidungsmaßnahmen ist das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG als unwahrscheinlich einzuordnen.

Vermeidungsmaßnahme „Bauzeitenkorridor außerhalb Brutzeit“

Die unabsichtliche Tötung von immobilen Nestlingen und die Zerstörung von Gelegen sowie einer erheblichen Störung während des Brutgeschehens kann erfolgreich durch einen Baubeginn in den Monaten September bis März außerhalb der Brutzeit der Feldlerchen (Anfang April bis Ende August) vermieden werden.

Vermeidungsmaßnahme Feldlerchen „Bauzeitenkorridor innerhalb Brutzeit“

Sollte ein Baubeginn außerhalb der Brutzeit nicht zu vermeiden sein, kann einer unabsichtlichen Tötung von immobilen Nestlingen, der Zerstörung von Gelegen sowie einer erheblichen Störung während des Brutgeschehens erfolgreich mit einem flächigen Baubeginn im März, kurz vor Beginn der Feldlerchenbrutsaison (Anfang April), vermieden werden. Dabei tritt die Vergrämung durch Arbeiten mit schwerem Gerät, wie beispielsweise für Aufständearbeiten, ein.

Für einen Baubeginn während der Feldlerchenbrutsaison (Anfang April bis Ende August) ist vorab eine Vergrämuungsmaßnahme (März) anhand von Stangen mit Flatterbändern für den Vorhabenbereich einzuleiten. Hierfür werden ca. 2 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten und im Wind flatternden farbigen Absperrbändern (ca. 1,5 m lang) in einem 15 m Raster aufgestellt.

Nach Bekanntgabe des genauen Bauzeitpunktes und -umfangs wird ein entsprechender Vergrämuungsplan in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erarbeitet. Die Vergrämuung wird im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung betreut.

Vermeidungsmaßnahme „Ackerbrachestreifen“

Durch die Anlage eines Ackerbrachestreifens von mindestens 1.000 m² südlich angrenzend an die Modulfläche (außerhalb des Zaunes) wird eine Schädigung des Brutreviers an der südlichen Grenze des Geltungsbereichs vermieden.

Der Ackerbrachestreifen kann wahlweise als Schwarzbrache (Sukzession mit zweijährigem Umbruch) oder als Buntbrache (dünne Einsaat einer blütenreichen Kräutermischung mit vierjährigem Umbruch und anschließender Neueinsaat) geformt werden.