

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 186 „Sondergebiet Photovoltaikanlage ehemalige Kiesgrube“

Fl.Nr. 1736 – Gemeinde & Gemarkung Garching bei München, Landkreis
München

Relevanzprüfung und Stellungnahme
zu möglichen artenschutzrechtlich relevanten Hürden für das Vorhaben

Auftraggeber:	K.H. Grundbesitz GmbH & Co. KG Römerhof 8 85748 Garching
Auftragnehmer: 	NATURGUTACHTER Landschaftsökologie - Faunistik - Vegetation Robert Mayer, Dipl.-Ing. (FH) Kirchenweg 5 85354 Freising Tel.: 0 81 61 / 989 7447 Fax: 0 81 61 / 490 391 info@naturgutachter.de www.naturgutachter.de
Bearbeiter:	Kathrin Schmidt, Robert Mayer
Freising, den 03.02.2021	 Robert Mayer



Inhalt

Abbildungsverzeichnis	1
1 Einleitung.....	3
1.1 <i>Anlass und Aufgabenstellung</i>	3
1.2 <i>Untersuchungsgebiet (UG)</i>	4
2 Grundlagenermittlung	5
3 Relevanzprüfung	5
3.1 <i>Betroffenheit von Arten.....</i>	5
3.2 <i>Vorgeschlagene Erhebungen.....</i>	8
4 Artenschutzrechtliche Beurteilung des Vorhabens.....	9
5 Gutachterliches Fazit	12
A Fotodokumentation.....	13

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorkonzept des Bebauungsplanes, erstellt vom AG.....	3
Abbildung 2: Übersicht des engeren Untersuchungsgebiets (UG mit schwarzer Umrandung).....	4
Abbildung 3: Amtlich kartierte Biotope und Schutzgebiete in und um das UG (Abbildung vom AG erstellt).....	5
Abbildung 4: Blick über die kürzlich gemähte Ackerbrache Richtung Westen.....	13
Abbildung 5: Magerrasenansaat im Osten der Fläche. Blick nach Osten.....	14
Abbildung 6: Feldgehölzpflanzung im Westen der Fläche (im Vordergrund), im Hintergrund Gehölzstreifen in Graben (Südrand). Blick nach Süden.....	14
Abbildung 7: Mit Wasser gefüllte Mulde auf der Ackerbrache.....	15
Abbildung 8: Angelegter Folienteich auf der Ackerbrache.....	15
Abbildung 9: Wall mit Gehölzen im Westen der Fläche.....	16

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Vorgeschlagene Erhebungen	8
--	---



Abkürzungsverzeichnis

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern
ASK	Artenschutzkartierung
Bayer. LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
Bayer. StMLU	Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CEF	„ <i>continuous ecological functionality-measures</i> “ (Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion)
EHZ	Erhaltungszustand
EU	Europäische Union
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
Ind.	Individuum
Lkr.	Landkreis
RLB	Rote Liste Bayern
RLD	Rote Liste Deutschland
saP	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
UG	Untersuchungsgebiet
UNB	Untere Naturschutzbehörde
VRL, VS-RL	(EU)-Vogelschutz-Richtlinie

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Auftraggeber (AG) plant nördlich des Gewerbegebietes Hochbrück (Stadtteil von Garching im Landkreis München) den Bau einer Photovoltaikanlage (Abbildung 1). Um die Module herum ist eine Grünfläche geplant. Die in 2019 angepflanzten Feldgehölze im Westen und Osten sowie die Magerrasenansaat im Osten werden nicht beeinträchtigt. Die im Westen gelegene Böschung mit Gehölzen und der im Süden gelegene Saum und Gehölzstreifen bleiben ebenfalls erhalten. Die Modulhöhe ist auf 3,5 m begrenzt. Angaben zu Größe, Zwischenabständen, Abstand zu umliegenden Strukturen etc. sind noch nicht bekannt.



Abbildung 1: Bebauungsplan, erstellt vom AG

Um beurteilen zu können, ob das Planvorhaben artenschutzrechtliche Belange tangiert, wurde das Untersuchungsgebiet (UG, Abbildung 2) am 18.11.2020 auf das mögliche bzw. tatsächliche Vorkommen von europarechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten) hin untersucht. Dabei wurde der gesamte Geltungsbereich begangen, angrenzende Flächen wurden miteinbezogen.

Im Rahmen dieser Relevanzprüfung konnte eine Betroffenheit von **Vögeln, Haselmäusen, Nachtkerzenschwärmern, Zauneidechsen und Amphibien** nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, sodass für diese Artgruppen tiefergehende Erhebungen notwendig sind. Die Resultate sollten in einem erforderlichen gutachterlichen Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) der Naturschutzbehörde vorgelegt werden. Dazu wären diese Gruppen in 2021 eingehend zu kartieren. Alternativ könnte auch eine Worst-Case-Betrachtung anhand der vorliegenden Relevanzprüfung erfolgen. Geeignete Maßnahmen werden hierin beispielhaft vorgeschlagen.

Die hier vorliegende Stellungnahme soll im Vorfeld zur Fortführung des Verfahrens und als Beitrag für die Rechtssicherheit des aufzustellenden Bebauungsplans klären, ob dem Planvorhaben möglicherweise **artenschutzrechtlich unüberwindbaren Hürden** entgegenstehen.



1.2 Untersuchungsgebiet (UG)

Das UG liegt in der Münchner Schotterebene auf einer ehemaligen Abgrabungsfläche. Auf dem skelettreichen Humus (laut MKU: Auftragsstärke mind. 0,5m; für das Rekultivierungsziel Landwirtschaft bereits 2019 oben wieder aufgebracht) entwickelt sich eine lückige Ackerbrache, welche vor dem Begehungstermin gemäht wurde. Zerstreut finden sich flache Mulden, Fahrspuren und ein kleiner Folienteich in der Fläche, welche durch die vorausgehenden Niederschläge am Begehungstermin mit Wasser gefüllt waren. Der Folienteich weist auf eine Artenhilfsmaßnahme für die im Raum vorkommende Wechselkröte hin.

Den Südrand bildet ein licht mit Gehölzen bewachsener, trockener Graben, im Westen schließt ein im November 2019 gepflanztes Feldgehölz und daran ein mit Gehölzen bestandener Wall an. Östlich des UG wurde 2019 ebenfalls ein Feldgehölz gepflanzt und im darauffolgenden Frühjahr 2020 ein Magerrasen angesät. An der Nordseite des UG grenzt ein skelettreicher Acker an.



Abbildung 2: Übersicht des engeren Untersuchungsgebiets (UG mit schwarzer Umrandung).



2 Grundlagenermittlung

Schutzgebiete

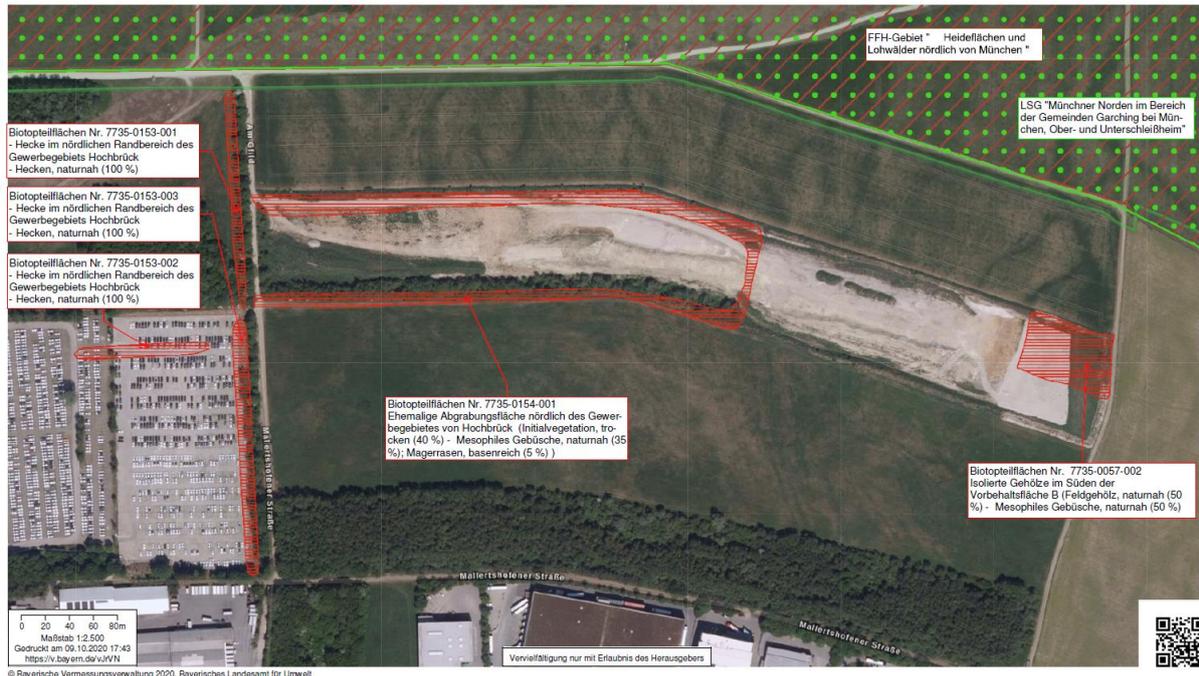


Abbildung 3: Amtlich kartierte Biotope und Schutzgebiete in und um das UG (Abbildung vom AG erstellt)

Es befinden sich mehrere amtlich kartierte Biotope oder Schutzgebiete im UG oder dessen Nähe (s. Abbildung 3). Im UG selbst liegt die Biotopfläche 7735-0154-001 (Ehemalige Abgrabungsfläche nördlich des Gewerbegebietes von Hochbrück), östlich angrenzend die Fläche 7735-0057-002 (Isolierte Gehölze im Süden der Vorbehaltsfläche B). Diese Biotope sind nach der mittlerweile erfolgten Auffüllung nicht mehr vorhanden. Im Westen liegen die drei Biotope 7735-0153-001, 7735-0153-002 und 7735-0153-003 (Hecken im nördlichen Randbereich des Gewerbegebietes Hochbrück). Im Norden in ca. 150 m Entfernung befindet sich das FFH-Gebiet 7735-371 (Heideflächen und Lohwälder nördlich von München) sowie das LSG-00436.01 "Münchner Norden im Bereich der Gemeinden Garching bei München, Ober- und Unterschleißheim".

In der ASK sind im Westteil der Fläche die Zauneidechse, der kleine Würfeldickkopffalter (*Pyrus malvae*) sowie der Gelbwürfelige Dickkopffalter (*Carterocephalus palaemon*) gelistet. Die nächste Fläche mit bekannten Vogelvorkommen befindet sich nördlich in etwa 200 m Entfernung. Dort sind Rebhuhn, Fasan, Hohлтаube, Kuckuck, Heidelerche, Baumpieper, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Amsel, Singdrossel, Feldschwirl, Sumpfrohrsänger, Klappergrasmücke, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Fitis, Neuntöter und Goldammer gemeldet.

3 Relevanzprüfung

3.1 Betroffenheit von Arten

Die meisten artenschutzrechtlich relevanten Pflanzen- und Tierarten können entweder auf Grundlage der räumlichen Verbreitung ausgeschlossen werden, sind aufgrund fehlender Lebensraumeignung nicht zu erwarten oder werden durch die projektspezifischen Wirkfaktoren



nicht beeinträchtigt. Lediglich folgende Arten bzw. Artengruppen sind im UG nicht völlig auszuschließen.

Säugetiere (Haselmaus)

Ein Vorkommen der Haselmaus ist in den strukturreichen Gehölzbeständen am Süd- und Westrand des UG möglich. Deren Strauchschicht verfügt teilweise über dichtes Geäst im bodennahen Bereich und wird angereichert durch Totholzstrukturen. Aufgrund der einigermaßen durchgängigen Verbindungen zu den benachbarten größeren Gehölzbeständen, v.a. dem Mallertshofer Holz, ist auch die erforderliche Habitattradition gegeben.

Entsprechend sind für die Haselmaus artenschutzrechtliche Betroffenheiten nicht auszuschließen.

Säugetiere (Fledermäuse)

Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten

Innerhalb des Gehölzbestandes im UG ist kein Potenzial für Fledermausquartiere vorhanden. Der überwiegend junge Baumbestand an der Südseite weist keine Höhlen, Spalten oder Rindenabplatzungen auf, welche für Fledermäuse als Quartier geeignet wären. Potenzielle Baumquartiere sind v.a. in den umliegenden größeren Gehölzbeständen zu erwarten, welche sich abseits des UG befinden.

Gebäude bewohnende Fledermausarten

Im UG selbst sind keine Gebäude vorhanden. Im Süden des UG befindet sich in etwa 300 m Entfernung eine Siedlung, die möglicherweise Quartierpotenzial bietet.

Das UG kann Fledermäusen der beiden genannten Artengruppen aus umliegenden Quartieren lediglich als Nahrungshabitat dienen, welches nicht unmittelbar dem Schädigungsverbot unterliegt. Vergleichbare Strukturen finden sich zudem bis ins weitere Umfeld in ausreichender Menge und die Flächen verlieren durch die Photovoltaikmodule vermutlich nicht ihre gesamte Bedeutung für Fledermäuse.

Insgesamt können artenschutzrechtliche Betroffenheiten für Fledermäuse ausgeschlossen werden.

Vögel

Bei der Ortsbegehung am 17.11.2020 wurden die folgenden Arten nachgewiesen:

Mäusebussard, Turmfalke, Bekassine (auf der Fläche rastend), Goldammer, Stieglitz, Hausrotschwanz, Rabenkrähe und Grünspecht.

Im Gehölzbestand brütende Arten:

In den an das UG angrenzenden Gehölzen können frei im Geäst brütende, meist häufige Vogelarten wie Amsel, Girlitz, Grünfink oder Buchfink sowie in Bodennähe Zaunkönig, Mönchs- oder Gartengrasmücke, aber auch saP-relevante Arten wie Goldammer oder Neuntöter vorkommen und brüten. Bäume weisen aufgrund ihres geringen Alters keine Baumhöhlen auf, weshalb kein



Vorkommen von höhlenbewohnenden Arten anzunehmen ist. Gleiches gilt für Eulen oder Greifvögel, welche in Horsten brüten.

Im Offenland brütende Arten:

Die Ackerbrache bietet Potenzial für im Offenland brütende Arten wie die Wiesenschafstelze, Feldlerche, Rebhuhn und Wachtelkönig. Der Flussregenpfeifer findet v.a. auf der Kiesfläche mit Magerrasenansaat Brutmöglichkeiten, kann dafür aber evtl. auch angrenzende niedrigwüchsige Bereiche der Ackerbrache mitnutzen. Da Feldlerche und Schafstelze zu den angrenzenden Gehölzstrukturen Abstand halten, ist lediglich mit jeweils maximal 1-2 Brutpaaren zu rechnen.

Vorkommen bzw. artenschutzrechtliche Betroffenheiten von Vögeln der genannten Gilden können daher nicht ausgeschlossen werden.

Reptilien (Zauneidechse, Schlingnatter)

Die Fläche weist an südlich exponierten Gehölzrändern, in den jungen Gehölzpflanzungen sowie in der Ackerbrache an den Übergängen zwischen lichten Bereichen und dichterem Krautbewuchs Lebensraumeignung für die Zauneidechse auf. Durch die vertiefte Lage des südlichen Gehölzstreifens in einem Graben kann dort vermutlich auch die Nordseite (mit südexponierter Böschung) abschnittsweise bei ausreichender Besonnung besiedelt werden. Die Besiedlungsdichte in der Ackerbrache hängt vom Aufwuchs im nächsten Jahr ab, ist jedoch in großen Teilen eher als gering anzunehmen, zumal die Fläche laut AG (I. Ertl, mündl.) erst vor ca. 1-2 Jahren rekultiviert bzw. aufgefüllt wurde. Ein Vorkommen der Schlingnatter ist im engeren Raum nicht bekannt und mangels durchgängiger Wanderkorridore und der geringen Größe des Lebensraumes zumindest unwahrscheinlich.

Artenschutzrechtliche Betroffenheiten der Zauneidechse können somit nicht ausgeschlossen werden, Betroffenheiten der Schlingnatter dagegen sehr wahrscheinlich schon.

Amphibien (Wechselkröte)

Auf der Fläche sind mehrere mit Wasser gefüllte Mulden und Fahrspuren sowie ein kleiner Folienteich (siehe Abbildung 8) vorhanden, die sich als Laichgewässer für die Wechselkröte eignen. Je nach Witterung können diese kleinen Gewässer zur Laichzeit der Wechselkröte mit Wasser gefüllt sein und von dieser als Eiablageplatz genutzt werden. Die Art bevorzugt als Sommerlebensraum sonnenexponierte, trockenwarme Habitate mit grabfähigen Böden wie z.B. Brachflächen in frühen Sukzessionsstadien. Dort findet sie ausreichend Nahrungstiere und gräbt sich tagsüber oder auch zum Überwintern in den Boden ein. Lockeres, grabbares Substrat ist vorwiegend nur in den Randbereichen des UG zu finden, etwa an den Böschungen im Süden und Westen. Da die Ackerbrache erst 2019 aufgefüllt wurde und während der Begehung keine Kleinsäugerbaue (Mäuselöcher) gesichtet wurden, ist das Angebot an Tages- oder Winterverstecken als sehr gering anzunehmen.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Wechselkröte kann somit nicht ausgeschlossen werden.

Schmetterlinge (Nachtkerzenschwärmer)



Die Ackerbrache war bei der Ortsbegehung gemäht, so dass potenziell vorkommende Raupenfutterpflanzen (Weidenröschenarten) des Nachtkerzenschwärmers wegen fehlender Samenstände nicht mehr erkennbar waren. Folglich ist eine artenschutzrechtliche Betroffenheit dieses Nachtfalters nicht ausschließbar. (Anmerkung: Bei Anwendung der entsprechend dem Rekultivierungsziel aktuell zulässigen landwirtschaftlichen Folgenutzung könnten sich Weidenröschen-Bestände mit Eignung für den Nachtkerzenschwärmer nur an den nicht bearbeiteten Rändern ansiedeln.)

3.2 Vorgeschlagene Erhebungen

Zur Ermittlung von Betroffenheiten potenziell vorkommender Arten mit Prüfrelevanz werden folgende Erhebungen vorgeschlagen:

Tabelle 1: Vorgeschlagene Erhebungen

Kartierung	Anzahl Begehungen	Günstigster Erfassungszeitraum	Bemerkungen
Haselmaus	4	April bis November	1x Ausbringung von 25 Haselmaus-Röhren an geeigneten Strukturen 2x Kontrolle auf Hinweise für Vorkommen (Individuen, Kot, Fraßspuren, Nestbau-Aktivität). Abschließende Kontrolle mit Abbau der Röhren. Das angrenzende Umfeld ist mit einzubeziehen. Kartierung kann entfallen, wenn Lebensräume der Haselmaus nicht beeinträchtigt werden und mögliche Gehölzschnitte nicht über Rückschnitte, wie sie zur Gehölzpflege erforderlich sind, hinausgehen. Stammstücke sind dabei bis mindestens 0,5m über Boden zu erhalten. Der Einsatz schwerer Maschinen wird vermieden.
Brutvögel (tagaktive Arten)	6	März bis Anfang Juli	Flächendeckende Tagkartierung aller artenschutzrechtlich relevanten Vogelarten. Angrenzende Bereiche sind dabei einzubeziehen.
Zauneidechse, Schlingnatter	3	März bis Juni	Langsames Abschreiten bzw. Absuchen der relevanten Strukturen (davon 1 spezieller Durchgang zu für die Schlingnatter günstigen Witterungsbedingungen). Sollten dabei Zauneidechsen oder Schlingnattern nachgewiesen werden, so sind ggf. weitere Untersuchungen bis Mitte September erforderlich, zur Ermittlung der Populationsgröße und zur Verortung von Fortpflanzungsstätten über den Nachweis von Jungtieren.
Amphibien (Wechselkröte)	2	April bis Juni	2 x nächtliches Verhören mit Sichtkontrolle sowie tagsüber Sichtkontrollen im Rahmen der Vogel- bzw. Reptilienbegehungen
Nachtkerzenschwärmer (Nachtfalter)	1	Juni	Suche nach Raupenfutterpflanze des Nachtkerzenschwärmers, gemeinsam mit anderen Begehungen (wird die Raupenfutterpflanze nachgewiesen, werden weitere Untersuchungen erforderlich).



4 Artenschutzrechtliche Beurteilung des Vorhabens

Gemäß der Relevanzprüfung können Vorkommen von Haselmaus, Zauneidechse, Wechselkröte und Nachtkerzenschwärmer als Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie nicht ausgeschlossen werden. Da zurzeit noch keine Erhebungen vorliegen, werden die ermittelten potenziell vorkommenden Arten im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung im Folgenden als gegeben angesehen.

Säugetiere (Haselmaus)

Gemäß Relevanzprüfung befinden sich geeignete Habitatstrukturen für die Haselmaus lediglich in den angrenzenden Gehölzbeständen und nicht im UG selbst. Durch das Vorhaben findet somit keine direkte Zerstörung von Lebensstätten statt. Die Haselmaus bewegt sich fast ausschließlich in der Strauch- und Baumschicht, so dass die unmittelbar an das Haselmaus-Habitat angrenzenden, beanspruchten Bereiche im UG (Ackerbrache), nicht oder nur gelegentlich von der Haselmaus genutzt werden. Zum Schutz der nachtaktiven Tiere vor baubedingten Störungen sind während der Aktivitätsphase der Haselmaus (April bis November) Nachtbaustellen zu vermeiden. Eine Störung tagrunder Tiere ist nur bei Nestern unmittelbar am Baustellenrand anzunehmen, denn die Haselmaus gilt als wenig empfindlich gegenüber optischen und akustischen Stimuli. Da Haselmäuse mehrere Nester bauen und baubedingte Störungen zeitlich befristet sind, können vorkommende Tiere ihre Aktionsräume temporär kleinräumig in etwas entferntere Bereiche verlagern. Unterstützend können Habitataufwertungen in dem südlich und westlich angrenzenden Gehölzstreifen vorgenommen werden, um ein höheres Nist- und Nahrungsangebot und somit mehr Ausweichmöglichkeiten für die Haselmaus zu schaffen.

Mögliche Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen:

- Bauzeitenregelung: Baumaßnahmen (Lärm, Beleuchtung etc.) während der Nachtstunden im Sommerhalbjahr (März-November) werden vermieden.
- Für die Schaffung eines höheren Nist- und Nahrungsangebots und den damit vermehrten Ausweichmöglichkeiten zur Vermeidung von Störungseinflüssen sind Habitataufwertungen, z.B. durch das Einbringen von sofort fruchtenden Sträuchern bzw. künstlichen Nistmöglichkeiten, zu empfehlen.

Für die Haselmaus können sämtliche Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG, die durch das Vorhaben ausgelöst werden könnten, durch die Umsetzung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden.

Vögel

Gemäß Relevanzprüfung finden sich im UG geeignete Lebensräume für im Offenland und in Gehölzen brütende Vogelarten.

Im Gehölzbestand brütende Arten:

Da der Großteil der Gehölze bestehen bleibt, sind keine großen Eingriffe in den Gehölzbestand zu erwarten. Sollten Rückschnitte oder die Entnahme einzelner Gehölze notwendig werden, dürfen diese Arbeiten nur außerhalb der Vogelschutzzeit (1. März – 30. September) erfolgen, um das Tötungsverbot für in Gehölzen brütende Arten zu umgehen. Da es sich bei den potenziell



vorkommenden Vögeln überwiegend um relativ störungsunempfindliche Arten handelt und unter Einhaltung der Bauzeiten außerhalb der Vogelschutzzeit keine relevante Zunahme der Störung durch die Planumsetzung erwartet wird, sind auch keine Störungsverbote zu erwarten. Da alle Gehölze im Wesentlichen erhalten bleiben, sind auch Schädigungsverbote für diese Gilde auszuschließen.

Im Offenland brütende Arten:

Bei Durchführung aller Bauarbeiten außerhalb der Vogelschutzzeit (bzw. Beginn vor der Vogelschutzzeit) können keine Vögel oder deren Entwicklungsstadien (Gelege, Jungvögel) getötet werden. Ebenso werden dadurch erhebliche Störungen benachbarter Vorkommen vermieden.

Sollten für im Offenland brütende Arten Lebensräume verloren gehen, so müssen adäquate Brutmöglichkeiten im näheren Umfeld geschaffen werden (CEF-Maßnahmen). Gestaltung und Pflege der Flächen richten sich nach den artspezifischen Ansprüchen. Der Umfang der aufzuwertenden Flächen entspricht dem für die ermittelte Anzahl an Brutpaaren erforderlichen Raum. Beispielsweise können für die bodenbrütende Feldlerche und Wiesenschafstelze auf umliegenden Äckern Lerchenfenster angelegt werden. Alternativ können in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde auch Sommergetreide, Getreidestreifen mit doppeltem Reihenabstand oder Wechselbrachen, Ackerrandstreifen o.ä. angebaut bzw. angelegt werden. Für den Flussregenpfeifer können am Ostrand des UG kontinuierlich beruhigte Rohbodenbereiche bereitgestellt werden, die denen im verloren gegangenen Teilhabitat in Größe und Qualität ähneln. Arten wie der Wachtelkönig oder das Rebhuhn können bei entsprechender Gestaltung auch das Modulfeld oder vorgesehene Ausgleichsflächen (Eingriffsregelung) als Lebensraum (mit)nutzen. Art und Umfang der Maßnahmen können erst nach Abschluss der Kartierungen bzw. nach Ermittlung der Artvorkommen genau festgelegt werden. Um das Eintreten des Schädigungsverbotes auszuschließen, müssen die entsprechenden CEF-Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten abgeschlossen und funktional sein.

Mögliche Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen:

- Bauzeitenregelung: Der Rückschnitt bzw. die Entnahme von Gehölzen sowie alle Bauarbeiten sind nur im Winterhalbjahr vom 01. Oktober bis 28./29. Februar (gemäß §39 (5) BNatSchG bzw. Art.16 (1) BayNatSchG) durchzuführen.
- Als Ausgleich für die Zerstörung von potenziellen Brutplätzen von im Offenland brütenden Vogelarten müssen adäquate Brutmöglichkeiten im näheren Umfeld geschaffen werden. Je nach ermitteltem Artenspektrum können entsprechende Lebensräume ggf. auch in den Bereichen des Flächenausgleichs geschaffen werden. Art und Umfang des Ausgleichs können erst nach Abschluss der Kartierungen festgelegt werden, nachdem bekannt ist, welche Arten betroffen sind.

Für die betroffenen Vogelgilden können sämtliche Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG, die durch das Vorhaben ausgelöst werden könnten, durch die Umsetzung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden.

Reptilien (Zauneidechse, Schlingnatter)



Die betroffenen potenziellen Lebensräume am Süd- und Westrand bleiben im Wesentlichen erhalten. Schädigungen und Tötungen sind daher weitgehend auszuschließen. Die nur kurze Wirkdauer von starken Erschütterungen beim Einschlagen der Fundamente führt zu keiner populationsrelevanten Störung, Verschattungen treten nach Süden nicht auf, nach Westen ist je nach Höhe der Modultische zur Minimierung ausreichend Abstand einzuhalten.

Bei Vorkommen von Tieren in der Ackerbrache ist durch die voraussichtlich enge Anordnung der Module und der damit folgenden Verschattung des Bodens von einem Verlust von Lebensräumen auszugehen. Diese werden durch die vorgezogene Aufwertung bestehender Lebensräume an den verbleibenden UG-Rändern ausgeglichen. Dazu können diese mit Habitatstrukturen angereichert und durch Einkürzung hochwachsender Gehölze am Südrand vermehrt der Sonnenbestrahlung ausgesetzt werden (Nordrand des Grabens mit Gehölzstreifen). Bei Letzterem sind ggf. vorhandene Zielkonflikte mit den Ansprüchen Gehölze bewohnender Vogelarten mit saP-Relevanz zu beachten. Bei höheren Individuendichten werden in den vorgesehenen Ausgleichsflächen vorzeitig neue Zauneidechsen-Lebensräume geschaffen.

Im Bereich der PV-Anlagen kommen keine Pestizide und Düngemittel zum Einsatz, um Beeinträchtigungen verbleibender bzw. neu geschaffener Habitate von Zauneidechse vermeiden.

Mögliche Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen:

- Erhalt der Lebensräume im Süden und Westen, ggf. durch Einhalten von Abständen (Verschattung, direkte Beanspruchung)
- Im Bereich der PV-Anlagen kommen keine Pestizide und Düngemittel zum Einsatz.
- Vorzeitige Anreicherung von Lebensraumstrukturen für die Zauneidechse als CEF-Maßnahme für den Verlust von potenziellen Lebensräumen am Südrand des UG, entlang der Gehölznordseite sowie ggf. Erhöhung des Besonnungsgrades durch Einkürzung der am Südrand wachsenden Gehölze.
- Ggf. zusätzlich oder alternativ vorzeitige Neuschaffung von Lebensräumen in den vorgesehenen Ausgleichsflächen (abhängig von der Größe betroffener Lebensräume).

Für die Artgruppe Reptilien können sämtliche Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG, die durch das Vorhaben ausgelöst werden könnten, durch die Umsetzung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden.

Amphibien (Wechselkröte)

Die potenziell von der Wechselkröte genutzten, innerhalb der Ackerbrache liegenden flachen Laichgewässer werden durch die Installation von PV-Modulen entweder direkt beansprucht oder infolge der Verschattung für diese Amphibienart weitgehend entwertet. Allerdings können solche Ephemergewässer bspw. in den vorgesehenen Ausgleichsflächen inkl. erforderlicher Versteckstrukturen mit wenig Aufwand wieder neu angelegt werden. Die rasche Akzeptanz durch



die im Raum vorkommende Pionierart sorgt für eine schnelle Wiederherstellung der ökologischen Funktionalität.

Mögliche Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen:

- Der Folienteich und die wassergefüllten Mulden werden an besonnte Randbereiche versetzt.
- Für die Schaffung neuer Sommer- und Winterlebensräume ist ein Ersatzgewässer in überwiegend besonnener Lage einschließlich erforderlicher Versteckstrukturen anzulegen (bspw. innerhalb der vorgesehenen Ausgleichsflächen).

Für die Artgruppe Amphibien können sämtliche Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG, die durch das Vorhaben ausgelöst werden könnten, durch die Umsetzung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden.

Schmetterlinge (Nachtkerzenschwärmer)

Werden geeignete Raupenfutterpflanzen nachgewiesen, so können in Abstimmung mit der UNB die Raupe(n) abgesammelt und auf Raupenfutterpflanzen in der näheren Umgebung verbracht werden. Der Baubeginn (inkl. Mahd) erfolgt nicht vor dem Absammeln der Raupen bzw. vor einem Negativnachweis der Art. Nach Fertigstellung der PV-Anlagen kommen keine Pestizide und Düngemittel zur Pflege zum Einsatz, um eine Verschlechterung der Lebensbedingungen für Larven des Nachtkerzenschwärmers zu vermeiden.

Mögliche Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen:

- Verbringen der Raupen auf Futterpflanzen in der Umgebung (nur bei Nachweis)
- Im Bereich der PV-Anlagen kommen keine Pestizide und Düngemittel zum Einsatz.

Für die Artgruppe Schmetterlinge können sämtliche Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG, die durch das Vorhaben ausgelöst werden könnten, durch die Umsetzung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden.

5 Gutachterliches Fazit

Durch das Vorhaben (Neubau einer Photovoltaikanlage) sind die Arten und Artengruppen Haselmaus, Zauneidechse, Wechselkröte, Nachtkerzenschwärmer sowie Vögel potenziell betroffen. Im Sinne einer Worst-Case-Annahme wurde das Vorhaben auf artenschutzrechtlich unüberwindbare Hürden geprüft.

Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungs-, Minimierungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ist das Eintreten von Verbotstatbeständen für alle genannten Arten und Artengruppen zu vermeiden. Für **keine Art oder Artengruppe liegen somit artenschutzrechtlich unüberwindbare Hürden vor.**

Die aufgestellten Maßnahmen basieren auf einer Worst-Case-Annahme. Je nach Ergebnis der 2021 durchzuführenden Kartierungen können sich die Maßnahmen ändern. Eine abschließende



Bewertung der potenziell betroffenen Artengruppen kann nach Abschluss der Kartierungen erfolgen.

A Fotodokumentation



Abbildung 4: Blick über die kürzlich gemähte Ackerbrache Richtung Westen.





Abbildung 5: Magerrasenansaat im Osten der Fläche. Blick nach Osten.



Abbildung 6: Feldgehölzpflanzung im Westen der Fläche (im Vordergrund), im Hintergrund Gehölzstreifen in Graben (Südrand). Blick nach Süden.



Abbildung 7: Mit Wasser gefüllte Mulde auf der Ackerbrache.



Abbildung 8: Angelegter Folienteich auf der Ackerbrache.



Abbildung 9: Wall mit Gehölzen im Westen der Fläche.