

**Ulm-Eggingen,
geplante Fotovoltaik-Anlage
auf einer Teilfläche der rekultivierten Sandgrube
„Erdbeerhecke“**

**Naturschutzfachliches Gutachten
zur Prüfung artenschutzrechtlicher Vorschriften
des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
(Artenschutzbeitrag)**

als Vorlage für die Untere Naturschutzbehörde
für die
spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

ENTWURF

Auftraggeber:

Fa. Heim Sandwerke Ulm GmbH & Co. KG

Bearbeitung:

Dipl.-Biol. Ralf Schreiber



Dezember 2020



Inhalt

1	EINLEITUNG	3
1.1	Anlass	3
1.2	Aufgabenstellung	4
2	METHODIK, DATENGRUNDLAGE UND BESTANDSAUFNAHMEN	6
2.1	Allgemeine Methodik	6
2.2	Untersuchungsumfang und vorhandene Daten	6
3	STRUKTUREN	7
4	WIRKUNG DES VORHABENS	8
4.1	Konflikt Überbauung (Flächenentzug und Arbeiten selber)	8
4.2	Konflikt Struktur- und Nutzungsänderung	8
4.3	Konflikt Veränderung abiotischer Faktoren	8
4.4	Konflikt Störung / Emissionen	8
4.5	Konflikt optische Wirkungen	8
4.6	Vorbelastungen aus Artenschutz-Sicht	8
4.7	Positive Wirkungen	9
5	VORPRÜFUNG / RELEVANZPRÜFUNG	10
5.1	Europäischer Artenschutz – Anhang IV FFH-RL	10
5.1.1	Fledermäuse und übrige Säugetiere	10
5.1.2	Kriechtiere (Reptilien)	10
5.1.3	Lurche (Amphibien)	10
5.1.4	Fische, Schnecken und Muscheln	11
5.1.5	Libellen, Käfer, Tag- und Nachtfalter	11
5.1.6	Gefäßpflanzen	11
5.2	Europäischer Artenschutz – Vögel nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie	11
6	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR WAHRUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	12
6.1	Vermeidungsmaßnahmen	12
6.2	CEF-Maßnahme (zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität)	13
7	PRÜFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND VERBOTSTATBESTÄNDE	14
7.1	Gesetzliche Grundlagen und fachliche Definitionen	14
7.1.1	Spezieller Artenschutz im BNatSchG	14
7.1.2	Lokale Populationen und räumlicher Zusammenhang	14
7.1.3	Erhaltungszustände	15
7.2	Prüfung der Verbotstatbestände	15
7.2.1	Schädigungsverbot Individuen – Art. 44 (1) 1 BNatSchG	15
7.2.2	Störungsverbot – Art. 44 (1) 2 BNatSchG	15
7.2.3	Schädigungsverbot Habitats – Art. 44 (1) 3 BNatSchG	15
8	ÖKOLOGISCHE BAUBEGLEITUNG UND MONITORING	16
9	ABSCHLIEßENDE BEWERTUNG – GUTACHTLICHES FAZIT	16
10	LITERATUR	16



1 EINLEITUNG

1.1 Anlass

Der Abbaubetrieb in der ehemaligen Quarzsandgrube Erdbeerhecke südwestlich des Ulmer Stadtteils Eggingen (Abb. 1) wurde schon vor einigen Jahren eingestellt. Das innerhalb des Rahmenbetriebsplanes definierte Wiedernutzbarmachungsziel sieht eine vollständige Rückverfüllung der Grube und die anschließende Herstellung von Flächen für die Landwirtschaft vor.

Im südwestlichen Teil (Südteil des Flurstücks 1024, Gemarkung Eggingen) wurde schon vor längerem eine Fahrsiloanlage genehmigt (Baugenehmigung vom 22.01.2015). Im Nordteil dieses Flurstücks soll nun durch die eine Fotovoltaikanlage gebaut werden (Abb. 2).

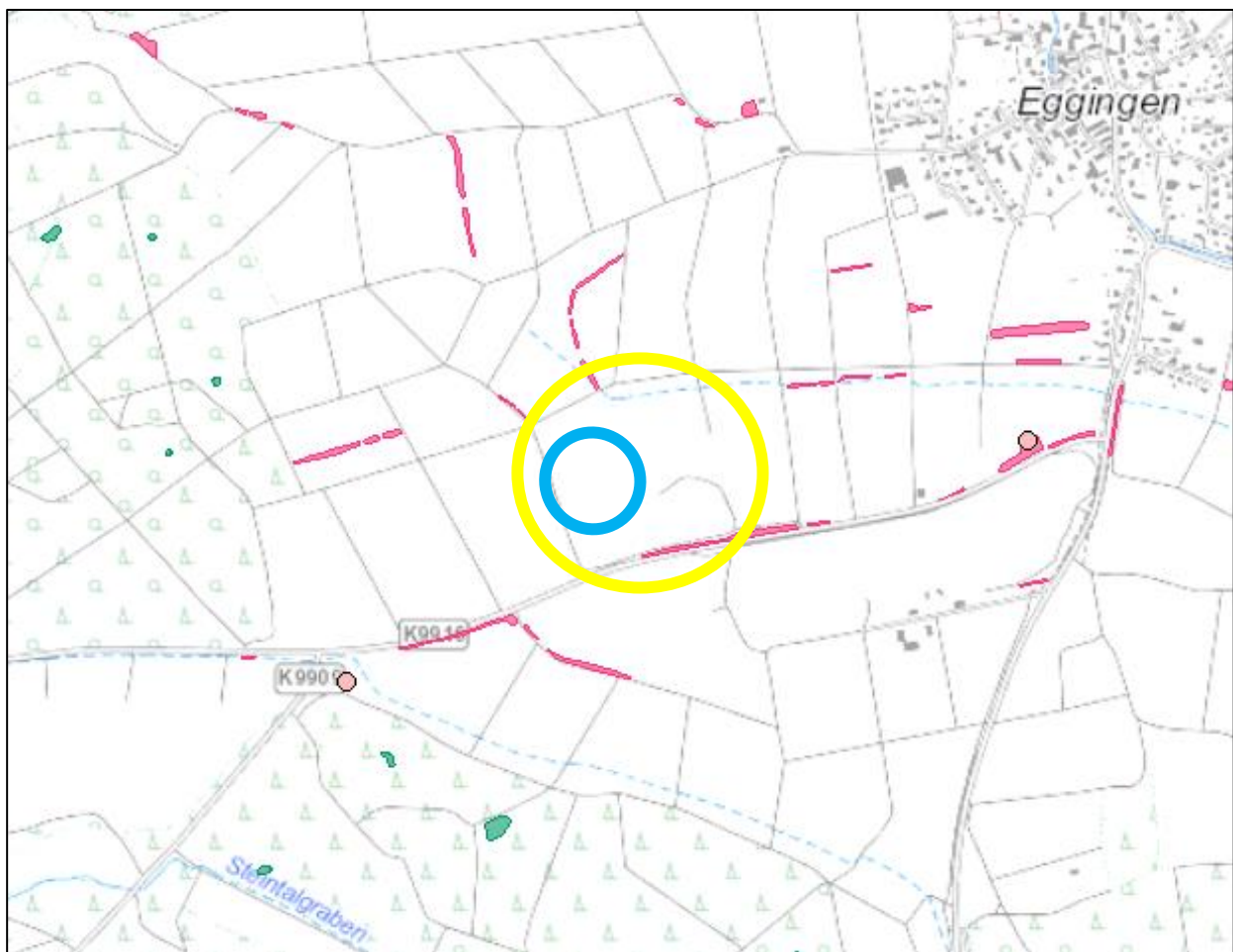


Abb. 1: Lage der Fotovoltaikanlage (blau) in der ehemaligen Sandgrube südwestlich von Eggingen (gelb). Rote und grüne Flächen: Biotope; rosa Kreise: Naturdenkmäler.
Quelle: RIPS der LUBW



Abb. 2: Ausschnitt aus dem Grünordnungsplan, Landschaftsplanerische Maßnahmen, Stand 28.10.2020.
Quelle: Landschaftsarchitekt Burkard, Östringen.

1.2 Aufgabenstellung

Im überplanten Gebiet wurden in den letzten Jahren diverse nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) streng geschützte Arten nachgewiesen, in erster Linie Zauneidechse, Laubfrosch und Kreuzkröte. Beeinträchtigungen dieser Arten bzw. Veränderungen der Lebensräume durch die Planungen – auch wenn diese außerhalb des überplanten Bereichs wirken – müssen geprüft werden.

Allerdings sieht der Abschlussbetriebsplan vor, dass die Fläche vollständig zu rekultivieren ist (vgl. Kap. 1.1), d. h. die derzeit besiedelten, durch den Abbau bzw. die Verfüllung entstandenen Habitate dieser Arten verschwinden wieder. Eine ökologische Baubegleitung soll gewährleisten, dass für die Individuen der o. g. Arten keine Verbotstatbestände des §§ 44 BNatSchG auftreten.

Nach Abschluss der Verfüllung werden lediglich die Böschungsbereiche zur geplanten Siloanlage als Zauneidechsen-Habitate hergerichtet.

Im Folgenden werden deshalb ausgehend von einer landwirtschaftlichen Fläche

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bezüglich der geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie,



national streng geschützte Arten*), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt,

sowie

- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG geprüft.

Damit kann dieser Text als sog „Artenschutzbeitrag“ der Naturschutzbehörde als Grundlage zur Prüfung des gesamten speziellen Artenschutzrechts nach § 44 BNatSchG dienen.

* Bisher liegt jedoch noch keine entsprechende Verordnung des Bundesumweltministeriums nach § 54 Abs. 2 BNatSchG vor, d. h. dieser Teil entfällt.



2 METHODIK, DATENGRUNDLAGE UND BESTANDSAUFNAHMEN

Da für Baden-Württemberg Vorgaben nur für Einzelarten vorliegen, orientiert sich das nachfolgende Gutachten an methodischem Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der "Fachlichen Hinweise zur Aufstellung der Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)" der bayerischen Obersten Baubehörde (OBB 2018).

2.1 Allgemeine Methodik

Bei der Erstellung des Gutachtens wurde vom Zustand des Geländes nach genehmigter Verfüllung ausgegangen, also von einer vollständig rekultivierten landwirtschaftlichen Fläche. Da einerseits die Rekultivierung noch nicht abgeschlossen und andererseits das Fahrsilo noch nicht fertiggestellt war, wird ein „Worst-Case“-Ansatz verfolgt, d. h. es werden alle Arten berücksichtigt, für die entsprechende Habitatpotenziale vorhanden sind, also die auf solchen landwirtschaftlichen (Acker-) Flächen in der Region vorkommen können.

Nach einer Beschreibung der Strukturen (Kap. 3) und der Wirkfaktoren, also der zu erwartenden Konflikte (Kap. 4) erfolgte eine Relevanzprüfung (Kap. 5). Die tatsächliche Betroffenheit der nachgewiesenen oder sehr wahrscheinlich vorkommenden Arten wird dabei durch Überlagerung von bekannten oder modellierten Lebensstätten der jeweiligen lokalen Vorkommen der Arten mit der Reichweite der Vorhabenswirkungen ermittelt.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und ggf. vorgezogenen funktionserhaltenden Ausgleichsmaßnahmen – sog. CEF-Maßnahmen (Kap. 6) wird die Beeinträchtigung dieser Arten (Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) durch das Vorhaben in Kap. 7 geprüft. In Kap. 8 werden die Notwendigkeiten einer ökologischen Baubegleitung und eines Monitorings begründet. Ein artenschutzrechtliches Resümee (Kap. 9) und die verwendete Literatur (Kap. 10) schließen den Text ab.

Die Begrifflichkeiten und Definitionen richten sich nach den in Fachkreisen allgemein anerkannten „Hinweisen“ des ständigen Ausschusses "Arten- und Biotopschutz" der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung zum Artenschutz (LANA 2009).

Mit „Betroffenheit“ ist im Folgenden eine Betroffenheit der jeweiligen Arten (-gruppe) entsprechend der einschlägigen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG gemeint.

Wenn im Text von „Arten“ die Rede ist, dann handelt es sich ab Kap. 4 nur um Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten. Die meisten Artengruppen beinhalten darüber hinaus natürlich noch zahlreiche weitere Arten, die aber nicht Gegenstand dieses Gutachtens sind.

2.2 Untersuchungsumfang und vorhandene Daten

Da vom Zustand des Geländes nach genehmigter Verfüllung ausgegangen werden muss, also von einer vollständig rekultivierten landwirtschaftlichen Fläche, können die zwischenzeitlich während des Abbaus bzw. der Verfüllung vorhandenen, artenschutzrechtlich Tierarten (u.a. Zauneidechse, Kreuzkröte, Laubfrosch und div. Vogelarten) nicht berücksichtigt werden.

Bei Naturschutzbehörde und -beauftragtem wurden Kenntnisse zum Gebiet und der Umgebung abgefragt und eigene Kenntnisse verwertet.

Die zugänglichen Informationen der LUBW zu den Biotopen der Umgebung (Umkreis von ca. 1 km, vgl. Abb 1) enthalten keine relevanten Art-Vorkommen.



3 STRUKTUREN

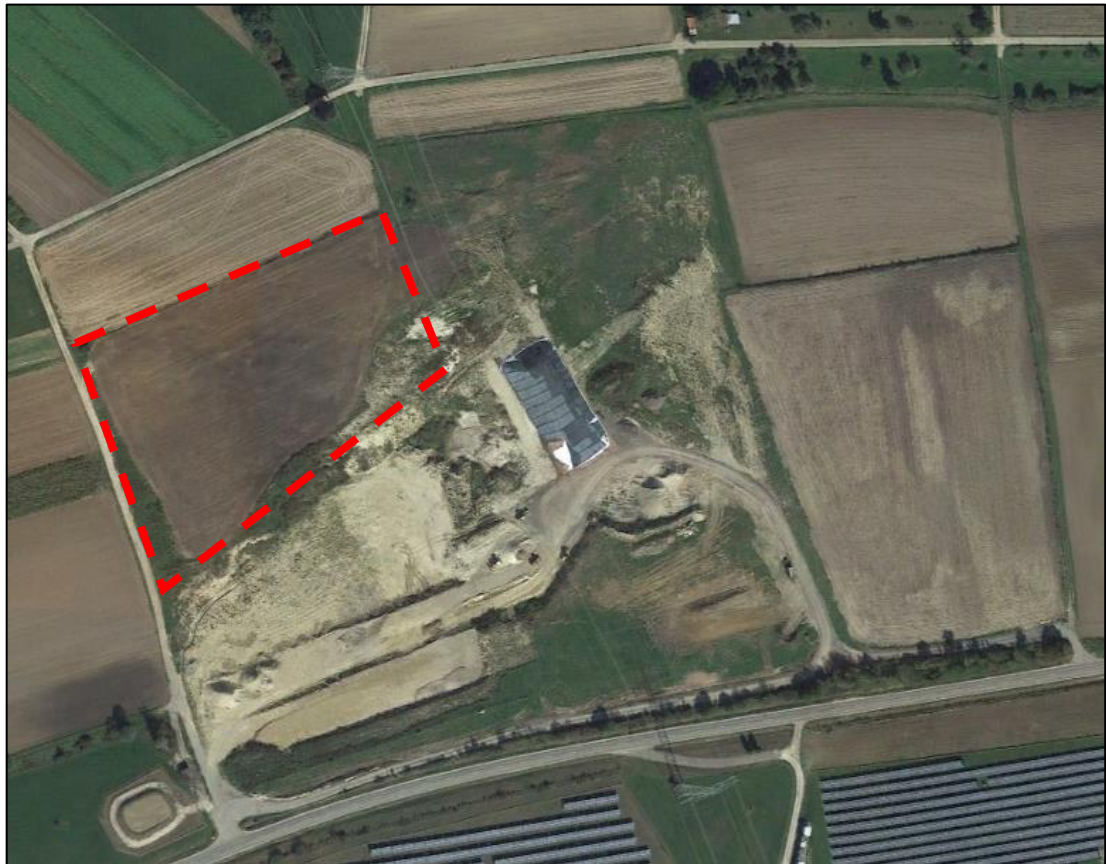


Abb. 3: Letztes verfügbares Luftbild vom 30.9.2018 und grobe Lage der Fotovoltaik-Anlage.
Die Rekultivierung der ehemaligen Sandgrube ist inzwischen weiter fortgeschritten.
Quelle: GoogleEarth.

Wie in Kap. 1.2 beschrieben, wird davon ausgegangen, dass die Fläche vollständig rekultiviert worden ist und ebenfalls wieder vollständig landwirtschaftlich (als Acker) genutzt wird (Abb. 3).

Auch das Umfeld besteht überwiegend aus landwirtschaftlichen Nutzflächen, meist Äckern. Ein Acker grenzt unmittelbar nördlich an. Die Westgrenze bildet ein neu erstellter landwirtschaftlicher (Schotter-) Weg. Im Süden folgt das Fahrсило mit Böschungen, die als Reptilienhabitate gestaltet werden sollen. Noch weiter südlich folgt die Kreisstraße. Am Ostrand führt eine Hochspannungsleitung über die Fläche.



4 WIRKUNG DES VORHABENS

Im Folgenden werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen der Fotovoltaik-Anlage auf Pflanzen und Tiere beschrieben, wobei auch positive Wirkungen auftreten.

4.1 Konflikt Überbauung (Flächenentzug und Arbeiten selber)

Durch das Aufstellen von Fotovoltaik-Modulen werden potenzielle Lebensräume nur punktuell (Fundamente, Steuerungsgebäude) überbaut, durch die Baumaßnahmen könnten Tiere gestört, verletzt oder getötet werden.

4.2 Konflikt Struktur- und Nutzungsänderung

Durch die Baumaßnahmen werden (potenzielle) Teil-Lebensräume von Arten entfernt bzw. so verändert, dass sie von diesen Arten hinterher nicht mehr nutzbar sind. Nach der Rekultivierung sind es ausschließlich Offenflächen, die verloren gehen.

4.3 Konflikt Veränderung abiotischer Faktoren

Durch die Module wird in der Regel der anstehende Boden verschattet. Da es sich nur um landwirtschaftliche Nutzflächen handelt, auf denen so gut wie keine relevante Artvorkommen zu erwarten sind, ist dieser Konflikt unerheblich.

4.4 Konflikt Störung / Emissionen

Durch Baumaßnahmen und Betrieb werden unmittelbar benachbart lebende oder vorbeiziehende Arten durch Schall, Licht, Bewegungen, Erschütterungen o. ä. gestört.

Die Fotovoltaik-Module / -Gestelle sowie die für das Landschaftsbild erforderliche Eingrünung werden als Kulissen wirken, zu denen Offenland-Vogelarten wie die Feldlerche Abstand halten. Man kann im Schnitt von ca. 100 m ausgehen, die so gestört werden, dass sie als Brutplatz nicht mehr angenommen werden.

4.5 Konflikt optische Wirkungen

Fotovoltaik-Elemente können bei bestimmten Sonnenständen die Sonnenstrahlen reflektieren und dann blenden. Dies wurde aber bei diversen Untersuchungen für die Tierwelt, insbesondere Vögel und (Wasser-) Insekten, als nicht problematisch eingestuft.

4.6 Vorbelastungen aus Artenschutz-Sicht

Die (nach der Rekultivierung wieder mögliche) landwirtschaftliche Nutzung verursacht diverse Störungen und ist aus arten- bzw. naturschutzfachlicher Sicht eine erhebliche Vorbelastung.

Meist nur kurzzeitige Störungen ergeben sich durch den Betrieb des Fahrtilos.

Die Hochspannungsleitung am Ostrand der Fläche wirkt als „Kulisse“, von der Offenland-Vogelarten bei der Anlage des Brutplatzes einen Abstand halten.

Weitere Störungen ergeben sich durch den Verkehr auf der Kreisstraße südlich sowie – in deutlich geringerem Umfang – durch das Befahren des Feldwegs im Westen.



4.7 Positive Wirkungen

Der Betreiber hat zugesagt, am Südrand weitere Kleinbiotope (Tümpel) für die Amphibien und Reptilien zu schaffen (vgl. Abb. 4), deren durch den Abbau entstandene Lebensräume im Lauf der Verfüllung und Rekultivierung wieder verschwunden sind. Die Herstellung ist unaufwändig, insbesondere die (durch Regenwasser gespeisten) Tümpel wären aber wichtige Fortpflanzungshabitate für die lokalen Amphibien-Populationen.



5 VORPRÜFUNG / RELEVANZPRÜFUNG

In Baden-Württemberg sind derzeit fast 500 Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. europäische Vogelarten zu berücksichtigen. Der saP brauchen jedoch nur die Arten unterzogen werden, die durch das jeweilige Projekt tatsächlich betroffen sind (sog. Relevanzschwelle). Eine entsprechende Abschichtung zur Vorauswahl möglicherweise betroffener Arten wurde deshalb nach folgenden Kriterien vorgenommen:

1. Die Art ist entsprechend den Roten Listen Baden-Württembergs ausgestorben oder verschollen (RL 0) oder kommt nicht vor;
2. der Wirkraum (Definition siehe Kap. 4) liegt außerhalb des bekannten bzw. anzunehmenden Verbreitungsgebiets der Art;
3. der erforderliche Lebensraum / Standort der Art kommt im Wirkraum des Vorhabens nicht vor (mit Erfassung der vorhandenen Strukturen im Gelände; so genannte Gastvögel wurden nicht berücksichtigt, da das Gebiet zu klein ist);
4. die Wirkungs-Empfindlichkeit der Art ist vorhabensspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (relevant für mobile, euryöke, weit verbreitete, ungefährdete Arten bzw. allg. geringe, unerhebliche Wirkungsintensität).

5.1 Europäischer Artenschutz – Anhang IV FFH-RL

5.1.1 Fledermäuse und übrige Säugetiere

Im überplanten Bereich können mangels ausreichend alter Bäume oder Gebäude keine Fledermaus-Quartiere vorhanden sein. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Fläche von verschiedenen Fledermäusen der Region als Jagd- bzw. Nahrungshabitat genutzt wird. Da das Areal auch nach dem Aufstellen der Module weiterhin als Jagdgebiete genutzt werden kann, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten; im Gegenteil dürfte sich die Nahrungssituation gegenüber einer konventionellen landwirtschaftlichen Nutzung sogar verbessern. Insofern können verbotstatbeständige Betroffenheiten aller Fledermaus-Arten mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Für die anderen relevanten Säuger-Arten gibt es im UG entweder keine geeigneten Habitate (z. B. Biber, Haselmaus), oder das UG liegt außerhalb der bekannten und derzeit anzunehmenden Verbreitungsgebiete bzw. Wanderkorridore dieser Arten (z. B. Luchs, Wildkatze, Wolf). Insofern sind Vorkommen sonstiger Säuger-Arten und damit erhebliche Beeinträchtigungen mit Sicherheit auszuschließen.

5.1.2 Kriechtiere (Reptilien)

Zauneidechsen sind in der rekultivierten Fläche wenn überhaupt, dann nur randlich (in Richtung der Fahrsilo-Böschungen) zu erwarten. Gegenüber der landwirtschaftlichen Nutzung ist sowohl das Aufstellen der Module als auch die Pflege der Grünflächen unter den Modulen eine deutlich geringere Störung.

Mit weiteren Vorkommen von relevanten Reptilien-Arten ist nicht zu rechnen. Insofern kann eine Betroffenheit der restlichen Arten dieser Artengruppe mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

5.1.3 Lurche (Amphibien)

Die rekultivierte Fläche kann als Landlebensraum von Amphibien (relevant v. a. die hier früher nachgewiesenen Arten Kreuzkröte und Laubfrosch) genutzt werden. Aber auch hier ist sowohl das Aufstellen der Module als auch die Pflege der Grünflächen gegenüber einer landwirtschaftlichen Nutzung eine deutlich geringere Störung.



Vorkommen und damit verbotstatbeständige Betroffenheiten aller übrigen Arten dieser Artengruppe sind nach derzeitigem Kenntnisstand rein arealgeografisch mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

5.1.4 Fische, Schnecken und Muscheln

Für die einzige streng geschützte Fisch-Art gibt es im UG keine geeigneten Habitate bzw. liegt das UG außerhalb des Verbreitungsgebiets. Auch für Schnecken und Muscheln gibt es keine geeigneten Habitate. Insofern sind Vorkommen und verbotstatbeständige Betroffenheiten aller Arten dieser drei Artengruppen sicher auszuschließen.

5.1.5 Libellen, Käfer, Tag- und Nachtfalter

Extrem theoretisch ist mit Libellen im Landlebensraum oder auf Wanderungen zu rechnen. Allerdings sind durch die Planungen keine (erheblichen) Beeinträchtigungen zu erwarten bzw. diese aufgrund der Vorbelastungen sicher nicht erheblich. Für relevante Käfer-, Tag- und Nachtfalter-Arten gibt es keine geeigneten Habitate; auch für den Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) waren zuletzt (2020) keine Raupenfutterpflanzen (Nachtkerzen, Weidenröschen) vorhanden. Insofern sind verbotstatbeständige Betroffenheiten dieser vier Artengruppen sicher auszuschließen.

5.1.6 Gefäßpflanzen

Im UG gibt es keine geeigneten Habitate für streng geschützte Gefäßpflanzen, d. h. Vorkommen und verbotstatbeständige Betroffenheiten aller Arten dieser Artengruppe sind sicher auszuschließen.

5.2 Europäischer Artenschutz – Vögel nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie

Wenn die überplante Fläche fertig rekultiviert ist, ist eine Fläche von ca. 1,5-2 ha in der westlichen Hälfte als Lebensraum für Ackerbrüter wie Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel oder Wiesen-schafstelze geeignet. Insofern ist ein **Betroffenheit der Ackervögel zu prüfen**. (Stellvertretend für alle Ackervögel wird dies am Beispiel der Feldlerche weiterbearbeitet.)

Diverse weitere Vogelarten können die Flächen selber oder den Luftraum darüber (weitere Greifvögel, Eulen, Mauersegler, Schwalben) regelmäßig zur Nahrungssuche nutzen. Weitere episodische Nahrungsgäste (Rastvögel) beispielsweise zur Zugzeit sind denkbar. Für diese sind Betroffenheiten auszuschließen, da ihnen regional weiterhin sehr große ähnliche Flächen zur Verfügung stehen und zumindest die Randbereiche der Anlage, aber auch die Gassen zwischen den Modulen für viele Arten bessere Nahrungsflächen sind als landwirtschaftlich genutzte Flächen.



6 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR WAHRUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT



Abb. 4: In der Planung umgesetzte Maßnahmen.

Hier sind auch schon die freiwilligen Maßnahmen für Amphibien und Reptilien enthalten (grün; vgl. Kap. 4.7).

6.1 Vermeidungsmaßnahmen

Ackervögel:

Der Bau der Anlage darf erst ab Anfang August bis Mitte März erfolgen. Sollte in dem ausgesparten Zeitraum gebaut werden, sind spätestens Mitte März „Vogelscheuchen“ auf der Fläche aufzubauen (mit Flatterbändern verbundene Eisennadel-Reihen in max. 10 m Abstand o. ä.).

Zusätzlich ist dann kurz vor Baubeginn durch eine vogelkundlich versierte Person zu prüfen, ob nicht doch Ackervögel brüten. Sollte ein Nest mit Eiern gefunden werden, ist der Baubeginn zu verschieben; bei einem noch leeren Nest sind entsprechende Vergrämuungsmaßnahmen durchzuführen.

Konventionelle Eingrünungen auf der Westseite sowie in der Westhälfte der Nordseite sind zu unterlassen; wenn überhaupt, können niedrige Sträucher bis 2 m Höhe gepflanzt werden.



Reptilien und Amphibien:

Beim Aufbau der Module und beim sonstigen Befahren der Fläche ist ausreichend Abstand (mind. 5 m) zu den Böschungen der Fahrhilfen zu halten.

6.2 CEF-Maßnahme (zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität¹)

Ackervögel:

Für die (landwirtschaftlich-produktionsintegrierte) Kompensation des Verlusts eines potenziellen Feldlerchen-Reviere ist eine der folgenden Maßnahmen möglich:

- a) 10 Lerchenfenster in Wintergetreide (2-4 Fenster/ha) plus 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen mit niedrigwüchsigen Arten (keine Sonnenblumen o.ä.), letzterer mind. (7,5-) 10 m breit, ohne Düngung oder Pflanzenschutzmittel und ohne mechanische Unkrautbekämpfung; jeweils nicht entlang von frequentierten Wegen oder unter Hochspannungsleitungen.
- b) 0,5 ha Blühfläche oder Blühstreifen oder Ackerbrache (kann auf 2 Teilflächen aufgeteilt werden; Mindestumfang je Teilflächen 0,2 ha), ansonsten wie a)
- c) 1 ha Getreide mit erweitertem (doppeltem) Saatreihenabstand und Verzicht auf Dünger, Pflanzenschutzmittel und mechanische Unkrautbekämpfung vom 15.3.-1.7.; keine Teilflächen möglich

Die Flächen können entweder jährlich oder alle drei Jahre wechseln / rotieren. Sie sollten maximal 5 km von der überplanten Fläche entfernt und dürfen nicht durch Wälder o. ä. getrennt sein.

¹ „CEF“ ist die Abkürzung für den englischen Begriff „continued ecological functionality“, auf Deutsch „ununterbrochene ökologische Funktionsweise“; CEF-Maßnahmen werden auch als „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ bezeichnet.



7 PRÜFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND VERBOTSTATBESTÄNDE

Nach Abschluss der Relevanzprüfung können nur die Ackervögel durch die Fotovoltaik-Anlage beeinträchtigt werden:

7.1 Gesetzliche Grundlagen und fachliche Definitionen

7.1.1 Spezieller Artenschutz im BNatSchG

Die so genannten „Zugriffsverbote“ sowie eine „Relativierung auf funktionaler Ebene“ sind im § 44 BNatSchG wie folgt definiert:

§ 44, Absatz 1 [Zugriffsverbote]

Es ist verboten,

1. 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,
[Schädigungsverbot Individuen]
2. 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,
[Störungsverbot]
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
[Schädigungsverbot Habitate]
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören
[hier nicht relevant]

§ 44, Absatz 5 [Relativierung auf funktionaler Ebene]

Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 u. 3 entsprechend. ...

7.1.2 Lokale Populationen und räumlicher Zusammenhang

Gemäß LANA (2009) richtet sich die Abgrenzung von „lokalen“ Populationen bei punktuell oder kleinräumig-verstreut verbreiteten Arten oder solchen mit lokalen Dichtezentren an kleinflächigen Landschaftseinheiten (Waldgebiet, Offenlandkomplex, Gewässer/-system), oder – bei großflächig verbreiteten oder agierenden Arten – an größeren naturräumlichen Landschaftseinheiten, eventuell auch an planerischen oder administrativen Grenzen.

Die in § 44 (1) und (5) genannten Beurteilungsgrundlagen – „lokale Populationen“ und „räumlicher Zusammenhang“ – werden für die betroffenen Arten projektspezifisch folgendermaßen definiert:



Die lokale Populationen der Ackervogel-Arten dürften die Offenflächen der weiteren Umgebung, ebenfalls über mehrere Kilometer weit, beinhalten. Der räumliche Zusammenhang erstreckt sich dabei auf alle waldfreien Gebiete, auch über die Straßen hinweg, da die Vögel die Straße über den Luftraum queren können.

7.1.3 Erhaltungszustände

BfN (2019) und LUBW (2019) beurteilen die Erhaltungszustände der relevanten FFH-Arten auf Ebene der biogeografischen Region und des Bundeslands alle sechs Jahre. Für die Vogel-Arten liegen keine solchen großflächigen Einstufungen vor, auch da die Vogelschutz-Richtlinie dies bisher nicht vorsieht. Abgeleitet vom Gefährdungsgrad in Verbindung mit der (geschätzten) Anzahl dürfte aber allen Ackervögeln ein ungünstig-unzureichender oder ungünstig-schlechter Erhaltungszustand zuzuschreiben sein. Ebenso müssen die Erhaltungszustände auf Ebene der lokalen Populationen als ungünstig eingestuft werden.

7.2 Prüfung der Verbotstatbestände

7.2.1 Schädigungsverbot Individuen – Art. 44 (1) 1 BNatSchG

Seit dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) vom 14.9.2011 zur Ortsumgehung Freiberg (9 A 12.10) hat sich diese Vorgabe so verschärft, dass jetzt tatsächlich auf praktisch jedes Individuum zu achten ist. D.h. der sog. „Zugriffstatbestand“ wird bereits dann erfüllt, wenn „einzelne Tiere“ durch eine Maßnahme getötet werden (können) – sofern dies nicht im Rahmen des allgemeinen Lebensrisikos dieser Arten stattfindet (sog. Colbitz-Urteil, 9 A 4.13).

Durch die in Kap. 6.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen kann ausgeschlossen werden, dass Vögel zu Schaden kommen.

7.2.2 Störungsverbot – Art. 44 (1) 2 BNatSchG

Nicht jede störende Handlung löst das Störungsverbot aus, sondern nur erhebliche Störungen, die den Erhaltungszustand der „lokalen Population“ verschlechtern. Der Erhaltungszustand verschlechtert sich immer dann, wenn sich Größe oder Fortpflanzungserfolg der „lokalen Population“ signifikant und nachhaltig verringern. (vgl. LANA 2009)

Durch die in Kap. 6.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen kann ausgeschlossen werden, dass diese Vögel erheblich gestört werden.

7.2.3 Schädigungsverbot Habitats – Art. 44 (1) 3 BNatSchG

Beim Schädigungsverbot von Habitats ist eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von nicht standorttreuen Tierarten, die ihre Lebensstätten regelmäßig wechseln, außerhalb der Nutzungszeiten kein Verstoß gegen den Artenschutz. Das gilt jedoch nicht für Vogelarten, die zwar ihre Nester, nicht aber ihre Brutreviere regelmäßig wechseln; ein Verstoß läge dann vor, wenn dieses Revier aufgegeben würde. Bei standorttreuen Tierarten, die regelmäßig zu einer Lebensstätte zurückkehren, ist diese auch dann geschützt, wenn sie gerade nicht bewohnt wird. (vgl. LANA 2009)

Durch die Überbauung von ca. 1,5-2 ha Fläche sowie durch die (zwar geringen, aber randlich doch sich geringfügig auswirkenden) Kulissen-Effekte der Fotovoltaik-Modultische und des Zauns ist davon auszugehen, dass ein Feldlerchen-Revier verloren geht. Deshalb ist ein vorgezogener Ausgleich auf einer Ackerfläche in der Umgebung erforderlich; dazu gibt es drei Möglichkeiten (vgl. Kap. 6.2).



8 ÖKOLOGISCHE BAUBEGLEITUNG UND MONITORING

Bei den abschließenden Planungen und während der Baumaßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

Der Erfolg der CEF-Maßnahme ist gemäß EU-Leitfaden (KOM 2007) im Rahmen eines Monitorings nachzuweisen, u. a. auch damit bei Bedarf rasch nachgesteuert und z. B. Reparaturen bzw. Korrekturen durchgeführt oder die Nutzungsbedingungen geändert werden können. Die entsprechenden Begehungen sind zu dokumentieren.

Folgender Monitoring-Umfang wird vorgeschlagen:

- Da eine Nullaufnahme der Ausgleichsfläche nicht vorliegt, d. h. der frühere (mögliche bis wahrscheinliche) Bestand an Ackervögeln nicht bekannt ist, sind im 1.-3. Jahr nach SCHLUMPRECHT (2017) und SÜDBECK et al (2005) insgesamt 5-6 Begehungen erforderlich, danach je drei Begehungen alle drei Jahre. Sobald eine höhere Besiedlungsdichte auf der Ausgleichsfläche und Umgebung nachgewiesen ist, kann das Monitoring eingestellt werden.
- Jährliche Meldung der Ausgleichsfläche an die Untere Naturschutzbehörde
- ggf. Koordination und Kontrolle der Vergrümmungsmaßnahmen bei Baubeginn zwischen März und August.
- Jeweils am Ende des Jahres ist der Unteren Naturschutzbehörde ein Ergebnisbericht (Kurzdokumentation) unaufgefordert vorzulegen.

9 ABSCHLIEßENDE BEWERTUNG – GUTACHTLICHES FAZIT

Durch die geplante Errichtung einer Fotovoltaikanlage im Südwesten des Ulmer Stadtteils Eggingen auf einer rekultivierten Sandgrube sind alle Individuen bzw. lokalen Populationen der möglicherweise und tatsächlich vorkommenden Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und die meisten europäischen Vogelarten sowie ihre Lebensstätten entweder nicht oder nicht erheblich betroffen. Neben einigen Vermeidungsmaßnahmen sind für die Feldlerche vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, damit sich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bzw. nach Artikel 12 FFH-RL ergeben.

In Verbindung mit diesen Maßnahmen ist die Planung aus der Sicht des strengen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG genehmigungsfähig.

10 LITERATUR

BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11; 241 S. (pdf).

BAYSTMI / OBB = BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN / OBERSTE BAUBEHÖRDE (2018): Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes in der straßenrechtlichen Planfeststellung

BFN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Zustand der Tier- und Pflanzenarten (FFH-Bericht 2019). – pdf-Datei; Download von Homepage.



- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Ber. Vogelschutz 52/2015: 19-67.
- LANA = LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. – pdf, 26 S.
- KOM = EUROPÄISCHE KOMMISSION (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2019): FFH-Arten in Baden-Württemberg – Erhaltungszustand 2019 der Arten in Baden-Württemberg. – pdf, 5 S.
- SCHLUMPRECHT, H. (2017): Relevanzprüfung, Erfassung und Maßnahmen bei Betroffenheit der Feldlerche. [Kurzfassung von "Entwicklung methodischer Standards zur Ergänzung der saP-Internet-Arbeitshilfe des bayer. Landesamts für Umwelt am Beispiel von Zau-neidechse, Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn", Augsburg, 2016.] - Vortrag im Rahmen der saP-Tagung der ANL am LfU, Augsburg; pdf, 28 S.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.

NatSchG = Baden-Württembergisches Naturschutzgesetz

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz

FFH-RL = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992.