

# Stadt Erbach

Vorhabenbezogener B-Plan „Erweiterung Solarpark Erbach“:

## Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

11. Januar 2022

Auftraggeber: Constantin Freiherr von Ulm-Erbach  
AGRI-TOP GmbH & Co. KG  
Schlossberg 1  
89155 Erbach

Auftragnehmer: Büro für Landschaftsökologie Altheim  
Vogelsangweg 22  
88499 Altheim

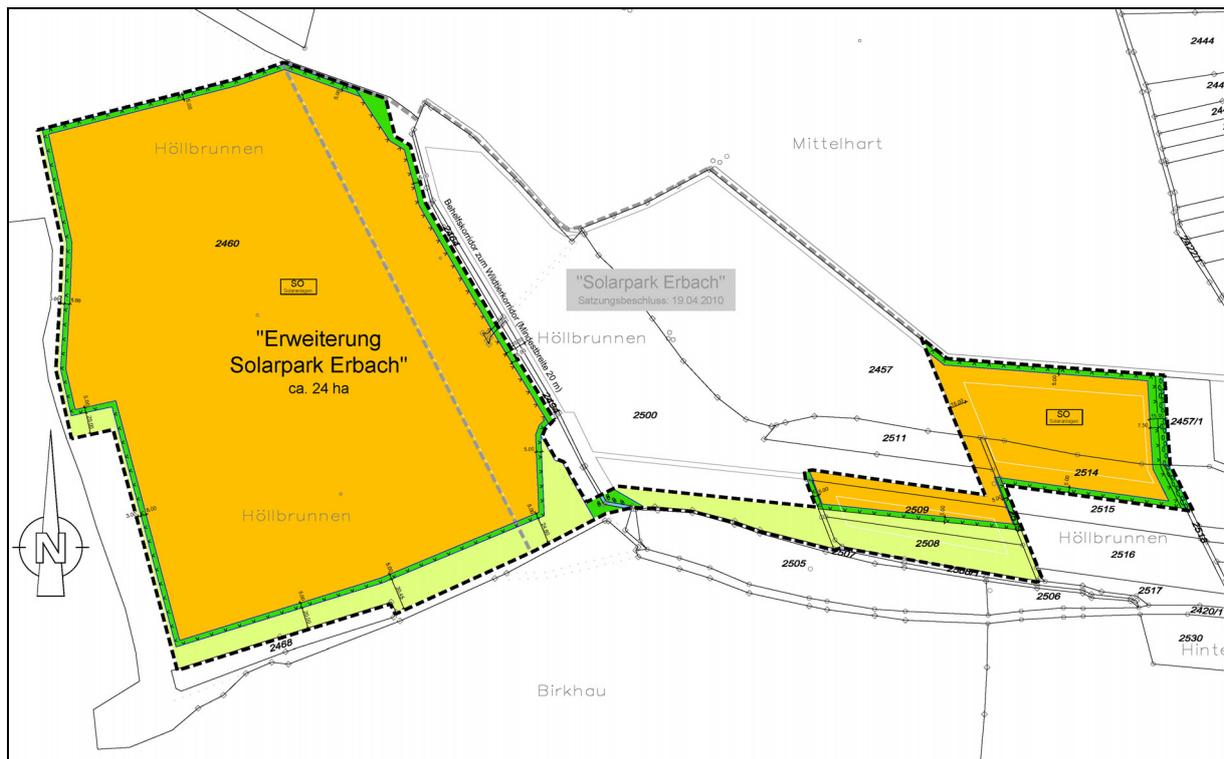
Bearbeitung: Josef Grom, Biologe  
Bruno Roth, Landschaftsökologe  
Hansjörg Eder, Ornithologe  
Martin Sauter, Biologe

# Inhalt

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| 1 Anlass und Aufgabenstellung.....                        | 2  |
| 2 Gesetzliche Grundlagen .....                            | 2  |
| 3 Streng geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-RL ..... | 4  |
| 3.1 Reptilien.....                                        | 4  |
| 3.2 Haselmaus.....                                        | 5  |
| 3.3 Fledermäuse.....                                      | 5  |
| 3.4 Sonstige Anhang IV-Arten .....                        | 5  |
| 4 Europäische Vogelarten .....                            | 5  |
| 5 National besonders geschützte Arten .....               | 8  |
| 6 Minderungs-/Vermeidungsmaßnahmen .....                  | 9  |
| 7 Funktionserhaltende Maßnahmen .....                     | 11 |
| 8 Artenschutzrechtliche Beurteilung.....                  | 12 |
| 9 Quellenverzeichnis .....                                | 13 |
| Anhang                                                    |    |

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Der bestehende „Solarpark Erbach“ mit einem Geltungsbereich von ca. 15 ha und einer ca. 8 ha großen PV-Anlage soll um ca. 24 ha erweitert werden (Abb. 1). Bei den Erweiterungsflächen handelt es sich überwiegend um Ackerflächen, von denen 4 ha aber bereits im 2010 genehmigten Bebauungsplan enthalten waren. Das Gebiet wird vom Steintalgraben durchflossen, einem Gewässer 2. Ordnung. Im Hinblick auf den besonderen Artenschutz ist zu prüfen, ob das Vorhaben die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG tangiert.



**Abb. 1:** Lageplan zum Bebauungsplan vom 18.08.2021 (ES tiefbauplanung)

## 2 Gesetzliche Grundlagen

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es 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,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

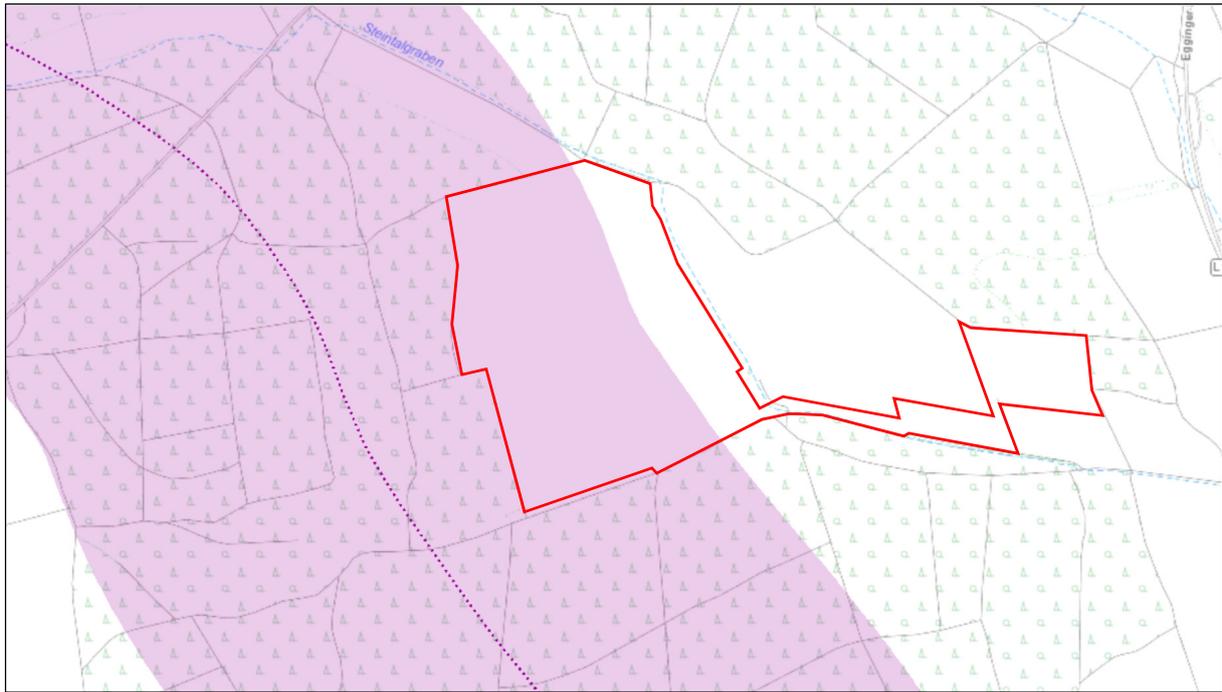
erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
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.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Im bauplanungsrechtlichen Bereich sind für die artenschutzrechtliche Beurteilung des Vorhabens die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten und die europäischen Vogelarten relevant. Bei einer Relevanzbegehung des Plangebietes am 21. April 2021 wurde festgestellt, dass neben den Offenlandvögeln auch die Gehölzbrüter der Waldränder zu untersuchen sind. Die südexponierten Böschungen entlang eines Kiesweges und die Uferbereiche des Steintalgrabens wurden als potenzielle Lebensräume der Zauneidechse identifiziert. In den Gehölzen entlang des Steintalgrabens könnte außerdem die Haselmaus vorkommen. Eine artenschutzrechtliche Relevanz kommt auch dem 1 km breiten Wildtierkorridor von landesweiter Bedeutung zu, von dem der geplante Solarpark knapp  $\frac{1}{3}$  in Anspruch nimmt (Abbildung 2).



**Abb. 2:** Betroffenheit eines Wildtierkorridors von landesweiter Bedeutung (violett) (rot: geplante Erweiterung des Solarparks, Kartengrundlage LUBW)

### 3 Streng geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-RL

#### 3.1 Reptilien

##### Methodik

Zur Erfassung der Reptilien wurden die Uferbereiche des Steintalgrabens, die südexponierten Böschungen des nördlich gelegenen Waldweges und die südexponierten Waldränder an 4 Terminen zwischen Mai und Oktober langsam abgegangen und nach sich sonnenden Reptilien abgesehen.

**Tab. 1:** Begehungstermine Reptilien

| Datum      | Beginn    | Witterung                      |
|------------|-----------|--------------------------------|
| 28.05.2021 | 14.15 Uhr | 16 °C, sonnig bis bewölkt      |
| 22.07.2021 | 10.15 Uhr | 22,5 °C, sonnig, leichter Wind |
| 04.09.2021 | 14.45 Uhr | 24 °C, sonnig, windstill       |
| 02.10.2021 | 16.15 Uhr | 22 °C, sonnig, windstill       |

### **Ergebnisse der Reptilienkartierung**

Bei den Begehungen wurden keine nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Reptilienarten wie die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) oder die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) festgestellt. Es kommt lediglich die Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) vor, die aber „nur“ national besonders geschützt ist (vgl. Kap. 5).

## **3.2 Haselmaus**

### **Methodik**

Zur Erfassung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) wurden zwischen 28.05. und 19.10.2021 elf Haselmaustubes aufgehängt. Außerdem wurde bei den Begehungen auf Nester und Fraßspuren (aufgenagte Haselnüsse) geachtet.

### **Ergebnis der Haselmauskartierung**

Die Untersuchungen ergaben keine Hinweise auf ein Vorkommen der Haselmaus. Diese Art ist für das Vorhaben deshalb nicht relevant.

## **3.3 Fledermäuse**

Durch das geplante Vorhaben werden keine Gehölzstrukturen entfernt. Die Waldränder bleiben als potenzielle Leitlinien für Fledermäuse erhalten. Somit besitzt das Plangebiet für diese Tiergruppe lediglich eine allgemeine Bedeutung als Jagdgebiet. Eine Verschlechterung des Nahrungsangebotes ist aber nicht zu befürchten.

## **3.4 Sonstige Anhang IV-Arten**

Der Steintalgraben fällt im Plangebiet regelmäßig trocken. Deshalb kann ein Vorkommen der Kleinen Flussmuschel (*Unio crassus*) ausgeschlossen werden. Das Vorkommen von weiteren europarechtlich streng geschützten Tier- oder Pflanzenarten ist nicht zu erwarten.

## **4 Europäische Vogelarten**

### **Methodik**

Die Erfassung der Vogelfauna erfolgte nach der Methode der Revierkartierung (z. B. SÜDBECK et al. 2005). Das ca. 70 ha große Untersuchungsgebiet umfasste den gesamten Lichtungsbereich inklusive der korrespondierenden Waldränder. Das Gebiet wurde zwischen Mai und Juni an

vier Terminen flächendeckend abgegangen (Tabelle 2). Es wurden alle akustisch oder optisch wahrnehmbaren Vögel punktgenau in luftbildgestützte Tageskarten (Maßstab 1:2.000) eingetragen. Mit Hilfe der Tageskarten wurden dann die Revierzentren der erfassten Brutvogelarten festgelegt.

**Tab. 2:** Begehungstermine Vögel

| Datum      | Beginn    | Witterung                                                |
|------------|-----------|----------------------------------------------------------|
| 01.05.2021 | 10.30 Uhr | 7-8 °C, heiter, leichter Nord-Wind                       |
| 10.05.2021 | 10.00 Uhr | 23-25 °C, heiter (Föhnwetterlage), leichter Südwest-Wind |
| 31.05.2021 | 09.15 Uhr | 15 °C, heiter, leichter Ost-Wind                         |
| 22.06.2021 | 08.30 Uhr | 17-18 °C, sonnig bis bewölkt                             |

### Ergebnisse der Vogelkartierung

Bei der Brutrevierkartierung im Jahr 2021 konnten insgesamt 60 Vogelarten nachgewiesen werden, wobei eine Art (Kuckuck) nur außerhalb des Untersuchungsgebietes vorkam. 50 Arten wurden als Brutvögel bzw. brutverdächtig eingestuft, 5 Arten als Nahrungsgäste und 2 Arten als Durchzügler. Bei 2 weiteren Arten war der Status unklar (Tabelle 3). Feldschwirl, Grauspecht und Hänfling gelten in Baden-Württemberg als „stark gefährdet“, der Pirol wird als „gefährdet“ eingestuft. Baumfalke, Feldsperling, Goldammer, Grauschnäpper, Hohлтаube, Turmfalke und Weidenmeise stehen auf der Vorwarnliste.

**Tab. 3:** Kommentierte Artenliste Vögel

S (Status): Bv=Brutvogel bzw. Brutverdacht, Ng=Nahrungsgast, Dz=Durchzügler, ?=Status unklar  
Gefährdung/Schutz in Bad.-Württ. (BAUER et al. 2016) und Deutschland (RYSILAVY et al. 2020): 0=ausgestorben, 1=vom Aussterben bedroht, 2=stark gefährdet, 3=gefährdet, V= Arten der Vorwarnliste

EU: Vogelart des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie

s/b: streng/besonders geschützt nach BNatSchG

| Art              | S  | Gefährdung/Schutz |   |    |     | Bemerkungen                                                 |
|------------------|----|-------------------|---|----|-----|-------------------------------------------------------------|
|                  |    | BW                | D | EU | s/b |                                                             |
| Amsel            | Bv |                   |   |    | b   | ca. 10 Rev.                                                 |
| Bachstelze       | Bv |                   |   |    | b   | 1 Rev. im bestehenden Solarpark                             |
| Baumfalke        | Bv | V                 | 3 |    | s   | 1 Rev. im Südosten; am 10.05.2021 balzend                   |
| Blaumeise        | Bv |                   |   |    | b   | ca. 7 Rev.; viele Beobachtungen Futter tragend              |
| Buchfink         | Bv |                   |   |    | b   | ca. 15 Rev.                                                 |
| Buntspecht       | Bv |                   |   |    | b   | ca. 3 Rev.                                                  |
| Dorngrasmücke    | Bv |                   |   |    | b   | 1-2 Rev.; ein zweites Rev. evtl. am Steintalgraben UG Mitte |
| Eichelhäher      | Bv |                   |   |    | b   | ca. 2 Rev.                                                  |
| Feldschwirl      | Bv | 2                 | 2 |    | b   | 1 Rev. am Steintalgraben UG Mitte                           |
| Feldsperling     | Bv | V                 | V |    | b   | ca. 3 Rev.; brütet auch in best. Solarpark                  |
| Fitis            | Dz | 3                 |   |    | b   | einmalige Beobachtung am 1.5.2021                           |
| Gartenbaumläufer | Bv |                   |   |    | b   | ca. 3 Rev.                                                  |
| Gartengrasmücke  | Bv |                   |   |    | b   | ca. 4 Rev.                                                  |
| Gartenrotschwanz | Dz | V                 |   |    | b   | einmalige Beobachtung am 21.4.2021                          |

| Art                 | S  | Gefährdung/Schutz |   |    |     | Bemerkungen                                                                            |
|---------------------|----|-------------------|---|----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |    | BW                | D | EU | s/b |                                                                                        |
| Gimpel              | Bv |                   |   |    | b   | ca. 2 Rev.; am 1.5.21 mind. 4 Sänger                                                   |
| Goldammer           | Bv | V                 |   |    | b   | ca. 8 Rev.                                                                             |
| Grauschnäpper       | Bv | V                 | V |    | b   | ca. 3 Rev.                                                                             |
| Grauspecht          | Bv | 2                 | 2 | x  | s   | 1 Rev.; 2 Beobachtungen; auch durch das Erweiterungsgebiet fliegend                    |
| Grünfink            | Bv |                   |   |    | b   | ca. 4 Rev.                                                                             |
| Grünspecht          | Bv |                   |   |    | s   | 1 Rev.; regelmäßig rufend, einmal am Steintalgraben UG Mitte                           |
| Hänfling            | Bv | 2                 | 3 |    | b   | 1-2 Rev.                                                                               |
| Haubenmeise         | Bv |                   |   |    | b   | 1 Rev.                                                                                 |
| Hausrotschwanz      | Bv |                   |   |    | b   | 1 Rev. in best. Solarpark                                                              |
| Heckenbraunelle     | Bv |                   |   |    | b   | ca. 5 Rev.                                                                             |
| Hohltaube           | Bv | V                 |   |    | b   | 2 Rev.; am 1.5.21 10 Ex.                                                               |
| Kernbeißer          | Bv |                   |   |    | b   | ca. 1 Rev.; 2 Beobachtungen am 1.5. und 31.5.2021                                      |
| Kleiber             | Bv |                   |   |    | b   | ca. 4 Rev.                                                                             |
| Kohlmeise           | Bv |                   |   |    | b   | ca. 10 Rev.                                                                            |
| Kolkrabe            | Bv |                   |   |    | b   | 1 Rev.; besetztes Nest mit 4 Jungvögeln auf Strommast östl. von UG                     |
| Kuckuck             | -  | 2                 | 3 |    | b   | 2 akustische Nachweise aus südl. Richtung                                              |
| Mäusebussard        | Bv |                   |   |    | s   | 1 Rev.; regelmäßig mit Sitzwarten im UG                                                |
| Misteldrossel       | Bv |                   |   |    | b   | ca. 4 Rev.; regelmäßig im Offenland auf Nahrungssuche                                  |
| Mönchsgrasmücke     | Bv |                   |   |    | b   | ca. 12 Rev.                                                                            |
| Neuntöter           | Bv |                   |   | x  | b   | ca. 4 Rev.; am 31.5. 5 Männchen und 3 Weibchen; am 22.6.2021 6 Männchen und 2 Weibchen |
| Pirol               | Bv | 3                 | V |    | b   | 1 Rev.; auch balzend, 2 Männchen und 1 Weibchen                                        |
| Rabenkrähe          | Bv |                   |   |    | b   | ca. 3 Rev.; attackieren regelmäßig Mäusebussard, Rotmilan und Kolkrabe                 |
| Rauchschwalbe       | Ng | 3                 | V |    | b   | 4 Ex. am 22.6.2021                                                                     |
| Ringeltaube         | Bv |                   |   |    | b   | ca. 8 Rev.                                                                             |
| Rotkehlchen         | Bv |                   |   |    | b   | ca. 10 Rev.                                                                            |
| Rotmilan            | Bv |                   |   | x  | s   | 1 Rev.                                                                                 |
| Schwanzmeise        | Bv |                   |   |    | b   | ca. 1 Rev.; 1-4 Ex. am 1.5. und 22.6.021                                               |
| Schwarzkehlchen     | ?  | V                 |   |    | b   | 1 Männchen am 22.6.2021                                                                |
| Schwarzmilan        | Ng |                   |   | x  | s   | regelmäßig kreisend                                                                    |
| Schwarzspecht       | Ng |                   |   | x  | s   | nur am 1.5.2021 rufend                                                                 |
| Singdrossel         | Bv |                   |   |    | b   | ca. 7 Rev.                                                                             |
| Sommeregoldhähnchen | Bv |                   |   |    | b   | ca. 2 Rev.                                                                             |
| Star                | Bv |                   | 3 |    | b   | ca. 6 Rev.; mehrere Nestfunde in Baumhöhlen                                            |
| Stieglitz           | Bv |                   |   |    | b   | ca. 3 Rev.                                                                             |
| Sumpfmehse          | Bv |                   |   |    | b   | ca. 2 Rev.                                                                             |
| Tannenmeise         | Bv |                   |   |    | b   | ca. 2 Rev.                                                                             |
| Trauerschnäpper     | ?  | 2                 | 3 |    | b   | 1 unsichere Beobachtung am 31.5.2021                                                   |
| Turmfalke           | Bv | V                 |   |    | s   | 1 Rev.                                                                                 |
| Uferschwalbe        | Ng | 3                 |   |    | s   | bis zu 11 Ex. im UG jagend                                                             |
| Wacholderdrossel    | Bv |                   |   |    | b   | ca. 2 Rev.                                                                             |
| Waldbaumläufer      | Bv |                   |   |    | b   | ca. 2 Rev.                                                                             |
| Weidenmeise         | Bv | V                 |   |    | b   | ca. 1 Rev. im Westen                                                                   |
| Weißstorch          | Ng | V                 | V | x  | s   | eine Beobachtung am 10.5.2021 kreisend                                                 |
| Wintergoldhähnchen  | Bv |                   |   |    | b   | ca. 5 Rev.                                                                             |
| Zaunkönig           | Bv |                   |   |    | b   | ca. 5 Rev.                                                                             |
| Zilpzalp            | Bv |                   |   |    | b   | ca. 11 Rev.                                                                            |

## **Artenschutzrechtliche Relevanz des Vorhabens**

Keines der rd. 190 festgestellten Brutreviere liegt innerhalb des Geltungsbereichs des neuen Bebauungsplans (s. Karte im Anhang). Auch im Bereich des ca. 20 ha großen Ackerschlagens im Westen konnten keine Offenlandvögel wie Feldlerche, Schafstelze oder Wachtel nachgewiesen werden. Die Besiedlung durch diese Feldvögel hängt auch von der angebauten landwirtschaftlichen Kultur ab. Da im Untersuchungsjahr 2021 eine für die Feldlerche attraktive Kultur vorhanden war (Zuckerrüben), muss das Fehlen dieser artenschutzrechtlich relevanten Art auf die isolierte Lage der Ackerlichtung und die Kulissenwirkung der umgebenden Waldränder zurückgeführt werden. Die Wirkung des bestehenden und im Jahr 2010 genehmigten Solarparks ist im Nachhinein schwer zu beurteilen, da die Genehmigung ohne artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte.

Artenschutzrechtlich relevant sind einerseits die anspruchsvollen Brutvögel Feldschwirl und Neuntöter am Steintalgraben und andererseits die Gehölzbrüter entlang der Waldränder, die das Offenland als Nahrungsgebiet nutzen: Misteldrossel, Singdrossel, Wacholderdrossel, Grauspecht, Grünspecht, Hohltaube, Ringeltaube, Neuntöter. Um einen Verstoß gegen die Verbotsstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG bezüglich dieser Arten sicher auszuschließen, sind entsprechende Minderungsmaßnahmen und funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich (s. Kapitel 6 und 7).

## **5 National besonders geschützte Arten**

### **Reptilien**

Bei den Reptilienbegehungen wurde als einzige Reptilienart die Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) erfasst. Die 10 Fundstellen liegen entlang des Steintalgrabens und des südexponierten Waldrandes (siehe Karte im Anhang).

### **Insekten**

Bei den Begehungen wurde auch auf Insekten geachtet. Entlang des Steintalgrabens wurden 9 Schmetterlings- und 3 Heuschreckenarten kartiert (Tabelle 4 und 5). Dabei handelt es sich fast ausschließlich um in Baden-Württemberg ungefährdete Arten. Lediglich die Kleine Goldschrecke steht auf der Vorwarnliste.

**Tab. 4:** Artenliste Schmetterlinge

RL BW: Rote Liste Baden-Württemberg (EBERT et al. 2005).

| Deutscher Name                      | Wissenschaftlicher Name      | RL BW |
|-------------------------------------|------------------------------|-------|
| Admiral                             | <i>Vanessa atalanta</i>      | -     |
| Braunkolbiger Braundickkopffalter   | <i>Thymelicus sylvestris</i> | -     |
| Großes Ochsenauge                   | <i>Maniola jurtina</i>       | -     |
| Kleiner Kohlweißling                | <i>Pieris rapae</i>          | -     |
| Landkärtchen                        | <i>Araschnia levana</i>      | -     |
| Schornsteinfeger                    | <i>Aphantopus hyperantus</i> | -     |
| Schwarzkolbiger Braundickkopffalter | <i>Thymelicus lineolus</i>   | -     |
| Tagpfauenauge                       | <i>Inachis io</i>            | -     |
| Zitronenfalter                      | <i>Gonepteryx rhamni</i>     | -     |

**Tab. 5:** Artenliste Heuschrecken

RL BW: Rote Liste Baden-Württemberg (DETZEL &amp; WANCURA 1998)

| Deutscher Name       | Wissenschaftlicher Name       | RL BW |
|----------------------|-------------------------------|-------|
| Gemeiner Grashüpfer  | <i>Chorthippus parallelus</i> | -     |
| Kleine Goldschrecke  | <i>Euthystira brachyptera</i> | V     |
| Roesels Beißschrecke | <i>Metrioptera roeseli</i>    | -     |

### Artenschutzrechtliche Relevanz des Vorhabens

Von den in Kapitel 6 und 7 beschriebenen Schutzmaßnahmen profitieren auch die oben genannten Arten. Darüber hinaus sind keine weiteren Schutzmaßnahmen erforderlich.

## 6 Minderungs-/Vermeidungsmaßnahmen

### V1 Minderungsmaßnahmen bezüglich des Wildtierkorridors

Die geplante Erweiterung des Solarparks tangiert einen Wildtierkorridor von landesweiter Bedeutung. Deshalb wurde die Detailplanung bereits mit der Fachstelle zur Umsetzung des Generalwildwegeplans bei der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt in Freiburg (FVA) abgestimmt. Zur Reduzierung der Eingriffsfolgen auf den Wildtierkorridor empfiehlt Herr Strein von der FVA folgende Minderungsmaßnahmen:

- Schaffung eines zusätzlichen mind. 15 Meter breiten wilddurchlässigen Behelfskorridors zwischen den beiden Anlagenflächen westlich entlang des Grabens in Nord-Süd Richtung (Flst. 2464). Dieser „offene bis halboffene“ Korridor soll struktureich mit

Gras- und Ruderalflur, Säumen, und einzelnen freistehenden niederen Büschen (z. B. Heckenrose) angelegt bzw. entwickelt und nur extensiv gepflegt werden, optimal wäre z. B. eine naturnahe Beweidung durch Wanderschäferei; motomanuelle Pflege sollte nur schonend und ergänzend nach Erfordernis eingesetzt werden. Sofern erforderlich könnte darin auch ein (möglichst gewundener) Grasweg für die Unterhaltung integriert werden. Im Herbst und Winter soll im Behelfskorridor hochstängliger Bewuchs und Altgras als Deckung verbleiben um Wildtierwanderungen und das Überwintern von Kleintieren zu ermöglichen. Weitere Verstecke wie kleinere Totholz- oder Steinhaufen erhöhen die Nutzbarkeit für Kleintiere. Idealerweise werden die Zugänge zum Wilddurchlass als Trichter ausgeformt. Der Behelfskorridor sollte ganzjährig durchlässig bleiben und nicht durch Zäune verstellt werden. Eine Beruhigung durch entsprechende aufklärende Beschilderung („Wildtierkorridor“) um Fremdnutzung zu reduzieren kann je nach erwartetem Besucherdruck vorbeugend nützlich sein. Eine jagdliche Nutzung sollte möglichst im und vor dem Behelfskorridor nicht erfolgen, allenfalls nur sehr sporadisch z.B. zur Nachsuche. Um die Akzeptanz des Behelfskorridors auch bei Besuchern zu erhöhen, sollte in der Umgebung auf auffällige jagdliche Einrichtungen, insbesondere Ansitze, verzichtet werden.

- Auf den östlichen schmalen Fortsatz sollte weitgehend verzichtet werden, so dass eine funktionale Vernetzungsachse zwischen Straße und PV-Anlage erhalten bleibt. Parallel zur Straße wirkt auch eine angehobene und daher durchlässigere Zäunung immer noch als (Psycho-)Barriere, gerade für wandernde, also nicht residente Tiere.
- Zur Reduzierung der Gefährdung von Wildtieren sollte die Umzäunung möglichst als Zaun mit Stabgittermatte ausgeführt werden, alternativ wäre auch ein Webzaun mit 4 cm Maschenweite möglich. Knotengeflecht ist ungeeignet. Zur Erhöhung der Durchlässigkeit und zur besseren Nutzbarkeit der Fläche für Wildtiere ist ein Abstand von Zaununterkante zum Erdboden von 20-25 cm einzuhalten. Durch Schaffung dieser Durchlässigkeit kann auf erweiterte Waldabstandsflächen für den eigentlichen Wildtierkorridor verzichtet werden. Die westliche Waldkante angrenzend an den Park bietet sich besonders als Leitlinie an und sollte daher als naturnaher Waldrand, z. B. als Trauf nach innen, entwickelt werden. Auch hier sollte ein Gradient von Gras- über Ruderalflur hin zu Gehölzen/Bäumen vorgesehen werden.
- Möglichst naturnahe, extensive, (Grün-)Flächenbewirtschaftung, Einsaat mit gebiets-einheimischen blütenreichen Saatgut bzw. Verwendung gebietseinheimischer Gehölze.

Eine Beweidung/Pflege der Parkfläche z. B. durch Schafe unterstützt die Wirksamkeit des Wildtierkorridors. Dazu sollten aber immer nur kleinere Teilflächen im Wechsel zur Beweidung mit geeigneten Weidezäunen abgegrenzt werden, so dass die anderen Bereiche für Wildtiere erreichbar bzw. durchlässig bleiben.

## **V2 Keine Aufständigung der Module im Rahmen von Agri-PV**

Der Vorhabensträger zieht eventuell eine Agri-Photovoltaik-Anlage in Betracht, wonach eine Doppelnutzung von PV und Landwirtschaft möglich wäre. Hierzu gibt es unterschiedliche Konzepte mit senkrecht stehenden oder aufgeständerten Modulen. Im Bereich des Steintalgrabens sollte auf eine Aufständigung verzichtet werden, um die Brutvögel wie Feldschwirl und Neuntöter nicht zu beeinträchtigen.

## **7 Funktionserhaltende Maßnahmen**

Um die ökologische Funktion des Gewässerrandstreifens des Steintalgrabens als Lebensraum für Feldschwirl und Neuntöter zu gewährleisten sind vor der Erweiterung des Solarparks die Maßnahmen CEF1 und CEF2 umzusetzen.

### **CEF1 Entwicklung eines mind. 20 m breiten „Behelfskorridors“ entlang des Steintalgrabens**

Entlang des Steintalgrabens wird ein mind. 20 m breiter, offener bis halboffener Gewässerrandstreifen aus Hochstaudenfluren im kleinräumigen Wechsel mit Grasfluren (z. B. Grasweg) und einzelnen niedrigen Büschen entwickelt (vgl. V1 in Kap. 6). Totholz- und Steinhaufen erhöhen den Strukturreichtum, wovon auch Kleintiere wie die Waldeidechse profitieren.

### **CEF2 Extensive Pflege des „Behelfskorridors“**

Der Gewässerrandstreifen wird abschnittsweise spät im Jahr (im September) gemäht und das Mähgut abgefahren. Alternativ kann der Korridor abschnittsweise ab August beweidet werden. Bisher wurde der Randstreifen gemulcht. Die Gehölze werden abschnittsweise auf den Stock gesetzt.

Um die ökologische Funktion des Plangebietes als Nahrungsgebiet für die Gehölzbrüter der Waldränder (Misteldrossel, Singdrossel, Wacholderdrossel, Grauspecht, Grünspecht, Hohltaube, Ringeltaube, Neuntöter) zu gewährleisten, sind vor der Erweiterung des Solarparks die Maßnahmen CEF3 und CEF4 umzusetzen.

### **CEF3 Entwicklung eines wärmeliebenden Saums am südexponierten Waldrand**

Am nördlichen Waldrand wird ein abgestufter Waldrand mit einem mindestens 10 m breiten wärmeliebendem Krautsaum entwickelt. Dieser wird abschnittsweise im 2-3jährigen Turnus im September gemäht und das Mähgut abgefahren. Alternativ ist auch eine Beweidung denkbar. Der westliche Waldrand wird zur Verbesserung seiner Leitlinienfunktion ebenfalls als naturnaher, abgestufter Waldrand ausgebildet (vgl. V1 in Kap. 6).

### **CEF4 Entwicklung von extensivem Grünland (Blumenwiesen)**

Auf den Flächen, auf denen aufgrund des einzuhaltenden Waldabstandes keine Solarmodule stehen, wird artenreiches Grünland entwickelt. Hierzu werden die Flächen mit einer Regiosaatgut-Mischung mit mindestens 30 % Kräuteranteil eingesät. Auf eine Düngung der Flächen wird verzichtet. Der erste Schnitt erfolgt zur Hauptblütezeit der bestandsbildenden Gräser (um Johanni). Alternativ darf auf Teilflächen auch ein Wildacker angelegt werden.

## **8 Artenschutzrechtliche Beurteilung**

Die Verfasser kommen zum Ergebnis, dass die geplante Erweiterung des Solarparks bei Berücksichtigung der in Kapitel 6 formulierten Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen sowie der in Kapitel 7 beschriebenen funktionserhaltenden Maßnahmen nicht gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstößt und aus artenschutzrechtlicher Sicht zugelassen werden kann. Für die Umsetzung der CEF-Maßnahmen sollte eine ökologische Baubegleitung installiert werden.

## 9 Quellenverzeichnis

- 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
- DETZEL, P. & WANCURA, R. (1998): Kapitel 16 – Gefährdung. – In: Detzel, P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs, S. 161–177; Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- EBERT, G., MEINEKE, J., STEINER, A., & TRUSCH, R. (2005): Rote Liste der Schmetterlinge (Macrolepidoptera) Baden-Württembergs (3. Fassung). S. 110-132 in EBERT, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 10: Ergänzungsband. 426 S. Stuttgart (E. Ulmer).
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands; 6. Fassung, 30. September 2020. – Ber. Vogelschutz 57: 13-112
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

## **Anhang**

Karte Fauna (M. 1:3.500)