

**Bebauungsplan Agri-PV Am neuen Wasserwerk,
Neuried-Dundenheim**

**Artenschutzrechtliche Abschätzung -
Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)**

Auftraggeber: Gemeinde Neuried
Bauamt
Kirchstraße 21
77743 Neuried

Auftragnehmer:

BIOPLAN Forschung
Planung
Beratung
Umsetzung



Nelkenstraße 10
77815 Bühl / Baden

Projektbearbeitung: PHILIPP GEHMANN
M. Sc. Forest Ecology and Management

Bühl, Stand 27. Januar 2025

Bebauungsplan Agri-PV Am neuen Wasserwerk, Neuried-Dundenheim

Artenschutzrechtliche Abschätzung -

Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

1.0 Anlass und Aufgabenstellung

Für die Aufstellung des Bebauungsplans Agri-PV Am neuen Wasserwerk auf Gemarkung des Ortsteils Dundenheim der Gemeinde Neuried ist zu prüfen, ob die Zugriffs- und Störungsverbote nach § 44 (1) BNatSchG verletzt werden können. Betroffen sind alle europarechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten sowie alle Anhang IV-Arten nach FFH-RL) sowie solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind (besonders geschützte und streng geschützte Arten nach BArtSchV § 1 und Anlage 1 zu § 1; diese liegt derzeit nicht vor).

Die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie werden mitberücksichtigt, da nach dem Umweltschadengesetz in Verbindung mit § 19 BNatSchG Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie und ihre Lebensräume, aber auch Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sowie bestimmte europäische *Vogel*-Arten relevant sind. Zusammen werden diese Arten als 'artenschutzrechtlich relevante Arten' bezeichnet und die Umweltschadensprüfung damit in die saP integriert.

Um den Aufwand zur Ermittlung der im Gebiet möglicherweise vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten in Grenzen zu halten, wurde eine artenschutzrechtliche Abschätzung durchgeführt, die jedoch eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung nicht ersetzen kann. Diese artenschutzrechtliche Abschätzung prüft, welche europäisch geschützten Arten im Gebiet vorkommen können, und leitet mögliche Konfliktpunkte her. Auf Grundlage dieser artenschutzrechtlichen Abschätzung ist zu entscheiden, ob weitere (Gelände-)Untersuchungen notwendig sind. Gleichzeitig dient sie als Grundlage für eine gegebenenfalls anzufertigende saP. Die Betroffenheit einzelner Arten kann nicht zwangsweise mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gleichgesetzt werden. Dies bedarf gegebenenfalls einer genaueren Betrachtung in einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.

2.0 Betrachtungsraum und Vorhaben

Der Geltungsbereich befindet sich östlich außerhalb des Neurieder Ortsteils Dundenheim und ist als Ackerfläche zu charakterisieren. Nördlich grenzt die L 99 an, nach Norden, Süden und Westen liegen weitere ackerbaulich genutzte Flächen. An der südlichen Grenze stehen zwei Walnussbäume, die keine Höhlungen oder vergleichbare Strukturen aufweisen. Südwestlich liegt in etwa 50 Metern Entfernung das neue Wasserwerk am Neubruchweg. Auf der gegenüberliegenden Seite der L 99 befindet sich in nordwestlicher Richtung ein Hof mit mehreren Gebäuden.



Geplant ist die Errichtung einer vertikalen Agri-PV Anlage auf einem Teil der Gesamtfläche des Geltungsbereichs (Abbildung 1). Ein Streifen hin zur L 99 sowie ein an der südlichen Grenze verlaufender Bereich einschließlich der beiden anstehenden Bäume werden nicht überplant. Zwischen den Modulreihen soll weiterhin ackerbauliche Bewirtschaftung stattfinden. Entlang der von Nord nach Süd verlaufenden Anlagenreihen sollen jeweils extensive Schutz- bzw. Blühstreifen angelegt werden.

3.0 Vorgehensweise

Am 21. November 2024 fand ein Vororttermin statt, bei welchem der Geltungsbereich und die direkte Umgebung artenschutzrechtlich betrachtet wurden. Die beiden Walnussbäume an der südlichen Grenze des Plangebiets wurden auf mögliche Nester gehölzbrütender *Vogel*-Arten sowie auf potentiell geeignete Strukturen für Quartiere von *Fledermäusen* hin untersucht. Randbereiche auch umgebender Ackerschläge sowie Bereiche entlang der L 99, des Neubruchwegs und am neuen Wasserwerk wurden auf mögliche für *Reptilien*-Arten geeignete Strukturen hin begutachtet.

Die artenschutzrechtliche Abschätzung basiert ferner auf der Kenntnis und der teilweise langjährigen Beschäftigung der Gutachter über Verbreitung, Lebensraum bzw. Lebensweise der einzelnen artenschutzrechtlich relevanten Tiergruppen und Arten. Außerdem wurden vor allem die Grundlagenwerke, aber auch Spezialliteratur zu einzelnen Arten, wie z.B. *Rogers Goldhaarmoos* (LÜTH 2010) und neuere Rasterkarten aus dem Internet, z.B. <http://www.schmetterlinge-bw.de> oder <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/233562/> sowie weitere Verbreitungsinformationen, u.a. aus dem Zielartenkonzept, ausgewertet.

4.0 Schutzgebiete und kartierte Biotope nach NatSchG und LWaldG

Natura 2000 - Gebiete sowie Naturschutzgebiete

Auf der nördlich gelegenen Seite der nördlich an den Geltungsbereich angrenzenden L99 liegt ein Teilbereich des Vogelschutzgebiets 'Kinzig-Schutter-Niederung' (7513-441). Daher wird in einer separaten Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung geprüft, ob möglicherweise erhebliche Beeinträchtigungen dieses Schutzgebiets durch die geplante Errichtung des Agri-PV Anlage entstehen.

Der nächstgelegene Teilbereich des *FFH-Gebiets* 'Untere Schutter und Unditz' (7513-341) befindet sich über 750 Metern entfernt in östlicher Richtung. Aufgrund dieser Entfernung werden erhebliche Auswirkungen auf des *FFH-Gebiet* durch eine Planumsetzung ausgeschlossen.



Das nächstgelegene *Naturschutzgebiet* '3.237 Unterwassermatten' liegt in über 750 Metern östlicher Entfernung und somit nicht im Einwirkungsbereich des Vorhabens.

Kartierte Biotope nach § 33 NatSchG und § 30 a LWaldG

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine *kartierten Biotope* nach § 33 NatSchG oder § 30 a LWaldG.

Rund 120 Meter östlich des Plangebiets liegen die drei Teilbereiche des kartierten Offenlandbiotops 'Schilfröhricht Gewann Weide (Dundenheim)' 175133174976. Aufgrund der Entfernung zum Geltungsbereich werden Auswirkungen auf diese sowie alle weiteren in größeren Entfernungen liegenden kartierten Biotope ausgeschlossen.

FFH-Lebensraumtypen

Im Geltungsbereich befinden sich keine *Lebensraumtypen* nach Anhang I der FFH-Richtlinie. Nächstgelegene in rund 520 Metern südöstlicher Richtung befindet sich eine zum FFH-Lebensraumtyp 'Magere Flachland-Mähwiesen' (LRT-Code 6510) zugehörige Fläche namens 'Flachland-Mähwiese Gewann Weide (Dundenheim) V' (MW-Nummer 6500031746151465).

Auswirkungen auf diese sowie weitere Flächen desselben FFH-Lebensraumtyps in diesem Bereich werden aufgrund der Entfernung zum Vorhabensbereich ausgeschlossen.

Streuobstflächen

Im Eingriffsbereich selbst befinden sich keine *Streuobstbestände*. Am östlichen Ortsrand von Dundenheim liegen die nächstgelegenen als solche anzusprechenden Flächen, welche aber durch eine Planumsetzung aufgrund der Entfernung nicht beeinträchtigt werden.

5.0 Vorkommen und Betroffenheit der europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VSchRL und der FFH-Anhang II und IV-Arten

5.1 Artenschutzrechtlich relevante Tierarten und -gruppen

1. Vögel

Beim Vororttermin am 21. November 2024 wurden im Plangebiet keine *Vogel*-Arten angetroffen. In der nahen Umgebung wurde die *Rabenkrähe* beobachtet.

Für die im Offenland als Bodenbrüter vorkommende *Feldlerche* besteht im Geltungsbereich prinzipiell geeigneter Lebensraum. Vorkommen dieser planungsrelevanten Art können nicht ausgeschlossen werden. Als planungsrelevant werden *Vogel*-Arten bezeichnet, die bundesweit (RYSILAVY et al. 2020) oder landesweit (KRAMER et al. 2022) in einer der Rote Liste -



Kategorien inklusive der Vorwarnliste gelistet sind. Ergänzt werden sie von Arten, für die das Land Baden-Württemberg eine zumindest sehr hohe Verantwortung besitzt (mindestens 20 % des bundesweiten Bestandes) und die im Eingriffsbereich brüten oder entscheidende Lebensraumelemente besitzen.

Weitere bodenbrütende Arten wie *Kiebitz* oder *Großer Brachvogel*, welche über Vorkommen im Bereich Unterwassermatten verfügen, werden im Geltungsbereich als Brutvögel ausgeschlossen. Die jährliche Verbreitung der beiden Arten in der Schutterniederung ist bekannt (Bioplan Bühl), das Plangebiet und direkt umliegende Flächen gehören nicht zum jeweiligen Verbreitungsgebiet in der Schutter-Niederung.

Brutmöglichkeiten im Geltungsbereich für gehölzbrütende *Vögel* bestehen mit Ausnahme der zwei Walnussbäume an der südlichen Grenze nicht. Diese beiden Bäume weisen keine Höhlungen auf; es wurden weiterhin keine Hinweise auf Nester festgestellt.

In der Umgebung des Eingriffsbereichs ergeben sich lediglich im Bereich des Hofes nordwestlich sowie im Bereich des Wasserwerks Brutmöglichkeiten für *Vogel*-Arten wie z.B. *Rabenskrähe*, *Feldsperling* oder *Goldammer* in Bäumen und Gehölzen oder z.B. *Rauchschwalbe* und *Hausperling* an Gebäuden bzw. Ställen. Ein essentielles Nahrungsgebiet im Plangebiet für diese sowie alle weiteren in der Umgebung vorkommenden Arten wird aufgrund der Beschaffenheit als intensiv ackerbaulich genutzte Fläche ausgeschlossen.

Brütende Vogelindividuen, besonders aber deren Nester, Gelege und noch nicht flügge Jungvögel, könnten ausnahmsweise bei einer Planumertzung während der Brutzeit direkt geschädigt werden. Betroffen ist besonders die *Feldlerche*. Damit würde eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG eintreten. Durch entsprechende Maßnahmen wird dies jedoch verhindert (*VM 1 - Bauzeitenbeschränkung*).

Nicht vollständig auszuschließen ist, dass Arten wie Hausperling, Bachstelze oder Hausrotschwanz neue, temporäre Strukturen als Brutplatz nutzen, aber auch Teile einer der Baustelleneinrichtung selbst, z.B. Container. Einige Arten könnten kurzfristig z.B. in schnell aufwachsenden Ruderalfluren brüten und die Nester geschädigt oder zerstört sowie Jungvögel durch den Bauablauf getötet werden. Die Erfüllung des Verbotstatbestandes Tötung kann für alle möglicherweise betroffenen *Vogel*-Arten durch entsprechende Maßnahmen verhindert werden (*VM 2 - Vermeidung von temporären Brutmöglichkeiten*).

Photovoltaikanlagen stehen immer wieder im Verdacht, u.a. durch Blendwirkungen, negativen Einfluss auf Vögel zu haben. Das Kollisionsrisiko von Vögeln mit den PV-Modulen, z.B. aufgrund einer Verwechslung mit Wasserflächen, wird jedoch als insgesamt gering eingeschätzt, obgleich unter besonders ungünstigen Umweltbedingungen einzelne Fälle nicht aus-



zuschließen sind. Starke Blendwirkungen durch Lichtreflexionen und hierdurch bedingte Irritationen, z.B. beim Zug, sind aufgrund der Lichtstreuung bzw. Lichtabsorptionseigenschaften der Module offenbar ebenfalls von geringer Relevanz. Allerdings liegen bisher vergleichsweise wenige Untersuchungen vor (u.a. DDA & DRV 2013, DEMUTH & MACK 2018, HERDEN et al. 2009).

Baubedingt, insbesondere während der Brutzeit, sind erhebliche Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG für die in Geltungsbereich und Umgebung zu erwartenden Arten prinzipiell möglich und sind für die nachgewiesenen bzw. zu erwartenden Arten nicht ausgeschlossen. Bei den nicht planungsrelevanten Arten, es handelt sich um verbreitete und/oder häufige, nicht gefährdete sowie anpassungsfähige (Siedlungs-)Arten, die vielfach als nicht bzw. wenig störungsanfällig gelten, und deren Erhaltungszustand ausnahmslos günstig ist, ist nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen, insbesondere nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes dieser Arten, auch wenn jeweils einzelne Reviere dieser Arten in der Nachbarschaft vorübergehend aufgegeben werden könnten. Gleiches gilt für möglicherweise in der Umgebung auftretende planungsrelevante Arten wie etwa *Feldsperling* und *Goldammer*. Eine Ausnahme stellt ein mögliches Vorkommen der *Feldlerche* dar, hier ist das tatsächliche Vorkommen mittels Übersichtsbegehungen zu erfassen, abhängig von den Ergebnissen werden weitere Schritte notwendig (6.2 Weiteres Vorgehen).

Betriebs- und anlagebedingt sind erhebliche Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG für die in Eingriffsbereich bzw. in der Umgebung zu erwartenden sowohl planungsrelevanten als auch nicht planungsrelevanten Arten auszuschließen. Es können neben den bereits aufgeführten möglicherweise entstehenden Blendwirkungen keine relevanten erheblichen Störfaktoren erkannt werden, die von der geplanten PV-Anlage ausgehen. Einzige Ausnahme stellt wiederum ein mögliches Vorkommen der planungsrelevanten *Feldlerche* dar, hier kann es durch eine entstehende Kulissenwirkung der aufgestellten Modulreihen zu Revierschiebungen bis hin zu Revieraufgaben kommen. Daher sind der Geltungsbereich und umliegende Bereiche auf ein tatsächliches Vorkommen hin zu untersuchen (6.2 Weiteres Vorgehen). Sollte die Art hier vorkommen, sind Maßnahmen im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln und umzusetzen. Bei nicht planungsrelevanten Arten, es handelt sich um verbreitete und/oder häufige, nicht gefährdete sowie anpassungsfähige Arten, die vielfach als nicht bzw. wenig störungsanfällig gelten, und deren Erhaltungszustand ausnahmslos günstig ist, ist zusammenfassend nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen, insbesondere nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes dieser Arten. Gleiches gilt für möglicherweise in der Umgebung auftretende planungsrelevante Arten wie etwa *Feldsperling* und *Goldammer*. Erhebliche Störungen und somit eine Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung lokaler Populationen werden daher für alle potentiell auftretenden *Vogel*-Arten, mit Ausnahme der *Feldlerche*, ausgeschlossen. Dies trifft auch auf möglicherweise im



Umfeld auftretende weitere planungsrelevante Arten zu, da es sich bei diesen um noch häufigere und/oder verbreitete, aber auch störungsunempfindliche Siedlungsarten handelt.

Zerstörungen von Lebensstätten und damit die Verletzung des Verbotstatbestandes der Zerstörung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind nicht zu erwarten, mit Ausnahme möglicher Lebensstätten der *Feldlerche*. Der Geltungsbereich ist auf tatsächliche Vorkommen der Art hin zu überprüfen, je nach Ergebnis werden hier gegebenenfalls Maßnahmen im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung notwendig (6.2 *Weiteres Vorgehen*). Die beiden Walnussbäume an der südlichen Grenze bleiben laut Planinhalt erhalten. Grundsätzlich ist ferner davon auszugehen, dass sich durch die Anlage extensiver Blühstreifen entlang der Modulreihen das allgemeine Nahrungsangebot für Nahrungsgäste aus umliegenden Revieren verschiedener Arten im Vergleich zum jetzigen Zustand einer intensiv ackerbaulich bewirtschafteten Fläche nach Planumsetzung deutlich verbessert.

2. Säugetiere

Insgesamt können in Baden-Württemberg 31 nach europäischem Recht streng geschützte *Säugetier*-Arten vorkommen. Es handelt sich hierbei um 23 *Fledermaus*-Arten sowie acht weitere Arten einschließlich der verschollenen Arten. Einige dieser Arten werden in Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt, keine jedoch ausschließlich im Anhang II.

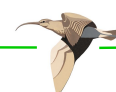
Fledermäuse

Für folgende 16 *Fledermaus*-Arten liegen Nachweise aus Neuried und Umgebung vor: *Breitflügel*fledermaus, *Bechstein*fledermaus, *Große Bart*fledermaus, *Wasser*fledermaus, *Wimper*fledermaus, *Großes Mausohr*, *Kleine Bart*fledermaus, *Fransen*fledermaus, *Kleiner Abend*segler, *Großer Abend*segler, *Rauh*hautfledermaus, *Zwerg*fledermaus, *Mücken*fledermaus, *Zweifarb*fledermaus sowie *Braunes* und *Graues Langohr* (LUBW 2019, Verbreitungskarten).

Die beiden Walnussbäume im Plangebiet weisen keine Quartiermöglichkeiten auf. Weitere Strukturen liegen nicht vor. Eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird daher ausgeschlossen.

Durch eine Planumsetzung kann keine erhebliche Zunahme von Störreizen erkannt werden. Von der geplanten PV-Anlage gehen keine zusätzlichen Störungen aus. Eine Störung lokaler Populationen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verschiedener *Fledermaus*-Arten durch Licht oder Lärm wird daher ausgeschlossen.

Im Falle von Beeinträchtigungen der Gehölze im Eingriffsbereich könnten Einzelquartiere in Spalten und Rissen an Bäumen mit geringem Quartierpotential beeinträchtigt werden. Laut



Planinhalt werden beide Bäume am Südrand nicht überplant, daher wird eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen.

Essentielle Jagdgebiete werden aufgrund der Lebensraumausstattung einer intensiv ackerbaulich bewirtschafteten Fläche nicht angenommen. Eine Nutzung als Zwischenjagdgebiet durch einige der potentiell vorkommende *Fledermaus*-Arten ist wiederum nicht auszuschließen. Unter der Voraussetzung, dass in den Gehölzbestand nicht eingegriffen wird, kann durch eine Planumsetzung keine Entwertung des Plangebiets als Zwischenjagdgebiet erkannt werden kann, folglich wird eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass sich durch die Anlage von extensiven Blühstreifen entlang der Modulreihen positive Effekte hinsichtlich des Nahrungsangebots auf der Fläche einstellen.

Haselmaus

Im Geltungsbereich sowie direkt umliegenden Bereichen liegen keine ausreichend geeigneten Lebensraumstrukturen für die Art vor. Ferner fehlt auch eine Anbindung an größerflächige Gehölzstrukturen oder Wald. Vorkommen sowie eine Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG werden daher ausgeschlossen.

Weitere Arten

Ein Vorkommen des *Bibers* ist aufgrund fehlender geeigneter Gewässer im Eingriffsbereich sowie dessen direkter Umgebung auszuschließen. Vorkommen sind in der Schutter möglich.

Weitere Arten wie *Wildkatze*, *Luchs* und *Wolf* können das Gebiet allenfalls durchwandern, es hat für sie jedoch keine essentielle Bedeutung.

Für ein Vorkommen des *Feldhamsters* liegt keine ausreichend geeignete Lebensraumausstattung vor, und das Betrachtungsgebiet befindet sich ferner außerhalb des Verbreitungsgebietes dieser Art.

Fischotter und *Braunbär* gelten in Baden-Württemberg aktuell als ausgestorben. Letzterer besiedelt aktuell Baden-Württemberg wieder.

Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Arten ausgeschlossen.

3. Reptilien

In Baden-Württemberg kommen sieben *Reptilien*-Arten vor, die europarechtlich streng geschützt sind. Einige dieser Arten werden in Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt, keine jedoch ausschließlich im Anhang II.



Mauer- und *Zauneidechse* verfügen über bekannte Vorkommen im Bereich von Neuried, im Geltungsbereich selbst wurden aber für keine der beiden Arten ausreichend geeignete Strukturen vorgefunden. Einzelvorkommen entlang der Straßenböschung und im Bereich des Wasserwerks können aber nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG können nicht ausgeschlossen werden, weshalb eine Überprüfung des tatsächlichen Vorkommens erforderlich ist (6.2 Weiteres Vorgehen).

Für Neuried und unmittelbare Umgebung sind keine Nachweise der *Schlingnatter* aufgeführt. Für diese Art besteht im Geltungsbereich und angrenzenden Bereichen ohnehin keine ausreichend geeignete Lebensraumausstattung, Vorkommen werden ausgeschlossen. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG wird somit für die Art ausgeschlossen.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten wie *Westliche Smaragdeidechse*, *Europäische Sumpfschildkröte* oder *Äskulapnatter* kommen im Bereich von Neuried, aber auch im Naturraum nicht vor. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Arten ausgeschlossen.

4. Amphibien

In Baden-Württemberg kommen elf *Amphibien*-Arten vor, die europarechtlich streng geschützt sind. Die überwiegende Zahl dieser Arten ist mehr oder weniger eng an Stillgewässer gebunden. Einige dieser *Amphibien*-Arten werden in Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt, keine jedoch ausschließlich im Anhang II.

Nachweise von *Kreuzkröte* und *Gelbbauchunke* liegen von Neuried und Umgebung vor, ein Auftreten dieser Arten wurde im Geltungsbereich kann daher nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Zu beachten ist, dass diese Arten während der Planumsetzung entstehende Kleingewässer besiedeln können. Vor allem frisch gebildete flache Gewässer sind als Laichplatz geeignet. Durch geeignete Maßnahmen (*VM 3 - Gelbbauchunke und Kreuzkröte*) wird die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG vermieden.

Springfrosch, *Europäischer Laubfrosch* und *Kammolch* kommen im Bereich von Neuried vor, im Geltungsbereich besteht jedoch kein geeigneter Lebensraum für diese Arten, Vorkommen werden ausgeschlossen.

Knoblauchkröte und *Wechselkröte* kommen zwar im Naturraum ‚Offenburger Rheinebene‘ vor, allerdings nur in dessen nördlichem Bereich, nicht aber in der Umgebung von Neuried. Die weiteren artenschutzrechtlich relevante Arten *Geburtshelferkröte*, *Moorfrosch* und *Alpensalamander* besitzen keine Vorkommen im Naturraum.



Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Arten ausgeschlossen.

5. Gewässer bewohnende Arten und Gruppen - Fische und Rundmäuler, Muscheln, Wasserschnecken, Krebse, Wasser bewohnende Käfer und Libellen

Artenschutzrechtlich relevante Arten aus diesen Gruppen sind im Naturraum anzutreffen und könnten in Gewässern der Umgebung, vorkommen, jedoch aufgrund fehlender geeigneter Gewässer nicht im Geltungsbereich. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Arten ausgeschlossen.

6. Landschnecken

Einzelne der artenschutzrechtlich relevanten Arten dieser Tiergruppe (drei *Windelschnecken*-Arten der Gattung *Vertigo*, sämtlich Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie) kommen im Naturraum vor, im Geltungsbereich fehlen jedoch geeignete Lebensräume - ein Vorkommen wird ausgeschlossen. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind somit für diese Arten auszuschließen.

7. Pseudoskorpione

In Anhang II der FFH-Richtlinie ist *Stellas Pseudoskorpion* aufgeführt. Diese Art lebt in mulmgefüllten Baumhöhlen in Wäldern und lichten Baumbeständen. Da die Art nur schwer nachzuweisen und bisher kaum erforscht ist, fehlen genauere Angaben zu Verbreitung und Lebensraumansprüchen. In Baden-Württemberg sind nur zwei Nachweise im Kraichgau und im Odenwald bekannt.

8. Insekten

Käfer

In Baden-Württemberg sind acht artenschutzrechtlich relevante *Käfer*-Arten bekannt: fünf *totholzbewohnende Käfer* inklusive des *Hirschkäfers*, der ausschließlich in Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt ist, zwei Wasserkäfer und ein bodenlebender Käfer.

Holzkäfer - Ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten dieser Tiergruppe, vor allem des *Hirschkäfers*, ist innerhalb des Geltungsbereichs aufgrund fehlender ausreichend geeigneter Lebensraumstrukturen ausgeschlossen. Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten wie *Eremit*, *Heldbock* oder *Alpenbock* kommen im Naturraum nicht vor. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind daher für diese Gruppe ausgeschlossen.

Wasserkäfer - siehe *Gewässer bewohnende Arten und Tiergruppen*



Bodenlebende Käfer - Der letzte Nachweis des *Vierzähligen Mistkäfers* für Baden-Württemberg datiert aus dem Jahr 1967 aus der südlichen Oberrheinebene; er wurde seither nicht mehr bestätigt (FRANK & KONZELMANN 2002). Eine Betroffenheit sowie eine Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden daher für *bodenlebende Käfer* ausgeschlossen.

Schmetterlinge

In Baden-Württemberg sind 15 *Schmetterlings*-Arten bekannt, die europarechtlich streng geschützt sind. Elf davon sind *Tagfalter*- und vier *Nachtfalter*-Arten.

Artenschutzrelevante *Tagfalter*-Arten wie *Großer Feuerfalter* sowie *Heller* und *Dunkler Wiesenkopf-Ameisenbläuling* kommen im Naturraum vor, fehlen jedoch im Eingriffsbereich aufgrund fehlender geeigneter Lebensraumstrukturen. Die übrigen artenschutzrechtlich relevanten *Tagfalter*-Arten besitzen ebenfalls keinen Lebensraum bzw. kommen im Naturraum nicht vor.

Die artenschutzrechtlich relevanten *Nachtfalter*-Arten *Spanische Flagge* und *Nachtkerzenschwärmer* kommen im Naturraum vor, fehlen jedoch im Geltungsbereich aufgrund nicht vorhandener ausreichend geeigneter Lebensraumausstattung.

Die übrigen artenschutzrechtlich relevanten *Tag*- und *Nachtfalter*-Arten besitzen keinen geeigneten Lebensraum bzw. kommen im Naturraum nicht vor.

Eine Betroffenheit bzw. eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden daher für diese Gruppe ausgeschlossen.

5.2 Artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose

Von den artenschutzrechtlich relevanten *Farn- und Blütenpflanzen*-Arten kommen einige im Naturraum vor, jedoch aufgrund fehlenden ausreichend geeigneten Lebensraumes nicht im Eingriffsbereich.

Von den vier noch in Baden-Württemberg vorkommenden, artenschutzrechtlich relevanten *Moos*-Arten können verschiedene Arten im Naturraum vorkommen, u.a. *Rogers Goldhaarmoos*. Geeigneter Lebensraum besteht im gesamten Geltungsbereich jedoch nicht.

Eine Betroffenheit bzw. eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden daher für diese Arten und Gruppen ausgeschlossen.



6.0 Maßnahmen

Die Maßnahmenvorschläge erfolgen ausschließlich nach fachlichen Kriterien. Die Umsetzbarkeit, z.B. die Prüfung rechtlicher Aspekte, war nicht Teil des Auftrags und wurde daher auch nicht geprüft. Eine Verantwortung wird daher nicht übernommen.

6.1 Vermeidungsmaßnahmen

VM 1 – Bauzeitenbeschränkung

Die Arbeiten zur Installation der PV-Module müssen außerhalb der Fortpflanzungszeit von *Vögeln* stattfinden (in der Regel von September bis Februar bestimmt durch die früh brütenden Arten bzw. spät brütenden Arten mit einer Brutzeit bis Mitte/Ende August), damit keine Nester und Gelege von Bodenbrütern, insbesondere der *Feldlerche* zerstört werden.

Sollte im Zuge der vorzunehmenden Erfassungen zu Vorkommen der *Feldlerche* (6.2 *Weiteres Vorgehen*) die Art im Geltungsbereich ausgeschlossen werden, so kann die formulierte Maßnahme zur Bauzeitenbeschränkung entfallen, da dann eine Erfüllung des Verbots tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 aufgrund fehlender Vorkommen von Brutvögeln im Geltungsbereich auszuschließen ist.

VM 2 - Vermeidung von temporären Brutmöglichkeiten

Nicht vollständig auszuschließen ist, dass Arten wie *Haussperling*, *Bachstelze* oder *Hausrotschwanz* neue, temporäre Strukturen als Brutplatz nutzen, aber auch Teile der Baustelleneinrichtung selbst (Container). Hierzu zählt auch die Entstehung von Sukzessionsbereichen auf Bau- bzw. Lagerflächen. Dadurch könnten Nester geschädigt oder zerstört sowie Jungvögel durch den Bauablauf getötet werden. Durch eine konsequente Überwachung kann verhindert werden, dass *Vogel*-Arten, die sich im Baufeld ansiedeln, getötet oder verletzt bzw. ihre Nester und Gelege zerstört werden.

VM 3 - Amphibien

Falls die Bauzeit auch in der Fortpflanzungszeit dieser Arten ab Ende März / Anfang April stattfindet, müssen sich nach Regen bildende flache Gewässer umgehend beseitigt werden, damit sich keine *Gelbbauchunken* und *Kreuzkröten* ansiedeln und laichen können.

6.2 Weiteres Vorgehen

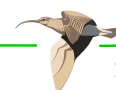
Unter Einhaltung vorgeschlagener Vermeidungsmaßnahmen kann ein Teil der Betroffenheiten und möglicher Verbotsverletzungen abgewendet werden. Dennoch bleiben aus fachgut-



Tabelle 1: Betroffenheit und weiteres Vorgehen bei den einzelnen artenschutzrechtlich relevanten Arten bzw. Gruppen. -- keine Betroffenheit, + Betroffenheit.

artenschutzrechtlich relevante Arten/Gruppen	Betroffenheit durch		weiteres Vorgehen
artenschutzrechtlich relevante Tiergruppen und Tierarten			
Vögel u.a.			
<i>Feldlerche</i>	+	Tötung, Störung, Zerstörung von Lebensstätten	VM 1, Erfassung
<i>Haussperling</i>	+		
<i>Bachstelze</i>	+	Tötung	VM 2
<i>Hausrotschwanz</i>	+		
Säugetiere			
<i>Fledermäuse</i>	--	--	--
<i>Haselmaus</i>	--	--	--
<i>übrige Säugetierarten</i>	--	--	--
Reptilien			
<i>Mauereidechse</i>	+	Tötung	Erfassung
<i>Zauneidechse</i>	+		
<i>Schlingnatter</i>	--	--	--
<i>übrige Reptilienarten</i>	--	--	--
Amphibien			
<i>Gelbbauchunke</i>	+	Tötung	VM 3
<i>Kreuzkröte</i>	+		
<i>übrige Amphibienarten</i>	--	--	--
Fische / Rundmäuler	--	--	--
Muscheln	--	--	--
Krebse	--	--	--
Pseudoskorpione	--	--	--
Wasserschnecken	--	--	--
Landschnecken	--	--	--
Libellen	--	--	--
Holzkäfer	--	--	--
Wasserkäfer	--	--	--
Schmetterlinge	--	--	--
artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose			
Farn- und Blütenpflanzen	--	--	--
Moose	--	--	--

achterlicher Sicht zum aktuellen Zeitpunkt einige Fragen bei bestimmten Tiergruppen zum tatsächlichen Vorkommen und damit zu möglichen Auswirkungen bei *Vögeln* (*Feldlerche*) und *Reptilien* (*Mauer-* und *Zauneidechse*) offen, weshalb zunächst Übersichtsbegehungen erforderlich sind:



Vögel

In der Zeit zwischen Ende März und Ende Mai sind in Form von drei Übersichtsbegehungen mögliche Brutvorkommen der *Feldlerche* zu erfassen.

Sollte die Art im Geltungsbereich oder direkt angrenzend festgestellt werden, sind weitere Maßnahmen im Rahmen einer saP zu entwickeln, um eine Erfüllung von Verbotstatbeständen für die Art ausschließen zu können.

Reptilien

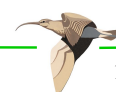
Zur Erfassung von Vorkommen der *Reptilien*-Arten *Mauer-* sowie *Zauneidechse* ist im Zuge von drei Vorortterminen im Frühjahr witterungsabhängig zu Beginn der Aktivitätsperiode der Arten ab Ende März zu klären, ob tatsächliche Vorkommen vorliegen. Sollten Individuen der Arten nachgewiesen werden, sind bis zu vier weitere Kontrollen erforderlich.

Basierend auf den Ergebnissen dieser Untersuchungen wird beurteilt, ob weitere Maßnahmen im Rahmen einer saP zu entwickeln sind.

7.0 Gesamtgutachterliches Fazit

Nach der artenschutzrechtlichen Abschätzung inklusive Vorortbegehung sind eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG für die Tiergruppen *Vögel* (*Feldlerche*), *Reptilien* (*Mauer-* und *Zauneidechse*) sowie *Amphibien* (*Kreuzkröte* und *Gelbbauchunke*) nicht vollständig auszuschließen (Tabelle 1). Daher werden zum einen Maßnahmen für *Amphibien* notwendig, zum anderen wird in Form von Übersichtsbegehungen geklärt, ob tatsächliche Vorkommen von *Feldlerche* sowie den beiden *Eidechsen*-Arten vorliegen. Basierend auf den Ergebnissen dieser Erfassungen sind gegebenenfalls weitere Maßnahmen für diese Arten im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln.

Für die übrigen artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzengruppen bestehen nach fachgutachterlicher Einschätzung keine Betroffenheit und damit auch keine Erheblichkeit. Für sie ist eine vertiefende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung daher ebenso wenig notwendig wie Geländeerfassungen. Eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG wird damit für die folgenden Arten bzw. Gruppen ausgeschlossen: *Vögel* (außer *Feldlerche*), *Säugetiere*, *Reptilien* (außer *Mauer-* und *Zauneidechse*), *Amphibien* (außer *Kreuzkröte* und *Gelbbauchunke*), *Gewässer bewohnende Arten und Tiergruppen*, *Spinnentiere*, *Landschnecken*, *Schmetterlinge* und *Käfer* sowie *artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen* sowie *Moose*.



8.0 Literatur und Quellen

- FRANK, J., & E. KONZELMANN (2002): Die Käfer Baden-Württembergs 1950 - 2000. - Naturschutzpraxis, Artenschutz 6, 290 S.
- DDA & DRV (2013): Regenerative Energiegewinnung - Eckpunktepapier. - Ber. Vogelschutz 49/50: 17-22.
- DEMUTH, B., & A. MAACK (2019): Klima- und Naturschutz: Hand in Hand. - F+E-Vorhaben „Modellhafte Erarbeitung regionaler und örtlicher Energiekonzepte unter den Gesichtspunkten von Naturschutz und Landschaftspflege“ (FKZ: 3515 82 3100).
- HERDEN, CH., B. GHARADJEDAGHI & J. RASSMUS (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen - Endbericht. Stand Januar 2006. - BfN-Skripten 247.
- KRAMER, M., H.-G. BAUER, F. BINDRICH, J. EINSTEIN & U. MAHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019. - Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11, 89 S.
- LÜTH, M. (2010): Ökologie und Vergesellschaftung von *Orthotrichum rogeri*. - Herzogia 23: 121-149.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, Stand 30. September 2020. - Ber. Vogelschutz 57: 13-113.

