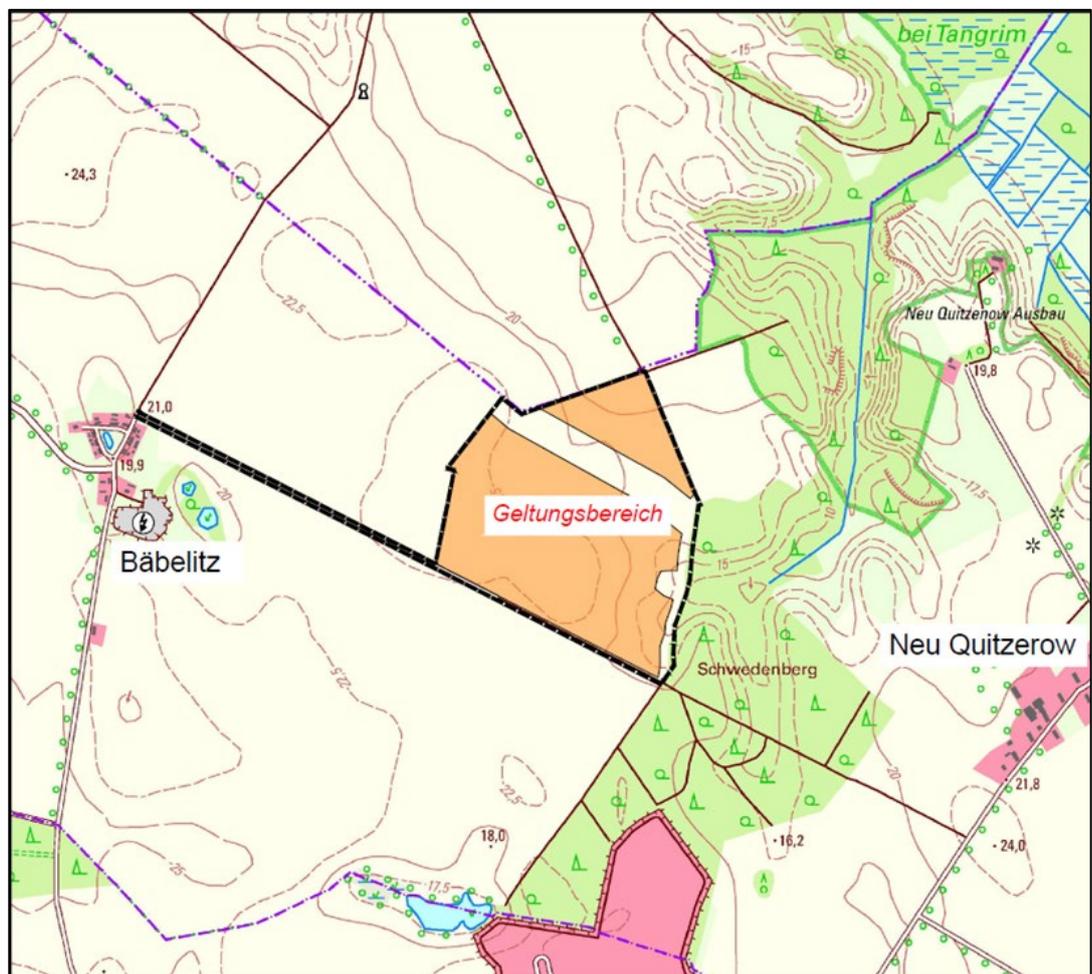


Gemeinde Behren-Lübchin  
**vorhabenbezogener Bebauungsplan**  
**„Photovoltaikanlage Bäbelitz 4, Zimmermannsweg“**



**Artenschutzfachbeitrag**  
Entwurf, Januar 2025

## Inhaltsverzeichnis

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. EINLEITUNG.....</b>   | <b>2</b>  |
| 1.1 Anlass und Aufgabenstellung.....  | 2         |
| 1.2 Untersuchungsraum und Datengrundlagen.....  | 3         |
| 1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....   | 5         |
| 1.4 Gegebenheiten, die artenschutzrechtliche Probleme erwarten lassen könnten.....                                  | 6         |
| 1.5 Relevanzprüfung.....  | 8         |
| <b>2. WIRKUNGEN DES VORHABENS .....</b>   | <b>13</b> |
| 2.1 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....   | 13        |
| <b>3. BESTAND SOWIE DARSTELLUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN .....</b>   | <b>16</b> |
| 3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....  | 16        |
| 3.1.1 Prüfung der Betroffenheit von Amphibien.....  | 18        |
| 3.1.2 Prüfung der Betroffenheit von Reptilien .....   | 21        |
| 3.1.3 Prüfung der Betroffenheit von Fledermäusen.....   | 27        |
| 3.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten.nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie<br>Brutvögel.....  | 27        |
| 3.2.1 Prüfung der Betroffenheit von Brutvögel der Gehölze.....  | 30        |
| 3.2.2 Prüfung der Betroffenheit von Bodenbrütern.....   | 33        |
| 3.2.3 Prüfung der Betroffenheit von Höhle- und Nischenbrütern .....   | 38        |
| 3.2.4 Prüfung der Betroffenheit von Vögeln als Nahrungsgäste.....   | 40        |
| <b>4. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN<br/>    ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT .....</b> | <b>45</b> |
| 4.1 Maßnahmen zur Vermeidung .....  | 45        |
| 4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökol. Funktionen.....  | 46        |
| <b>5. FAZIT .....</b>   | <b>47</b> |
| <b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>   | <b>48</b> |

## **1. Einleitung**

### **1.1 Anlass und Aufgabenstellung**

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage Bäbelitz 4, Zimmermannsweg“ wurde am 21.09.2022 durch die Stadtvertretung der Gemeinde Behren-Lübchin beschlossen. Er verfolgt die Zielstellung der Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in der Gemeinde Behren-Lübchin.

Da die in der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie vorgegebenen artenschutzrechtlichen Verbote auf der nationalen Ebene in die Vorschrift des § 44 BNatSchG aufgenommen wurden, ist dieses Vorhaben entsprechend auf seine Zulässigkeit zu prüfen. Zu untersuchen sind insbesondere die direkten Wirkungen des Vorhabens auf besonders und streng geschützte Arten sowie die mittelbaren Auswirkungen durch stoffliche Immissionen, Lärm und andere Störreize.

In dem vorliegenden Artenschutzfachbeitrag werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

## 1.2 Untersuchungsraum und Datengrundlagen

Der Planungsraum des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Photovoltaikanlage Bäbelitz 4, Zimmermannsweg“ der Gemeinde Behren-Lübchin befindet sich innerhalb des Landkreises Rostock. Der Vorhabenstandort gliedert sich in zwei Baufelder und umfasst intensiv genutzte Ackerflächen östlich in der Ortslage Bäbelitz.

Die hier vorhandenen Sandböden sind durch ein mittleres landwirtschaftliches Produktionsvermögen mit durchschnittlich 30 Bodenpunkten, ein mittleres Speichervermögen und mäßige Versickerungseigenschaften gekennzeichnet.

Die Topografie des einbezogenen Geländes ist als eben zu bezeichnen.

Gewässer, Gehölze oder gesetzlich geschützte Biotope befinden sich nicht innerhalb des Planungsraumes. Östlich grenzt der Vorhabenstandort an einen Lagerplatz sowie Waldflächen.

Die nächstgelegenen Wohnnutzungen befinden sich nordöstlich in ca. 850 m Entfernung zum Vorhabenstandort.

Der Planungsraum umfasst ein ca. 50,2 ha großes Areal und wird hauptsächlich intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet und unterliegt somit einer regelmäßigen Bodenbearbeitung und Düngung. Die verbleibende Fläche des Geltungsbereichs umfasst den bestehenden Wirtschaftsweg, welcher zur Sicherung der verkehrlichen Erschließung in den Geltungsbereich aufgenommen wurde.

Durch die periodische Bodenbearbeitung setzt sich die Ackerbegleit- oder Segetalvegetation aus Arten zusammen, die ihren Vegetationszyklus, d. h. die gesamte Entwicklung, in sehr kurzer Zeit durchlaufen. Hier sind „Allerweltsarten“ zu finden, die keine besonderen Ansprüche an ihren Lebensraum stellen. Gebäudestrukturen befinden sich nicht innerhalb des Planungsraumes.



**Abbildung 1:** Luftbild Planungsraum (Quelle: Google Earth, 2024)

Im östlichen Randbereich der Vorhabenfläche befinden sich Teile der angrenzenden Waldfläche die als solche durch die Planung erhalten werden.

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb des europäischen Vogelschutzgebietes DE 1941-401 „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“.

Weitere Schutzgebiete nach den §§ 23 (Naturschutzgebiet), 24 (Nationalpark, Nationale Naturmonumente), 25 (Biosphärenreservat), 26 (Landschaftsschutzgebiet), 27 (Naturpark) und 28 (Naturdenkmäler) des Bundesnaturschutzgesetzes oder andere europäische Schutzgebiete sind im gesamten Geltungsbereich nicht vorhanden.

Im Rahmen dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird unter Berücksichtigung der zu erwartenden Wirkungen nach gutachterlicher Einschätzung daher der Geltungsbereich des Bebauungsplans einschließlich eines Zusatzkorridors von 50 m als Grenze des Untersuchungsraumes gewählt. Auswirkungen über diesen Bereich sind vorhabenbedingt aufgrund des zu erwartenden Wirkgefüges nicht ableitbar.

### 1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf den Leitfaden „Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz auf Ebene der Bauleitplanung“. Folgende Themenkomplexe sind bei der Prüfung der Verbotstatbestände zu berücksichtigen bzw. zu untersuchen:

- Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (EG-VSchRL), insbesondere Brutvögel
- die darüber hinaus nach nationalem Recht "streng geschützten Arten" gemäß BNatSchG.

Die Entscheidung über die tatsächliche Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände basiert auf drei wesentlichen Kriterien:

- die relevanten Wirkfaktoren des o. g. Vorhabens
- deren maximale Wirkreichweiten
- die Empfindlichkeiten von Arten innerhalb des festgelegten Untersuchungsraumes.

Sofern sich alle drei Parameter überlagern, droht ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

#### 1.4 Gegebenheiten, die artenschutzrechtliche Probleme erwarten lassen könnten

| Checkliste:<br>Gegebenheiten, die artenschutzrechtliche Probleme erwarten lassen könnten  |    |      |
|---|----|------|
| Gegebenheiten   | Ja | Nein |
| Das Bauvorhaben liegt innerhalb oder angrenzend (innerhalb von 300 m) an folgenden Bereichen (Angaben abrufbar im Geoportal M-V unter <a href="https://www.geoportal-mv.de/portal/Geodatenviewer/GAIA-MVprofessional">https://www.geoportal-mv.de/portal/Geodatenviewer/GAIA-MVprofessional</a>   |    |      |
| • Wald  | x  |      |
| • Gesetzlich geschützte Biotope   | x  |      |
| • Lebensraumtypen FFH (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie)  | x  |      |
| • Grundwasserabhängige Ökosysteme   | x  |      |
| • Ehemalige Rieselfelder  |    | x    |
| • Schutzgebiete nach Naturschutzrecht (inklusive Natura 2000)   | x  |      |
| Das Bauvorhaben liegt innerhalb oder angrenzend (innerhalb von 300 m) an ein Verbreitungsgebiet folgender Anhang IV-Arten (Angaben abrufbar im Geoportal M-V unter <a href="https://www.geoportal-mv.de/portal/Geodatenviewer/GAIA-MVprofessional">https://www.geoportal-mv.de/portal/Geodatenviewer/GAIA-MVprofessional</a><br>→ Naturschutz → Arten → Fauna |    |      |
| • Fischadler  | x  |      |
| • Fischotter  | x  |      |
| • Kranich   | x  |      |
| • Rotmilan  | x  |      |
| • Schreiadler   | x  |      |
| • Schwarzstorch   | x  |      |
| • Seeadler  | x  |      |
| • Eremit  | x  |      |
| • Wanderfalke   | x  |      |
| • Weißstorch  | x  |      |
| • Wiesenweihe   | x  |      |
| Für das Vorhaben liegen konkrete Hinweise auf ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten vor (bzw. Naturschutzverbände, vorhandene Kartierungen, etc.)   | x  |      |
| Konkrete Hinweise vor Ort lassen auf ein Vorkommen bestimmter Arten/ Artengruppen schließen (bspw. Kotspuren, Fraßspuren, tote Individuen, Nester, etc.)  | x  |      |
| Das Bauvorhaben weist folgende Eigenschaften auf:   |    |      |
| • Es handelt sich um ein Gebäude, das älter als fünfzig Jahre ist   |    | x    |
| • Spalten in Fassaden, Querfugen, zerstörte oder offene Fenster, etc.   |    | x    |

| Gegebenheiten   | Ja       | Nein     |
|---|----------|----------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhöhte Lichtemissionen (insbesondere Beleuchtungseinrichtungen, deren Licht in den Himmel oder in den baurechtlichen Außenbereich strahlt oder reflektiert wird)</li> </ul> |          | <b>x</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhöhte Lärmemission (je nach Art oberhalb von 47 db(A) (Garniel et al. 2007))</li> </ul>  |          | <b>x</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenzielle Tierfallen (Schächte, Rückhaltebecken Glasscheiben, (Frei-) Leitungen)</li> </ul>  |          | <b>x</b> |
| Das Vorhaben überplant folgende Strukturen oder grenzt daran an (300 m):  |          |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehölzbestände (ab ca. 30 Jahre)</li> </ul>  | <b>x</b> |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baumbestand mit Höhlen, Spalten oder Horsten</li> </ul>  | <b>x</b> |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dicht gewachsene Hecken und/ oder Gebüsche</li> </ul>  | <b>x</b> |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewässer</li> </ul>  |          | <b>x</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waldränder</li> </ul>  | <b>x</b> |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahndämme</li> </ul>   |          | <b>x</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brachflächen/ Ruderalflächen</li> </ul>  |          | <b>x</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiesgruben oder ähnliches</li> </ul>   |          | <b>x</b> |

## 1.5 Relevanzprüfung

Im Rahmen der Relevanzprüfung werden die Arten „herausgefiltert“, für die eine Betroffenheit hinsichtlich der Verbotstatbestände mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Dies sind Arten,

- die im Land Mecklenburg-Vorpommern gemäß Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind und deren Auftreten in Mecklenburg-Vorpommern in naher Zukunft unwahrscheinlich erscheint,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- die auf Grund ihrer Lebensraumsansprüche und der vorhandenen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen können (z. B. Fehlen von für die Arten notwendigen Habitaten wie Regenmoore, Wälder, Gewässer etc.),
- bei denen sich Beeinträchtigungen (bau-, anlage- und betriebsbedingt) auf Grund der geringen Auswirkungen des Vorhabens ausschließen lassen.

## **Fauna**

Die Ausstattung des Planungsraumes wurde zunächst hinsichtlich der Habitatausstattung und Eignung als Lebensraum eingeschätzt (Potenzialabschätzung).

Vorliegend handelt es sich um intensiv genutzte Ackerflächen. Auf Grund dieser vorliegenden Nutzung kann davon ausgegangen werden, dass die Betroffenheit besonders und streng geschützter Tierarten innerhalb des Baufeldes sehr gering einzuschätzen ist.

Die bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkintensität ist für die oben formulierten Planungsziele insgesamt als gering einzuschätzen. Geplante Eingriffe beschränken sich auf ein unbedingt notwendiges Maß. Hochwertige Biotopstrukturen werden bewusst nicht überplant.

## **Säugetiere**

Gegenwärtig kann davon ausgegangen werden, dass Großsäuger den Untersuchungsraum nicht bevorzugt als Nahrungshabitat nutzen, da es sich um intensiv genutzte Ackerflächen handelt und der menschliche Einfluss als hoch einzuschätzen ist.

Lebensräume von Kleinsäugetieren, wie der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) und des Europäischen Feldhamsters (*Cricetus cricetus*), befinden sich nicht innerhalb des Untersuchungsraums.

Gewässer, die sich als Habitat für Biber (*Castor fiber*) und Eurasischer Fischotter (*Lutra lutra*) eignen, werden durch die vorliegende Planung nicht in Anspruch genommen.

Durch die vorliegende Planung wird ein Abstand von 30 m und ein 100 m breiter Korridor innerhalb des Geltungsbereiches als extensive Mähwiese entwickelt, welche als Wanderkorridor unter anderem von Großäugern genutzt werden kann.

### *Fledermäuse*

Winterquartiere von Fledermäusen (*Microchiroptera*), wie Keller, Höhlen, Gewölbe mit einer hohen Luftfeuchtigkeit sowie einer konstant niedrigen Temperatur von 2 bis 5 Grad, befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs. Natürliche Sommerquartiere der europäischen Fledermäuse sind enge Ritzen sowie Hohlräume, Spalten hinter abplatzender Borke, Baumhöhlen oder Stammrisse. Andere Arten siedeln vorrangig in Spalten von Felsen und Höhlen. Teilweise werden auch aufgelassene Gebäude besiedelt. Die Tagesquartiere werden von April bis August genutzt. Da sich im Geltungsbereich keine geeigneten Sommerquartiere wie Gebäude oder Altbäume befinden bzw. in Anspruch genommen werden, befinden, kann eine Beeinträchtigung von Sommer- und Winterquartieren ausgeschlossen werden.

Die umliegenden Gehölz- bzw. Waldflächen werden durch die vorliegende Planung nicht beeinträchtigt. Es ist davon auszugehen, dass Fledermäuse den Vorhabenstandort als Jagdhabitat nutzen. **Eine Betroffenheit wird näher untersucht.**

### **Reptilien**

In Mecklenburg-Vorpommern sind Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Glatt-/ Schlingnatter (*Coronella austriaca*) sowie Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) streng geschützt.

Lebensräume der europäischen Sumpfschildkröte befinden sich nicht innerhalb des Untersuchungsraumes. Diese Art bevorzugt Gewässer mit gutem Wasserpflanzenbestand und schlammigen Grund.

Vorzugslebensräume der Glatt-/Schlingnatter (*Coronella austriaca*) sind gekennzeichnet durch einen Wechsel von vegetationslosen Flächen mit unterschiedlich dichter und hoher Vegetation und insgesamt einer gut ausgebildeten Krautschicht.

Typische Lebensräume sind somit strukturreiche Heiden, Moore, Magerstandorte und lichte Wälder. Das sonstige Sondergebiet unterliegt einer regelmäßigen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung und bietet somit kaum Potential als Lebensraum dieser Art.

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) reguliert ihre Körpertemperatur, wie alle Reptilien, über das Aufsuchen unterschiedlich temperierter Orte. Sie sind somit auf strukturreiche Habitate, mit Bereichen unterschiedlicher Sonneneinstrahlung, Vegetation, Relief sowie Feuchtigkeit etc. angewiesen.

Sie besiedelt Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art (Eisenbahndämme, Wegränder), Ruderalfluren, Abgrabungsflächen sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen.

Die besiedelten Flächen weisen eine sonnenexponierte Lage, ein lockeres, gut drainiertes Substrat, unbewachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageflächen, spärlich bis mittelstarke Vegetation sowie das Vorhandensein von Kleinstrukturen wie Steine, Totholz als Sonnenplätze auf.

Im Untersuchungsgebiet konnten im Rahmen der faunistischen Erfassungen keine Reptilien nachgewiesen werden. Dass potentiell gut geeignete Habitate wie der Waldrandbereich und das Biotop trotz weitläufigem Vorkommen z.B. der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in der Region nicht besiedelt sind, lässt sich durch die Habitatfragmentierung in der Agrarlandschaft erklären. Durch die Feuchtgebiete im direkten Umfeld befindet sich die nächste Population u.U. erst in mehreren Kilometern Entfernung und zur Neubesiedlung der Fläche fehlen ggf. die erforderlichen Trittsteinbiotope.

Um artenschutzrechtlich Verbotstatbestände sicher ausschließen zu können, werden diese dennoch untersucht. **Aus diesem Grund wird eine Betroffenheit von Reptilien näher untersucht.**

### **Amphibien**

Amphibien sind auf feuchte, schattige Lebensräume und Rückzugsmöglichkeiten angewiesen.

Die Kreuzkröte (*Bufo calamita*) lebt in Sand- und Kiesgruben, Industriebrachen und Bergbaufolgelandschaften.

Die Knoblauchkröte präferiert lockere, lose Böden wie z.B. Sandheiden, Magerrasen, Trockenrasen, Spargelböden und Binnendünen. Das Vorkommen dieser Arten im Planungsraum ist somit sehr unwahrscheinlich.

Lebensräume und potenzielle Laichgewässer von Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Kammolch (*Triturus cristatus*), Springfrosch (*Rana dalmatina*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*), Moorfrosch (*Rana arvalis*) und des Kleinen Wasserfrosches (*Rana lessonae*) sind sonnenexponierte Stillgewässer mit einer offenen Wasserfläche und einem reich strukturierten Gewässerboden.

Vorzugslebensräume der Amphibien sind durch die vorliegende Planung nicht betroffen.

Im Untersuchungsgebiet wurden im Rahmen der faunistischen Erfassungen keine Amphibien nachgewiesen. Ein dauerhaftes Amphibienvorkommen direkt auf oder an der Fläche kann daher ausgeschlossen werden. Wie für die Region typisch kann jedoch eine temporäre Durchwanderung der Fläche durch die gut geeigneten Landlebensräume im Wald nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Nördlich befindet sich die Trebel mit vielen Gräben, sodass das Einwandern von Amphibien nicht vollständig auszuschließen ist. Um artenschutzrechtlich Verbotstatbestände sicher ausschließen zu können, werden diese untersucht.

**Aus diesem Grund wird eine Betroffenheit von Amphibien näher untersucht.**

## Sonstige Artengruppen

Berücksichtigt man, dass die Eingriffsfläche keine natürlichen aquatischen und semiaquatischen Lebensräume beansprucht, so sind Wirkungen auf **Fische** (*Percidae*), **Meeressäuger**, **Libellen** (*Odonata*) und **Weichtiere** (*Mollusca*) auszuschließen.

Das Vorkommen und die Betroffenheit streng geschützter **Käfer** (*Coleoptera*) sind im Untersuchungsraum nicht bekannt. Vorzugslebensräume der Arten Breitrand (*Dytiscus latissimus*) und Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*) sind nährstoffarme bis – mäßige Stehgewässer. Diese werden durch die Planung nicht berührt.

Eremit (*Osmoderma eremita*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) besiedeln alte Höhlenbäume und Wälder. Diese Biotopstrukturen werden nicht überplant.

Nachweise des Mentrie's Laufkäfer (*Carabus menetriesi ssp. Pacholei*) sind im Mecklenburg-Vorpommern ausschließlich im unteren Peenetal bekannt. Diese Art präferiert nährstoffärmere, konstant grundwassergeprägte, schlenken- und torfmoosreiche Standorte.

Die Vorzugslebensräume der genannten streng geschützten Käferarten werden durch die Planung nicht berührt. Eine Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben kann somit ausgeschlossen werden.

**Schmetterlinge** (*Lepidoptera*) wie der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*), der Blauschillernde Feuerfalter (*Lycaena helle*) und der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) leben in Mooren, Feuchtwiesen und an Bachläufen. Diese Lebensräume sind im Bereich des Planungsraumes nicht vorhanden.

Die Fläche unterliegt einer regelmäßigen landwirtschaftlichen Bodenbearbeitung und Düngung. Das Vorkommen geeigneter Futterpflanzen der Arten kann demnach ausgeschlossen werden. Somit ist eine Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

Negative Wirkungen auf die streng geschützte Gefleckte Schnarrschrecke (*Bryodemella tuberculata*) können ebenfalls ausgeschlossen werden. Diese Art der Ordnung **Heuschrecken** (*Orthoptera*) ist ein typischer Steppenbewohner, welcher auf wärmebegünstigten Offenlandflächen mit spärlicher Vegetation lebt.

Ursprünglich waren Vorkommen in den Heidegebieten Norddeutschlands bekannt. Mittlerweile gilt sie dort bereits als ausgestorben.

**Für Fische, Meeressäuger, Libellen, Weichtiere Schmetterlinge und Heuschrecken ergibt sich kein Untersuchungsbedarf.**

## Avifauna

Der Schutz der Avifauna ergibt sich aus den Vorgaben der EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG. Nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG erhalten alle wildlebenden europäischen Vogelarten den Schutzstatus der besonders geschützten Arten.

Das Vorkommen von Offenlandbrütern, wie beispielsweise Feldlerche (*Alauda arvensis*), ist im Bereich der Ackerflächen möglich. Die angrenzenden Gehölzstrukturen stellen potenzielle Bruthabitate von Gehölz- und Höhlenbrütern dar.

Der Nachweis von Brutvögeln beschränkt sich wie erwartet auf den Bereich des Waldrandes, da die Ackerfläche bei Maisanbau nicht für bodenbrütende Vögel geeignet war.

Um potenzielle Verbotstatbestände von Bodenbrütern, die bei einer anderweitigen Nutzung der vorhandenen Ackerflächen auftreten können, ausschließen zu können, erfolgt, auf vor dem Hintergrund dessen, dass sich die Vorhabenfläche innerhalb eines europäischen Vogelschutzgebietes befindet, vorliegend dennoch eine Betrachtung potenzieller Auswirkungen auf Bodenbrüter.

Im Rahmen der Begehungen konnte die Anwesenheit von neun Vogelarten im Gebiet nachgewiesen werden. Davon konnten sechs Arten als Brutvögel und drei als Nahrungsgäste eingeordnet werden.

Aufgrund der Habitatausstattung und der vorhandenen Nutzung kann unter Berücksichtigung der relevanten Wirkfaktoren der zu bewertende Bestand europäischer Brutvogelarten auf störungsunempfindliche Boden-, Gehölz- und Höhlenbrüter beschränkt werden.

Für diese Brutvogelarten erlischt der Schutz der Brutstätte nach Beendigung der Brut. Planungsrelevant sind also ausschließlich variable Niststätten.

Weitere Artengruppen, die aufgrund der Ausstattung des Planungsraumes im Untersuchungsraum nicht vorkommen können, sind nicht weiter zu beachten.

Darüber hinaus befindet sich der Planungsraum in Randlage innerhalb des Vogelschutzgebietes DE 1941-401 „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“ aus diesem Grund wird zusätzlich das Rastvogelgeschehen sowie potenzielle Auswirkungen auf Vögel als Nahrungsgäste innerhalb des Geltungsbereichs betrachtet.

**Eine Betroffenheit von Boden-, Gehölz- und Halbhöhlen/Nischenbrütern sowie Rast- und Zugvögeln ist näher zu untersuchen.**

### **Zusammenfassung**

**Zusammenfassend besteht ein erhöhter Untersuchungsbedarf für Reptilien, Amphibien, Fledermäusen sowie Brutvögel und Rast- und Zugvögel.**

## 2. Wirkungen des Vorhabens

### Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Nachfolgend werden die bei der artenschutzrechtlichen Prüfung von Bebauungsplänen möglicherweise auftretenden Wirkfaktoren untersucht:

| Wirkfaktoren   | Prüfung eines erweiterten Wirkbereiches |      |
|--|---|------|
|  | Ja                                      | Nein |
| <b>Baubedingte Wirkungen</b>   |   |      |
| Inanspruchnahme von Habitat- bzw. Vegetations-/ Biotopstrukturen (temporär und dauerhaft) bspw. (Teil-) Versiegelung von Lebensräumen, Abbruch von Gebäude(teilen)- oder anderen Baustrukturen |   | x    |
| Veränderungen von Habitat- bzw. Vegetations-/ Biotopstrukturen (temporär und dauerhaft) bspw. Durch Bodenabtrag, -umlagerung, -durchmischung, -verdichtung                                     | x                                       |      |
| Akustische Reize (Schall)  | x                                       |      |
| Optische Reizauslöser/ Bewegung  | x                                       |      |
| Licht  | x                                       |      |
| Erschütterungen  | x                                       |      |
| Stoffeinträge bspw. Durch Salze, Staub, Schwebstoffe und ggf. Schwermetalle  |   | x    |
| Veränderung der hydrologischen bzw. hydrodynamischen Verhältnisse  |   | x    |
| Barrierewirkung / Zerschneidung  | x                                       |      |
| Fallenwirkung  |   | x    |
| Individuenverluste durch bauliche Aktivitäten  |   | x    |
| <b>Anlagebedingte Wirkungen</b>  |   |      |
| Inanspruchnahme von Habitat- bzw. Vegetations-/ Biotopstrukturen (Überbauung oder Versiegelung von Lebensräumen)   | x                                       |      |
| Veränderung von Habitat- bzw. Vegetations-/ Biotopstrukturen (temporär und dauerhaft) bspw. durch Bodenabtrag, -umlagerung, -durchmischung, -verdichtung                                       |   | x    |
| Optische Reizauslöser/ Kulissenwirkung   | x                                       |      |

| Wirkfaktoren  | Prüfung eines erweiterten Wirkungsbereiches |      |
|---|---|------|
|   | Ja  | Nein |
| Veränderung der hydrologischen bzw. hydrodynamischen Verhältnisse   |   | x    |
| Veränderung der Temperaturverhältnisse                              | x   |      |
| Barrierewirkung/ Zerschneidung                                      | x   |      |
| Fallenwirkung / Vogelschlag am Glas                                 |   | x    |
| <b>Betriebsbedingte Wirkungen</b>                                   |   |      |
| Akustische Reize (Schall)   |   | x    |
| Optische Reizauslöser/ Bewegung                                     |   | x    |
| Licht   |   | x    |
| Erschütterungen   |   | x    |
| Stoffeinträge bspw. Schwermetalle, Salze, Staub und Schwebstoffe    |   | x    |
| Barrierewirkung/ Zerschneidung                                      | x   |      |
| Individuenverluste bspw. durch Kollision, Vogelschlag               |   | x    |
| Veränderungen der hydrologischen bzw. hydrodynamischen Verhältnisse |   | x    |
| Veränderungen der Temperaturverhältnisse                            | x   |      |

## Bemerkungen

### Baubedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse

Baubedingte Wirkungen sind grundsätzlich möglich, beschränken sich jedoch auf die Errichtungsphase und sind damit temporär. Im Rahmen der örtlichen Besichtigung des Vorhabenstandortes wurde festgestellt, dass der naturschutzfachliche Wert der Vorhabenfläche gering ist.

Es ist während der Bauphase insbesondere mit vermehrtem Maschinenlärm aufgrund der Bautätigkeit sowie mit einer erhöhten Anwesenheit von Montagepersonal zu rechnen.

Zur optimierten Exposition und Aufständigung der Module/Funktionseinheiten werden standardisierte, feste Gestelle eingesetzt, welche in den unbefestigten Untergrund gerammt werden.

Aufgrund der sogenannten Rammfundamente ist eine nachhaltige Versiegelung des Bodens nicht notwendig. Die Module werden anschließend zu Funktionseinheiten zusammen und zu Strängen untereinander verkabelt, welche gebündelt an die Zentralwechselrichter angeschlossen werden.

Für die Verkabelung der Photovoltaikanlage ist das Ausheben von Kabelgräben notwendig. Der Bodenaushub wird nach Abschluss der Verkabelungsarbeiten getrennt nach Bodenarten wiedereingesetzt.

Nach Fertigstellung des Solarparks erfolgt die Einzäunung mit einem handelsüblichen Maschendraht oder Stabgittermatten mit Übersteigschutz in Höhen bis maximal 3,0 Metern.

#### Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Mit dem Vorhaben sind für das festgesetzte Sondergebiet Neuversiegelungen in einem Umfang von bis zu 12.442 m<sup>2</sup> davon 1.337 m<sup>2</sup> Vollversiegelung sowie 11.105 m<sup>2</sup> Teilversiegelung möglich. Eine Beseitigung oder Beeinträchtigung von Wertbiotopen oder gesetzlich geschützten Biotopen findet dabei jedoch nicht statt.

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind keine wesentlichen **betriebsbedingten** Immissionswirkungen vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

Negative Randeinflüsse wie z.B. Lärm, stoffliche Immissionen, Störungen oder Eutrophierung gehen somit vom Vorhaben nicht aus.

Grundsätzlich erfolgt mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage und der damit verbundenen notwendigen Umzäunung der Anlage eine Barrierewirkung. Aufgrund der in das Planungskonzept integrierten Abstandsflächen zu Gewässern, Wäldern, Freileitungen und Gräben werden diese Wirkungen jedoch minimiert.

### 3. Bestand sowie Darstellung der Betroffenheit der Arten

#### 3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

##### Pflanzenarten

Gemäß der unter 1.4 durchgeführten Relevanzprüfung kann der Einfluss des Vorhabens auf Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vernachlässigt werden, da diese Arten in hochwertigen strukturreichen Lebensräumen außerhalb des Einflussbereichs des Vorhabens vorkommen.

Die vorliegende Planung nimmt ausschließlich anthropogen geprägte und landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen in Anspruch. Aufgrund der regelmäßigen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung und Vorprägung des Standortes im Zusammenhang mit der intensiven Nutzung ist das Vorkommen von Pflanzenarten der FFH-Richtlinie sehr unwahrscheinlich.

##### Tierarten

**§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG:** Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen bzw. zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Tötungsverbot**).

Für das Vorhaben ist von einer baubedingten Verbotverletzung auszugehen, wenn die mit dem Bau der in Verbindung stehenden Handlungen voraussehbar zur Tötung von Exemplaren einer Art führen.

Weiterhin können Verbotverletzungen nicht ausgeschlossen werden, wenn durch den vorhabenbedingten Lebensraumverlust dort lebende Individuen oder Entwicklungsformen einer Art getötet werden.

Als Entwicklungsformen sind alle Lebensstadien einer Art anzusehen, die zur Arterhaltung beitragen können, so z. B. lebensfähige Eier.

**§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:** Es ist verboten, 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).

Veränderungen von Aktivitätsmustern, ein höherer Energieverbrauch oder der Abzug von Tierarten in ungünstige Gebiete können zu relevanten Störungen führen und damit den Erfolg der Fortpflanzung, Aufzucht, Mauser, Überwinterung oder Wanderung gefährden.

Dabei ist auch die zeitliche Komponente zu berücksichtigen. So sind Störungen nur während der Bauphase relevant. Maßgebend ist dabei, ob sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Erheblichkeitsschwelle).

Unter einer lokalen Population werden alle Individuen einer Art verstanden, die eine Fortpflanzungs- und Überlebensgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden, abgrenzbaren Raum gemeinsam bewohnen.

Der Erhaltungszustand wird dann verschlechtert, wenn sich der Bestand einer lokalen Population vorhabenbedingt dauerhaft verringern würde.

Sollte ein kurzzeitiges Ausweichen aus dem Störungsfeld möglich sein, sind in der Regel keine dauerhaften Auswirkungen auf die Lokalpopulation zu erwarten. Der Verbotstatbestand wird entsprechend nicht erfüllt.

**§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG:** Es ist verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**).

Zu prüfen sind somit alle Lebens- und Teillebensräume, die von geschützten Arten aktuell zur Fortpflanzung oder zum Ausruhen genutzt werden.

Unter die Begriffsdefinition Fortpflanzungs- und Ruhestätte fallen beispielsweise auch alle Bereiche, die potenziell diese Funktionen erfüllen können. Damit beinhaltet das Zerstörungsverbot auch Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die mit hoher Wahrscheinlichkeit wiederbesetzt werden.

Als Beschädigung und Zerstörung ist jede Einwirkung zu verstehen, die die Funktion einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte erheblich beeinträchtigen kann.

### 3.1.1 Prüfung der Betroffenheit von Amphibien

Der Bereich der geplanten sonstigen Sondergebiete umfasst keine Vorzugslebensräume oder Überwinterungshabitats der Amphibien.

Baubedingte Beeinträchtigungen von Laichgewässern, essenzieller Landhabitats und Winterquartiere können somit ausgeschlossen werden.

Im Geltungsbereich sind unregelmäßige, sporadische Wanderbewegungen von Amphibien nicht auszuschließen. Ein potenzielles Einwandern in das Baufeld ist somit möglich. Zielgerichtete Wanderkorridore lassen sich nicht abgrenzen. Wanderbewegungen zwischen Sommer- und Winterlebensraum erfolgen im Frühjahr und Herbst.

#### *Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme:*

Wenn die **Bauzeit außerhalb der Hauptwanderungszeiten der Amphibien** von Oktober bis Februar stattfindet, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Sollte sich die Bauzeit verschieben, ist durch die fachgerechte Installation eines Folienschutzzaunes ein Einwandern von Individuen in das Baufeld wirkungsvoll zu verhindern. Die Leiteinrichtung ist für die Dauer der Baumaßnahmen zu erhalten.

Die regelmäßige Kontrolle der Funktionsfähigkeit der Amphibienleiteinrichtungen hat durch einen Fachgutachter oder eine fachlich geeignete Person zu erfolgen. Darüber hinaus haben z.B. tägliche Kontrollen der Baugruben zu erfolgen.

#### *Auswirkungen in der Betriebsphase*

Während der Betriebsphase sind keine negativen Auswirkungen auf Amphibien absehbar. Eine Wanderung zwischen den verschiedenen Lebensräumen ist weiterhin uneingeschränkt möglich, da der Anlagenzaun so gestaltet wird, dass eine Durchgängigkeit für Amphibien gegeben ist.

|   |
|---|
| <b>Artengruppe: Amphibien</b>   |
| <b>Untersucht wurde u.a.:</b> Moorfrosch, Rotbauchunke und Erdkröte   |
| <b>Schutzstatus</b>   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie  |
| <b>Bestandsdarstellung</b>  |
| <b>Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung:</b>  |
| - sonnenexponiertes Gewässer, gut entwickelte Submervegetation, ausreichend offene Wasserfläche, reich strukturierter Gewässerboden (Äste/Steine) und fehlender Fischbesatz wirken sich positiv auf eine Besiedlung aus |
| - Als Laichgewässer werden überwiegend naturnahe Kleingewässer, Kleinseen, Teiche und Abtragungsgewässer bevorzugt.   |
| - terrestrischen Lebensräume befinden sich häufig in unmittelbarer Nähe des Laichgewässers  |
| Zu den Landhabitats gehören Laub- und Mischwälder, Gärten, Felder, Sumpfwiesen und Flachmoore, Erdaufschlüsse, Steine und Totholz   |
| <b>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern:</b>   |
| - verbreitet  |

|   |
|---|
| <p><b>Allgemeine Gefährdungsursachen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zerstörung von Laichgewässern</li> <li>- Einfluss von Pestiziden und Herbiziden</li> <li>- Verkehrstopfer</li> <li>- intensive Bodenbearbeitung im Landlebensraum</li> </ul> <p>Der Rückgang der Laichgewässer führt zu einer zunehmenden Verinselung der Population. Die Verluste wandernder Tiere durch den Straßenverkehr schwächen die Populationen.</p>   |
| <p><b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen im Untersuchungsraum      <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p><b>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p>Die im Geltungsbereich vorkommenden intensiv genutzten Ackerflächen stellen keine Vorzugslebensräume für Amphibien dar. Es gelangen im Rahmen der faunistischen Erfassungen zudem keine Nachweise von Amphibien im Untersuchungsraum. Eine temporäre Durchwanderung der Fläche durch die gut geeigneten Landlebensräume im Wald kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden.</p> <p><b>Habitatqualität:</b> mäßig</p>  |
| <p>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p>  |
| <p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Beseitigung von Vorzugslebensräumen</li> <li>- Bauzeit außerhalb der Hauptwanderungszeit oder alternativ bei einer Bauzeit innerhalb des Wanderungszeitraumes erfolgt die Anlage eines Folienschutzzaunes</li> </ul> <p><b>vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht erforderlich</li> </ul>   |
| <p><b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind)</b></p> <p><b>Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b></p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an</p> <p><b>Begründung:</b></p> <p>Der Bereich der geplanten sonstigen Sondergebiete stellt aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung keine Vorzugslebensräume dar. Um Tötungen und Verletzungen zu vermeiden, ist die Bauzeit außerhalb des Wanderungszeitraumes von Oktober bis Februar geplant. Sollte sich die Bauzeit verschieben, ist mit Folienschutzzäunen ein Einwandern wirkungsvoll zu verhindern.</p> <p><b>Verbotstatbestand:</b> <i>ist nicht erfüllt</i></p> |
| <p><b>Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG</b></p> <p><b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b></p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><b>Begründung:</b></p> <p>Mit der Bauzeit außerhalb des Wanderungszeitraumes kann eine Störung der Tiere ausgeschlossen werden. Winterquartiere befinden sich nicht im Planungsraum. Mit der geplanten Bauzeit im Winterhalbjahr sind keine negativen Auswirkungen auf Amphibien zu erwarten.</p> <p><b>Verbotstatbestand:</b> <i>ist nicht erfüllt</i></p>  |

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):**

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

**Begründung:**

Vorhabenbedingt werden **keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten** von Amphibien beansprucht oder beeinträchtigt. Tötungen und Verletzungen in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten können ausgeschlossen werden.

**Verbotstatbestand:** *ist nicht erfüllt*

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

- nicht erforderlich -

### 3.1.2 Prüfung der Betroffenheit von Reptilien

Vorzugslebensräume von Reptilien, d.h. vegetationsarme, relativ trockene Bereiche sowie exponierte Strukturen zur Thermoregulation und leicht grabbare, geeignete Substrate, befinden sich nicht im Eingriffsbereich.

Nachweise für das Vorkommen von Reptilien gelangen im Rahmen der faunistischen Erfassungen nicht.

#### *Auswirkungen während der Bauphase*

Grundsätzlich lassen die festgesetzten Baufelder auf den Ackerflächen eine Gefährdung der Reptilien in ihren Fortpflanzungs- und Überwinterungsplätzen ausschließen.

Sofern man die als wesentlich anzusehenden Eingriffe der Baufeldfreimachung auf einen Zeitraum zwischen Mitte Oktober und März verlagert, ist für diese Habitatstrukturen zumindest das Töten von aktiven Einzelindividuen auszuschließen (Bauzeitenregelung).

Eine Verletzung des artenschutzrechtlichen Verbots des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt bei den im Geltungsbereich geplanten Eingriffen nicht vor, wenn die ökologische Funktion einer betroffenen Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang durchgängig erhalten bleibt (*Funktionserhaltung*).

Es ist davon auszugehen, dass sich die Reproduktionsstätten und die Überwinterungsplätze der Reptilien nicht in unmittelbarer Nähe zu den festgesetzten Baufeldern befinden. Insofern ist ein baulicher Eingriff während der Überwinterungsphase unkritisch. In dem verbleibenden Aktivitätszeitraum muss das Einwandern der Tiere in das Baufeld z. B. durch Leiteirichtungen effektiv verhindert werden.

#### *Vermeidungsmaßnahmen*

Wenn die Bauzeit außerhalb des Aktivitätszeitraumes der Reptilien zwischen Februar und Oktober stattfindet, sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten. Sollte sich die Bauzeit verschieben, ist durch die fachgerechte Installation eines Folienschutzzaunes ein Einwandern von Individuen in das Baufeld wirkungsvoll zu verhindern. Die Leiteinrichtung ist für die Dauer der Baumaßnahmen zu erhalten.

Mit den vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann sichergestellt werden, dass für die Reptilien keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände berührt werden.

#### *Auswirkungen in der Betriebsphase*

Während der Betriebsphase sind keine negativen Auswirkungen auf Reptilien absehbar. Eine Wanderung zwischen den verschiedenen Lebensräumen ist weiterhin uneingeschränkt möglich, da der Anlagenzaun so gestaltet wird, dass eine Durchgängigkeit für Reptilien gegeben ist.

|   |
|---|
| <p><b>Artengruppe: Reptilien</b></p> <p><b>Untersucht wurde vor allem:</b> Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)</p>   |
| <p><b>Schutzstatus</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie</p>  |
| <p><b>Bestandsdarstellung</b></p> <p><b>Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung:</b></p> <p>Ursprünglich ist die Artengruppe als ein Waldsteppenbewohner zu bezeichnen, der in Mitteleuropa durch die nacheiszeitliche Wiederverwaldung zurückgedrängt wurde. Heute werden naturnahe bzw. anthropogen gestaltete Habitats wie Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen, Ruderalfluren, Abgrabungsflächen und Brachen als Lebensraum bevorzugt.</p> <p><b>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verbreitet, aber in geringer Dichte</li> </ul> <p><b>Allgemeine Gefährdungsursachen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beseitigung von Ökotopten, Kleinstrukturen und Sonderstandorten etc.</li> <li>- Einfluss von Pestiziden und Herbiziden</li> <li>- Verkehrstopfer</li> <li>- intensive Bodenbearbeitung</li> </ul>  |
| <p><b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen im Untersuchungsraum      <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p><b>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p>Der Planungsraum stellt auf Grund der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung kein Optimalhabitat für Reptilien dar. Im Untersuchungsgebiet konnten keine Reptilien nachgewiesen werden. Dies lässt sich durch die Habitatfragmentierung in der Agrarlandschaft erklären. Durch die Feuchtgebiete im direkten Umfeld befindet sich die nächste Population u.U. erst in mehreren Kilometern Entfernung und zur Neubesiedlung der Fläche fehlen ggf. die erforderlichen Trittsteinbiotope. Das Einwandern in den Planungsraum ist jedoch potenziell möglich.</p> <p><b>Habitatqualität:</b> im Bereich des geplanten sonstigen Sondergebietes mäßig</p>  |
| <p><b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Beseitigung von Lebensräumen</li> <li>- Bauzeit außerhalb des Aktivitätszeitraumes</li> <li>- bei einer Bauzeit innerhalb des Aktivitätszeitraumes erfolgt die Anlage eines Folienschutzzaunes</li> </ul> <p><b>vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht erforderlich</li> </ul>  |
| <p><b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</b></p> <p><b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b></p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an</p> <p><b>Begründung:</b></p> <p>Um Tötungen und Verletzungen von eingewanderten Individuen zu vermeiden, ist die Bauzeit außerhalb des Aktivitätszeitraumes von Oktober bis Februar geplant. Sollte sich die Bauzeit verschieben, ist mit einem Folienschutzzaun um das Baufeld ein Einwandern wirkungsvoll zu verhindern.</p> <p><b>Verbotstatbestand:</b> ist nicht erfüllt</p> |

|  |
|--|
| <p><b>Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG</b></p> <p><b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b></p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><b>Begründung:</b></p> <p>Mit der Bauzeit außerhalb des Aktivitätszeitraumes kann eine Störung der Tiere während der Fortpflanzung, Überwinterung und Wanderung ausgeschlossen werden. Winterquartiere befinden sich nicht im Planungsraum. Mit der geplanten Bauzeit im Winterhalbjahr sind keine negativen Auswirkungen auf Reptilien zu erwarten.</p> <p><b>Verbotstatbestand:</b> <i>ist nicht erfüllt</i></p>  |
| <p><b>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):</b></p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><b>Begründung:</b></p> <p>Vorhabenbedingt werden <b>keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b> von Reptilien beansprucht oder beeinträchtigt. Tötungen und Verletzungen in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten können ausgeschlossen werden.</p> <p><b>Verbotstatbestand:</b> <i>ist nicht erfüllt</i></p> |
| <p>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</p>   |
| <p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>   |
| <p><b>Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG</b></p>   |
| <p>- nicht erforderlich -</p>  |

### 3.1.3 Prüfung der Betroffenheit von Fledermäusen

Winterquartiere, wie Keller, Höhlen, Gewölbe mit einer hohen Luftfeuchtigkeit sowie einer konstant niedrigen Temperatur von 2 bis 5 Grad befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs. Natürliche Sommerquartiere der europäischen Fledermäuse sind enge Ritzen sowie Hohlräume. Dabei bevorzugen einige Arten Spalten hinter abplatzender Borke, Baumhöhlen oder Stammrisse. Andere Arten siedeln vorrangig in Spalten von Felsen und Höhlen. Teilweise werden auch aufgelassene Gebäude besiedelt. Die Tagesquartiere werden von April bis August genutzt. Da sich im Geltungsbereich keine geeigneten Sommerquartiere wie Gebäude oder Altbäume befinden bzw. beseitigt werden, kann eine Betroffenheit der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen ausgeschlossen werden.

#### *Auswirkungen während der Bauphase*

Im Planungsraum befinden sich keine geeigneten Winterquartiere von Fledermäusen. Ebenfalls erfolgen mit der Planung keine Eingriffe in Gehölzstrukturen, die als Sommerlebensräume dienen könnten. Der Vorhabenstandort kann auch während der Bauphase als Jagdhabitat genutzt werden.

#### *Auswirkungen während der Betriebsphase*

Grundsätzlich unterliegen Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Eine Beschädigung dieser kann dabei ausnahmsweise einen Tatbestand darstellen, wenn hierdurch die Fortpflanzungs- und Ruhestätte ihre Funktion vollständig verliert. Die bloße Verschlechterung der Nahrungssituation reicht hierfür nicht aus.<sup>1</sup> Dennoch erfolgt anschließend eine Betrachtung der voraussehbaren Auswirkungen auf die potenziellen Nahrungsflächen von Fledermäusen.

Nach Fertigstellung des Solarparks kann dieser weiterhin als Jagdhabitat von Fledermäusen genutzt werden. Durch die Einstellung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Zusammenhang mit den geplanten weiten Reihenabständen der Modultische ist innerhalb der Betriebsfläche des geplanten Vorhabens mit einer Erhöhung des Insektenvorkommens zu rechnen. Dieses führt potenziell zu einer Verbesserung des Nahrungsangebots für Fledermäuse. Im Ergebnis der bundesweiten Feldstudie „Artenvielfalt im Solarpark“ des Herausgebers Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e.V. der Autoren Rolf Peschel und Dr. Tim Peschel aus dem Jahr 2025 konnte die Eignung von Photovoltaikanlagen als Jagdhabitat für Fledermäuse nachgewiesen werden. Die Möglichkeit einer Verwechslung mit Wasserflächen und eine potenzielle Kollisionsgefahr sind den Ausführungen zufolge nicht zu befürchten.

Geräuschemissionen durch den Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen konnten im Rahmen der oben genannten Untersuchungen grundsätzlich nicht festgestellt werden.

---

<sup>1</sup> Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes

Innerhalb der Hauptaktivitätszeiträume von Fledermäusen (Dämmerung und Nachts) werden die Solarmodule aufgrund der fehlenden Sonneneinstrahlung keinen Strom produzieren. Negative Auswirkungen auf diese schallempfindlichen Arten können dahingehend ausgeschlossen werden.<sup>2</sup>

Grundsätzlich ist eine Beleuchtung des Anlagengeländes nicht erforderlich. Sollte dennoch eine geringfügige Beleuchtung an Nebenanlagen erfolgen, ist folgender Hinweis zu berücksichtigen:

Als Außenbeleuchtung sind nur zielgerichtete Lampen mit einem UV-armen, insektenfreundlichen, energiesparenden Lichtspektrum und einem warmweißen Licht mit geringen Blauanteilen im Spektrum von 2000 bis max. 3000 Kelvin Farbtemperatur zulässig.

|  |
|--|
| <p><b>Artname: Fledermäuse</b> (<i>Microchiroptera</i>)</p> <p>Untersucht wurde z.B.: Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>), Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>), Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>) Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)</p>  |
| <p><b>Schutzstatus</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie</p>   |
| <p>Bestandsdarstellung</p>   |
| <p><b>Kurzbeschreibung Biologie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dichtes, oft seidiges Fell, meist grau bis braun oder schwärzlich gefärbt, Bauchseite heller als der Rücken</li> <li>- Fledermäuse sind nachtaktive Tiere, zum Schlafen ziehen sie sich in Höhlen, Felsspalten, Baumhöhlen oder menschengemachte Unterschlupfe zurück</li> <li>- Sie haben eine niedrige Fortpflanzungsrate, die meisten Arten bringen nur einmal im Jahr ein einzelnes Jungtier zur Welt</li> <li>- nach Beendigung des Winterschlafes wandern die Fledermäuse in ihre Sommerquartiere,</li> <li>- die Männchen suchen sich meist Tagesquartiere, die als Ausgangspunkt für die Jagd dienen. die Weibchen finden sich zu Wochenstuben zusammen, in denen die Jungtiere geboren und gemeinsam aufgezogen werden</li> </ul> |
| <p><b>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- flächige und relativ gleichmäßige Verbreitung in M-V, wenngleich vielfach sichere Quartiernachweise fehlen</li> <li>- Verbreitungsschwerpunkte befinden sich an Gebäuden (Quartiergebiete), mit einem strukturreichen Umfeld (Jagdgebiete)</li> </ul> <p><b>Gefährdungsursachen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beseitigung oder Versiegelung von Habitaten mit Quartiereigenschaften</li> <li>- Verringerung der Nahrungsgrundlage durch Pestizideinsatz in der Land- und Forstwirtschaft</li> <li>- Verminderung der Jagdmöglichkeiten durch den Verlust von insektenreichen Landschaftsstrukturen (Hecken, Säume, Waldränder)</li> </ul>  |
| <p><b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen    <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p>Der Geltungsbereich stellt ein potenzielles Jagdhabitat für Fledermäuse dar. Winter- und Sommerquartiere werden nicht beansprucht.</p> <p><b>Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes</b></p> <p>Population: Eine Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann auf Grund fehlender Bezugsgrößen nicht vorgenommen werden.</p>  |

<sup>2</sup> Peschel, R; Peschel, T (2025). Artenvielfalt im Solarpark. Eine bundesweite Feldstudie; Herausgeber: Bundesverband Neue Energiewirtschaft e.V., Berlin.

|   |  |
|---|--|
| Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG   |  |
| <p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baubeginn außerhalb der Brutzeit oder Kartierung unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme</li> <li>- keine Gehölzbeseitigungen (Feldgehölze werden erhalten)</li> <li>- Waldabstand wird eingehalten</li> <li>- eng aneinander liegende Bauereignisse</li> </ul> <p>Grundsätzlich ist mit der geplanten Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage keine Beleuchtung erforderlich. Trotzdem wird zum Schutz von Insekten und Fledermäuse folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme berücksichtigt:</p> <p>Als Außenbeleuchtung sind nur zielgerichtete Lampen mit einem UV-armen, insektenfreundlichen, energiesparenden Lichtspektrum und einem warmweißen Licht mit geringen Blauanteilen im Spektrum von 2000 bis max. 3000 Kelvin Farbtemperatur zulässig.</p> <p><b>vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht erforderlich</li> </ul>   |  |
| <p><b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</b></p> <p><b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b></p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an</p> <p><i>Begründung:</i></p> <p>Winter- und Sommerquartiere von Fledermäusen werden nicht beansprucht. Eine Tötung und Verletzung von Tieren kann somit ausgeschlossen werden.</p> <p><i>Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt</i></p>   |  |
| <p><b>Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG</b></p> <p><b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b></p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><i>Begründung:</i></p> <p>Da sich im Bereich des sonstigen Sondergebietes keine Winter- und Sommerquartiere von Fledermäusen befinden sind keine Störungen absehbar. Der Planungsraum kann weiterhin als Jagdhabitat genutzt werden.</p> <p><i>Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt</i></p>  |  |
| <p><b>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):</b></p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) bedarfsweise erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><i>Begründung:</i></p> <p>Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen erfolgen <u>nicht</u> mit dem geplanten Vorhaben. Gegenteilig wird sich aufgrund der Extensivierung der Flächen das Nahrungsangebot für Fledermäuse verbessern.</p> <p><i>Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt</i></p> |  |
| Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände   |  |
| <p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>  |  |

### **3.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie Brutvögel**

Die „europäischen Vogelarten“ sind definiert als „in Europa natürlich vorkommende Vogelarten“ im Sinne der Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutz-Richtlinie). Nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie handelt es sich hierbei um alle wildlebenden Vogelarten, die in Europa heimisch sind.

Alle europäischen Vogelarten erlangen pauschal den Schutzstatus einer „besonders geschützten Art“ (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 b, bb BNatSchG). Darüber hinaus werden einige dieser Arten zugleich als „streng geschützte Arten“ ausgewiesen (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 14 c i. V. m. § 54 Abs. 2 BNatSchG).

Für alle europäischen Vogelarten sind nach den Vorgaben des Artikels 5 der Vogelschutz-Richtlinie das absichtliche Töten und Fangen, die Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern sowie jegliche Störung während der Brut- und Aufzuchtzeit grundsätzlich verboten.

Ebenso sind die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG wirksam. Entsprechend gilt auch das Verbot, die europäischen Vogelarten an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen oder ähnliche Handlungen zu stören.

Berücksichtigt man die Ausstattung des Planungsraumes so bleibt generell festzuhalten, dass dieser anthropogenen Belastungen ausgesetzt ist.

#### **§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)**

Für das Vorhaben ist von einer Verbotsverletzung auszugehen, wenn der Bau der geplanten Photovoltaikanlage bzw. etwaiger Nebenanlagen voraussehbar zur Tötung von Exemplaren einer Art führt.

Weiterhin können Verbotsverletzungen nicht ausgeschlossen werden, wenn durch den vorhabenbedingten Lebensraumverlust dort lebende Individuen oder Entwicklungsformen einer Art getötet werden.

Als Entwicklungsformen sind alle Lebensstadien einer Art anzusehen, die zur Arterhaltung beitragen können, so z. B. lebensfähige Eier.

#### **§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)**

Als Beschädigung und Zerstörung ist jede Einwirkung zu verstehen, die die Funktion einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte erheblich beeinträchtigen kann.

Entscheidend ist der konkrete Standortbezug, das heißt die unmittelbare Flächeninanspruchnahme von möglichen Brutrevieren mit variablen oder festen Niststätten von europäischen Vogelarten.

#### **Beurteilung drohender Verstöße gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG**

Bisher erfolgte Untersuchungen und Studien an Freiflächen-Photovoltaikanlagen zeigen, dass zahlreiche Vogelarten die Zwischenräume und Randbereiche von Freiflächen-Photovoltaikanlagen als Jagd-, Nahrungs- und Brutgebiet nutzen können.

Vor allem Singvögel aus benachbarten Gehölzbiotopen nutzen die Anlagenflächen zur Nahrungsaufnahme. Im Winter gehören dazu auch die schneefreien Bereiche unter den Modulen. Von Singvögeln werden die Solarmodule bevorzugt als Ansitz- oder Singwarte genutzt.

Studien zeigen auch, dass die Gefahr der Wahrnehmung von Solarmodulen als Wasserfläche nicht besteht.

Als vorwiegend optisch orientierte Tiere mit gutem Sichtvermögen wird die für einen Menschen aus der Entfernung wie eine einheitlich erscheinende Wasserfläche wirkende Ansicht schon aus größerer Entfernung in einzelne Modulbestandteile aufgelöst.

Flugrichtungsänderung, die als Irritation- und Attraktionswirkung interpretiert werden könnten, konnten ebenfalls nicht nachgewiesen werden.<sup>3</sup>

Widerspiegelungen von Habitatelementen, die Vögel zum horizontalen Anflug motivieren, sind durch die Ausrichtung der Module zur Sonne kaum möglich. Ein erhöhtes Mortalitätsrisiko für Vögel ist somit auszuschließen.

Kollisionereignisse durch einzelnstehend hochragende Solarmodule sind ebenso auszuschließen, wie die Kollision wegen des Versuchs des „Durchfliegens“ aufgrund des Neigungswinkels der Module und der fehlenden Transparenz.<sup>4</sup>

Blendwirkungen reduzieren sich aufgrund der modernsten technischen Ausstattung der Module. Die Umgebungshelligkeit wird lediglich um 3% überschritten. Lichtblitze wie bei schnell bewegten Strukturen sind durch die nahezu unbewegten Module nicht zu erwarten. Aufgrund der Sonnenbewegung sind zudem für stationäre Beobachter (brütender Vogel) nur sehr kurze „Blendsituationen“ denkbar.

Es liegen derzeit keine belastbaren Hinweise auf erhebliche Beeinträchtigungen von Tieren durch kurze Lichtreflexe vor. Diese treten auch in der Natur (Gewässeroberflächen) regelmäßig auf. Damit sind Auswirkungen auf die Avifauna durch Lichtreflexe und Blendwirkungen nicht zu erwarten.<sup>5</sup>

Anlagen- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Lärm sind bei dem derzeitigen Stand der Technik von Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht zu erwarten. Durch den Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen konnten im Rahmen der oben genannten Untersuchungen der Studie „Artenvielfalt im Solarpark“ (bne; 2025) grundsätzlich nicht festgestellt werden.

---

<sup>3</sup> Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2007

<sup>4</sup> Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, BfN-Skripten 247, Bundesamt für Naturschutz, 2009

<sup>5</sup> Urteil des Landgerichts Frankfurt/ Main vom 18.07.2007 (AZ: „/12 0 322/06)

Hier wurden zudem auch der zuvor beschriebene „Lake Effect“, welcher die angenommene Gefahr der Verwechslung von Photovoltaikmodulen mit Wasser beschreibt, sowie die angebliche Hitzeentwicklung auf den Modulen erneut betrachtet. Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass auf Grund der technischen Gegebenheiten mit solchen negativen Beeinträchtigungen nicht zu rechnen ist. PV-Module werden demnach nicht ungewöhnlich warm und auch dunkle Steine, Asphalt oder andere künstliche Oberflächen erreichen bei direkter Sonneneinstrahlung ähnliche, teils auch höhere Temperaturen. Zudem verfügen die Moduloberflächen über eine Strukturierung und eine Neigung, welche mögliche Verwechslungen mit Wasser nicht plausibel macht.<sup>6</sup>

Das artenschutzrechtliche Tötungsverbot ist angesichts der vorliegenden europäischen Rechtsprechung für das o. g. Vorhaben grundsätzlich nicht relevant.

Für das oben beschriebene Plangebiet sind zudem keine Wirkungen auf bekannte Empfindlichkeiten der erfassten Arten erkennbar, die die gesetzlich geregelten Verbotstatbestände des erheblichen Störens wildlebender Tiere oder die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfüllen.

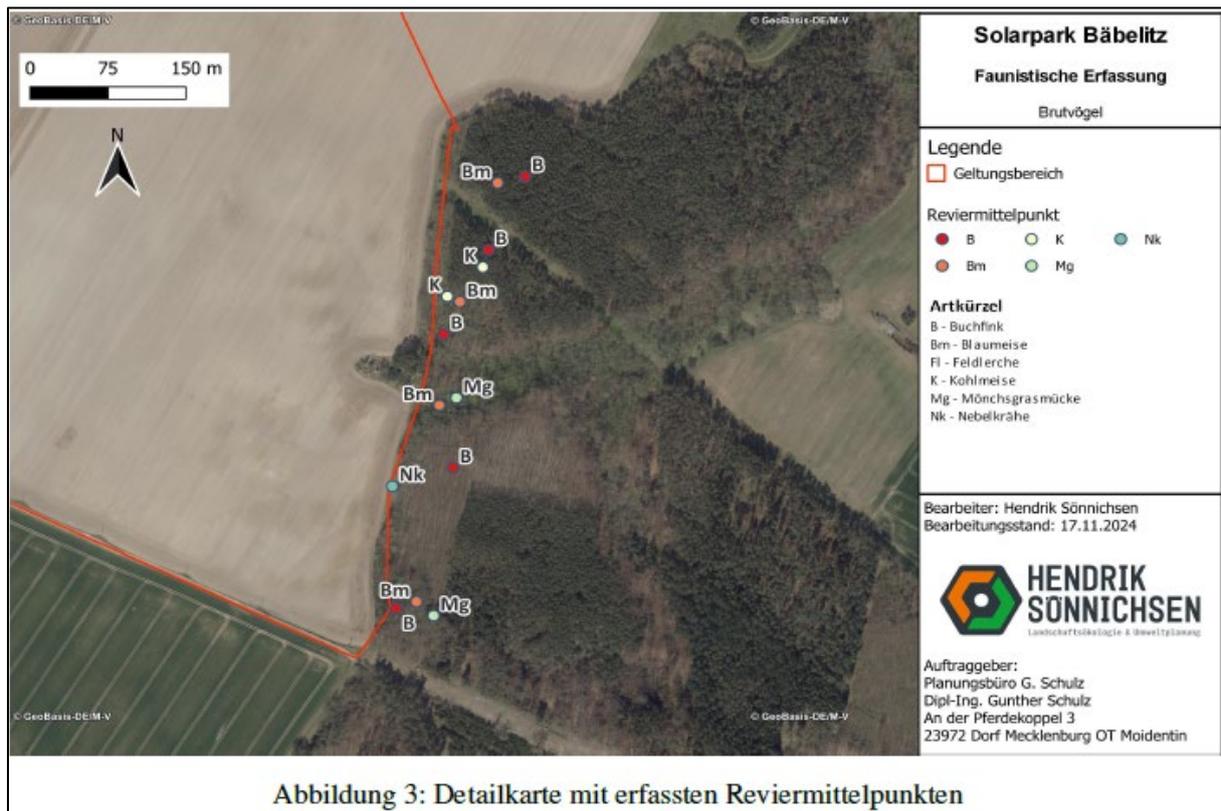
---

<sup>6</sup> Peschel, R; Peschel, T (2025). Artenvielfalt im Solarpark. Eine bundesweite Feldstudie; Herausgeber: Bundesverband Neue Energiewirtschaft e.V., Berlin.

### 3.2.1 Prüfung der Betroffenheit von Brutvögel der Gehölze

In den geplanten sonstigen Sondergebieten befinden sich keine Gehölze oder Strukturen, die als Bruthabitat für gehölzbrütende Vögel dienen. Im Rahmen der Begehungen konnten sechs Arten als Brutvögel kartiert werden. Der Nachweis von Brutvögeln beschränkt sich auf den Bereich des Waldrandes.

Im Untersuchungsraum gelangen Nachweise des Buchfinks, der Mönchsgrasmücke sowie der Nebelkrähe als Baum- und Strauchbrüter.



#### Auswirkungen in der Bauphase

Vorhabenbedingt erfolgen keine Eingriffe an Gehölzstrukturen oder anderen hochwertigen Biotopen. Jedoch sind baubedingte Störungen von gehölzbrütenden Vogelarten zu berücksichtigen. Um den Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 zu vermeiden sollte der Beginn der geplanten Baumaßnahmen dennoch außerhalb der Brutperiode (Ende Juli bis Februar) erfolgen. **(Bauzeitenregelung)** Alternativ können einzelne Streckenabschnitte ohne Brutvogelaktivitäten unter bestimmten Voraussetzungen (Kontrolle unmittelbar vor Baustart) auch innerhalb der Brutperiode realisiert werden, sofern die Baumaßnahmen (Beunruhigung) dort ohne Unterbrechung erfolgen.

#### Auswirkungen in der Betriebsphase

Für gehölzbrütende Vogelarten sind innerhalb der Betriebsphase keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Gehölzbiotope werden weder beseitigt, noch beeinträchtigt und können weiterhin als Lebensräume für gehölzbrütende Vogelarten dienen.

|  |
|--|
| <p><b>Artengruppe: Gehölzbrüter (vorwiegend einmalig genutzte Brutstandorte/variable Niststätten)</b><br/>                 Untersucht wurden: Buchfink, Mönchsgrasmücke und Nebelkrähe</p>   |
| <p><b>Schutzstatus</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie</p>   |
| <p><b>Bestandsdarstellung</b></p> <p><b>Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung:</b><br/>                 - typische Vogelarten der Hecken und Feldgehölze<br/>                 - jährlich neuer Nestbau<br/>                 - Gehölze werden als Sitzwarte, Ruhe- und Rückzugsraum und Nahrungshabitat genutzt<br/>                 - Ernährung: Insekten, Spinnen, seltener Weichtiere</p> <p><b>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern:</b><br/>                 - verbreitet</p> <p><b>Gefährdungsursachen:</b><br/>                 Beseitigung von Feldgehölzen, Hecken oder Gebüsch</p>  |
| <p><b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b><br/> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p><b>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</b><br/>                 Im Untersuchungsraum konnten fünf Reviere des Buchfinks, zwei Reviere der Mönchsgrasmücke und ein Nest der Nebelkrähe kartiert. Im geplanten sonstigen Sondergebiet selbst befinden sich keine Gehölze die als Habitat für Gehölzbrüter dienen.</p> <p><b>Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes</b><br/>                 Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius.</p> <p><b>Habitatqualität:</b> Im Bereich des geplanten sonstigen Sondergebietes befinden sich keine Bruthabitate, im Untersuchungsraum gut</p>  |
| <p><b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b></p>  |
| <p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen</b><br/>                 - Baubeginn außerhalb der Brutzeit oder Kartierung unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme<br/>                 - Keine Gehölzbeseitigung<br/>                 - eng aneinander liegende Bauereignisse</p> <p><b>vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b><br/>                 - nicht erforderlich</p>  |
| <p><b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</b></p> <p><b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b></p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an</p> <p><b>Begründung:</b><br/>                 Mit dem geplanten Vorhaben erfolgen keine Gehölzbeseitigungen. Baubedingte Tötungen können demnach ausgeschlossen werden.</p> <p><b>Verbotstatbestand:</b> ist nicht erfüllt</p> |
| <p><b>Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG</b></p> <p><b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b></p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p>  |

|   |
|---|
| <p><b>Begründung:</b><br/> <i>Die Errichtungsphase ist außerhalb der Brutperiode geplant. Falls dies nicht der Fall ist muss eine Kartierung unmittelbar vor Baubeginn durchgeführt werden. Störungen von Brutvögeln können damit ausgeschlossen werden.</i></p> <p><b>Verbotstatbestand:</b> <i>ist nicht erfüllt</i></p>  |
| <p><b>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):</b></p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><b>Begründung:</b> <i>Durch den Bau außerhalb der Brutperiode oder eine Kartierung der unmittelbar vor Baubeginn kann das Eintreffen der Verbotstatbestände ausgeschlossen werden. Innerhalb des sonstigen Sondergebietes sind keine geeigneten Bruthabitate vorhanden. Zu dem angrenzenden Wald wird ein Abstand jeglicher Bebauung von mindestens 30 m gehalten.</i></p> <p><b>Verbotstatbestand:</b> <i>ist nicht erfüllt</i></p> |
| <p><b>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b></p>   |
| <p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>  |
| <p><b>Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG</b></p>  |
| <p><b>- nicht erforderlich -</b></p>  |

### 3.2.2 Prüfung der Betroffenheit von Bodenbrütern

Der Lebensraum der Feldlerche zeichnet sich durch ein offenes Gelände mit einem weitgehend freien Horizont aus, d.h. mit wenigen oder ohne umliegende Gehölze und Vertikalstrukturen.

Strukturbedingte visuelle Störwirkungen ergeben sich im Planungsraum durch umliegende Gehölze und die südlich verlaufende Freileitung welche potenzielle Ansitzwarten für Greifvögel darstellen.

Feldlerchen besiedeln offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont, d.h. wenige oder keine Gehölze oder anthropogene Strukturen (Ortsränder, Einzelgebäude usw.).

Für Feldlerchen sind Vegetationshöhen von 15-25 cm und eine Bodenbedeckung von 20-50% für die Nestanlage optimal. Eine dichte und hohe Vegetation zur Hauptbrutzeit (Mai und Juni), beeinträchtigt den Bruterfolg deutlich.

Der Lebensraum der Feldlerche zeichnet sich durch ein offenes Gelände mit einem weitgehend freien Horizont aus, d.h. mit wenigen oder ohne umliegende Gehölze und Vertikalstrukturen oder anthropogene Strukturen (Ortsränder, Einzelgebäude usw.).

Auf konventionell bewirtschafteten Ackerflächen finden sich in der Regel 1-2 Reviere pro 10 ha. Gemäß der Veröffentlichung des BfN „Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“ wird die Feldlerche der Flächenklasse 2 zugeordnet, wonach diese eine Fläche von durchschnittlich ca. 4.000 m<sup>2</sup> pro Brutpaar in Anspruch nehmen, daraus ergibt sich eine Brutdichte von durchschnittlich 2,5 Brutpaaren je 10 ha.<sup>7</sup>

Für Brutvögel, die sich jedes Jahr einen neuen Nistplatz suchen, wird das Nest nach dem Ausflug der letzten Jungvögel funktionslos. Jedoch ist in diesen Fällen das Bruthabitat, innerhalb dessen im Folgejahr ein neuer Neststandort gesucht werden kann, als relevante Lebensstätte für die Beurteilung heranzuziehen.

Brutnachweise für Offenlandbrüter gelangen im Geltungsbereich sowie im Untersuchungsgebiet nicht. Die vorhandenen Ackerflächen eigneten sich auf Grund des Maisanbaus im Jahr der Kartierung nicht als Bruthabitate für Brutvögel des Offenlandes geeignet. Zu Beginn der Brutsaison wurden Revierbildungen der Feldlerche festgestellt, welche mit zunehmender Höhe der Maispflanzen jedoch aufgegeben wurden. Demnach gelang hier keine Brut.

Es ergibt sich nach Berücksichtigung des Meideverhaltens der Feldlerche gegenüber Vertikalstrukturen wie dem angrenzenden Waldrand, dass sich ca. 40 ha Ackerfläche bei einer anderweitigen Nutzung der Ackerflächen als potenzielle Bruthabitate für Offenlandbrüter innerhalb des Geltungsbereichs befinden. Demnach werden potenziell maximal 10 Bruthabitate in Anspruch genommen.

---

<sup>7</sup> Fachinformationssystem FFH-VP-Info des BfN: „Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“ (Stand: 2022)

### *Auswirkungen in der Bauphase*

Innerhalb der Kartierung des faunistischen Bestandes konnten keine Brutaktivitäten von Vogelarten des Offen- bzw. Halboffenlandes nachgewiesen werden.

Um den Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 dennoch sicher zu vermeiden sollte der Beginn der geplanten Baumaßnahmen außerhalb der Brutperiode (Ende Juli bis Februar) erfolgen. **(Bauzeitenregelung)**

Alternativ können einzelne Streckenabschnitte ohne Brutvogelaktivitäten unter bestimmten Voraussetzungen (Kontrolle unmittelbar vor Baustart) auch innerhalb der Brutperiode realisiert werden, sofern die Baumaßnahmen (Beunruhigung) dort ohne Unterbrechung erfolgen.

Um die Wahrscheinlichkeit einer Ansiedlung bodenbrütender Arten innerhalb des Planungsraumes zu minimieren, können vor Beginn der Brutzeit folgende Vergrämungsmaßnahmen umgesetzt werden:

- *Die Eingriffsflächen sind spätestens ab 01.03. bis zum Bauzeitpunkt unattraktiv zu gestalten, um eine Ansiedlung von Bodenbrütern zu vermeiden.*  
*Dafür eignen sich entweder das Aufstellen von ca. 2 m hohen Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten und im Wind flatternden Absperrbändern (mind. 1,5 m lang) innerhalb des Baufeldes in regelmäßigen Abständen von 10-15 m. Zusätzlich kann der Vergrämungseffekt durch eine regelmäßige Störung, z.B. durch Befahrung der Fläche mit landwirtschaftlichem Gerät, verstärkt werden (mindestens alle 7 Tage ab dem 01.03. bis zum Bauzeitpunkt).*
- *Alternativ durch die Anlage einer Schwarzbrache durch Pflug, Grubber oder Egge. Der Arbeitsgang muss bis zum Baubeginn (ab dem 01.03.) mehrmals wiederholt werden (ca. in einem Abstand von 2 Wochen).*
- *Eine Baufeldkontrolle durch ornithologisch geschultes Fachpersonal unmittelbar vor Baubeginn, ist unabhängig von der Ausführung der Vergrämungsmaßnahmen.*

### *Auswirkungen während der Betriebsphase*

Für Brutvögel, die sich jedes Jahr einen neuen Nistplatz suchen, wird das Nest nach dem Ausflug der letzten Jungvögel funktionslos. Jedoch ist in diesen Fällen das Bruthabitat, innerhalb dessen im Folgejahr ein neuer Neststandort gesucht werden kann, als relevante Lebensstätte für die Beurteilung heranzuziehen.

Die Studie des Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e.V. „Solarparks – Gewinne für die Diversität“ aus dem Jahr 2019 zeigte bereits, dass Solarparks durchaus als Bruthabitat für bodenbrütende Vogelarten dienen können.

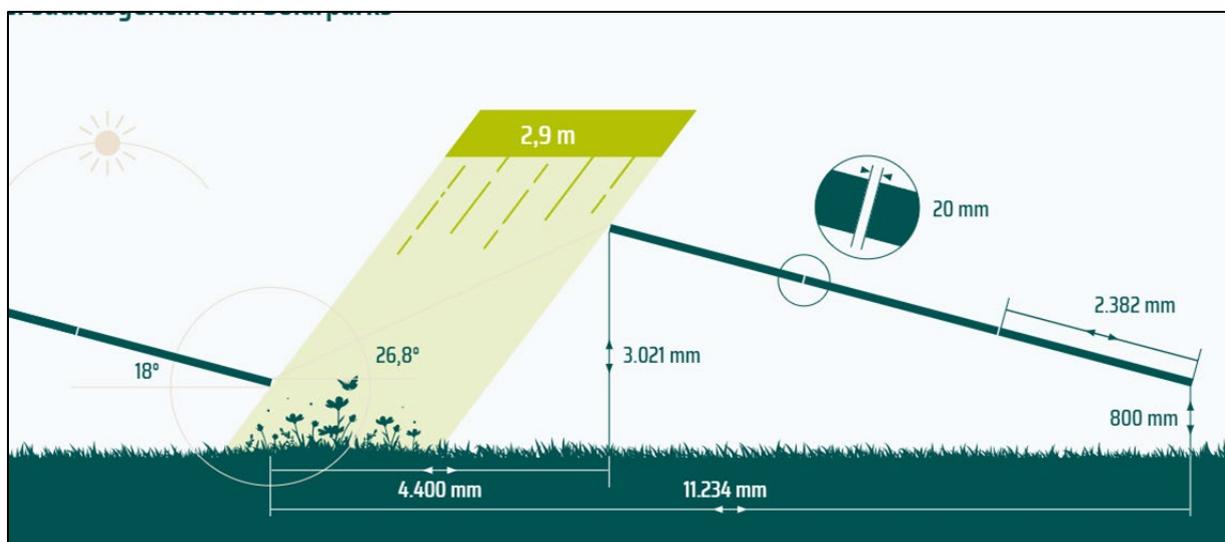
Dies konnte durch die bundesweite Feldstudie „Artenvielfalt in Solarparks“ des bne aus dem Jahr 2025 bestätigt werden. Hierbei ist festzustellen, dass sich die Feldlerchen nicht nur in Randbereich der Freiflächen-Photovoltaikanlagen ansiedeln, sondern dass sich Bruthabitate durchaus innerhalb der Betriebsflächen nachweisen lassen.

Es wird davon ausgegangen, dass Lerneffekte, welche als evolutionäre Anpassung zu verstehen sind, bereits eingetreten sind, derzeit aber auch weiterhin erfolgen.

Auf Grund der geringen bis fehlenden Störung und Zerstörung von Brutstätten während der Brutzeiten innerhalb eines Solarparks können hier hohe Bruterfolge verzeichnet werden. Hierdurch entstehen vor allem mittel- bis langfristig zum Teil sehr hohe Brutdichten von Feldlerchen in Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

Es wurde festgestellt, dass ein Reihenabstand, der ab ca. 9:00 Uhr morgens bis ca. 17:00 Uhr in der Zeit zwischen Mitte April und Mitte September einen besonnten Streifen von 2,5 m Breite zulässt, die Voraussetzungen für Ansiedlungen von Bodenbrüterarten zusätzlich verbessert.<sup>8</sup>

Vorliegend werden die Modulreihen mit einem durchschnittlichen Abstand von 4,40 - 4,60 m errichtet. Hieraus ergibt sich ein ca. 2,9 m breiter besonnter Streifen. Die Voraussetzungen für die Besiedelung der gesamten Betriebsfläche ist somit gegeben.



**Abbildung 2:** schematische Darstellung des besonnten Streifens im Geltungsbereich; Wattmanufactur.de

Allerdings wurde mit der neuen Studie des bne belegt, dass auch mit geringeren Modulreihenabständen innerhalb der Solarparks Brutpaarzahlen erreicht werden können, die die vorherige Brutdichte überschreiten. Für den Erhalt der kontinuierlichen ökologischen Funktion werden demnach keine externen Maßnahmen erforderlich. Das betrifft auch weitere Arten, die zum Teil gefährdet sind, wie zum Beispiel Heidelerche oder Grauammer.<sup>9</sup>

Zusätzlich wird innerhalb des 100 m breiten Schutzstreifens der querenden Pipeline eine extensive Mähwiese entwickelt. Diese als „A“ festgesetzte Fläche zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden durch Selbstbegrünung als **Bruthabitate für bodenbrütende Vogelarten** entwickelt.

<sup>8</sup> Bundesverband neue Energiewirtschaft (bne): Solarparks Gewinne für die Diversität: S. 29

<sup>9</sup> Peschel, R; Peschel, T (2025). Artenvielfalt im Solarpark. Eine bundesweite Feldstudie; Herausgeber: Bundesverband Neue Energiewirtschaft e.V., Berlin: S. 75

Die Lage dieses Korridors ist aufgrund des artspezifischen Meideverhaltens der Feldlerche abseits von Gehölz- und anderen Vertikalstrukturen optimal geeignet.

Zu den baulichen Anlagen der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage ergeben sich wie zuvor beschrieben keine bekannten Meideverhalten, sodass der Korridor auf seiner gesamten Breite von 100 m als Brutstätte genutzt werden kann. Der Korridor ist 5.107 m lang, somit bleiben 5.007 m bzw. ca. 500.700 m<sup>2</sup> als Bruthabitat für die Feldlerche und andere Offenlandbrüter nutzbar. Eine Überbauung durch Modultische innerhalb dieser Fläche ist unzulässig.

Damit ist die **Funktionserhaltung als Bruthabitat** für Offenland gegeben.

Bodenbrütende Arten, die gehölzungebene Habitate bevorzugen, werden durch die vorliegende Planung nicht beeinträchtigt. Zu den angrenzenden Gehölzen wird ein entsprechender Abstand eingehalten. Darüber hinaus konnte die Nutzung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen als Bruthabitat für Bodenbrüter wie Goldammer in Studien nachgewiesen werden. Die Ergebnisse können auf die vorliegende Planung übertragen werden.

**Es kann die Funktionserhaltung des Lebensraumes für bodenbrütende Vogelarten gewährleistet werden.**

|   |
|---|
| <b>Artengruppe: Bodenbrüter (vorwiegend einmalig genutzte Brutstandorte/variable Niststätten)</b><br><i>Untersucht wurde u.a.: Feldlerche (Alauda arvensis)</i>   |
| <b>Schutzstatus</b>   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie  |
| Bestandsdarstellung   |
| <b>Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung:</b><br>- typische Vogelarten der offenen Habitate<br>- jährlich neuer Nestbau, versteckt in der Vegetation<br>- Gehölze werden als Sitzwarte, Ruhe- und Rückzugsraum und Nahrungshabitat genutzt   |
| <b>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern:</b><br>- verbreitet   |
| <b>Gefährdungsursachen:</b><br><i>Beseitigung potentieller Bruthabitate/ Lebensräume, Intensivierung der Landwirtschaft</i>   |
| <b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b><br><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend  |
| <b>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</b><br><i>Auf Grund der derzeitigen Nutzung gelangen im Untersuchungsgebiet keine Brutnachweise der Feldlerche. Zum Beginn der Saison wurden jedoch Paare beobachtet.</i>  |
| <b>Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes</b><br><i>Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius.</i>  |
| <b>Habitatqualität: mäßig bis gut</b>   |
| Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG   |
| <b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen</b><br>- Baubeginn außerhalb der Brutzeit oder entsprechende Vergrämungsmaßnahmen bzw. Kartierung unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme<br>- eng aneinander liegende Bauereignisse<br>- Anlage von 100 m breitem Wild- und Brutkorridor<br>- Extensivierung von Ackerland |

|  |
|--|
| <p><b>vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b><br/>- nicht erforderlich</p>  |
| <p><b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</b><br/> <b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b><br/> <input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an<br/> <b>Begründung:</b><br/> <i>Baubedingte Tötungen und Verletzungen von Individuen können vollständig vermieden werden. Die Errichtung des Solarparks erfolgt außerhalb der Brutzeiten. Sollte sich der Baubeginn verschieben, sind entsprechenden Vergrämnungsmaßnahmen durchzuführen bzw. ist unmittelbar vorher eine Kartierung der Fläche durchzuführen.</i><br/> <b>Verbotstatbestand:</b> ist nicht erfüllt</p>   |
| <p><b>Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b><br/> <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population<br/> <b>Begründung:</b><br/> <i>Die Errichtungsphase findet außerhalb der Brutperiode oder mit der fachlichen Bestätigung, dass keine Bruthabitate vorhanden sind, statt. Störungen können damit vollständig vermieden werden.</i><br/> <b>Verbotstatbestand:</b> ist nicht erfüllt</p>  |
| <p><b>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):</b><br/> <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten<br/> <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen<br/> <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden<br/> <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt<br/> <b>Begründung:</b> <i>Durch den Bau außerhalb der Brutperiode oder eine Kartierung der unmittelbar vor Baubeginn kann das Eintreffen der Verbotstatbestände ausgeschlossen werden. Die geplante Betriebsfläche kann vollständig als Bruthabitat durch Bodenbrüter in Anspruch genommen werden. Zudem wird zum Schutz der Bodenbrüter in das Planungskonzept die Anlage von eines 100 m breiten und ca. 5.000 m langen Korridors integriert.</i><br/> <b>Mit den o.g. Maßnahmen kann die Funktionserhaltung des Lebensraumes für bodenbrütende Vogelarten gewährleistet werden.</b><br/> <b>Verbotstatbestand:</b> ist nicht erfüllt</p> |
| <p>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</p>   |
| <p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG<br/> <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)<br/> <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>   |
| <p><b>Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG</b><br/>- nicht erforderlich -</p>  |

### 3.2.3 Prüfung der Betroffenheit von Halbhöhlen-/ Nischenbrütern

Im Geltungsbereich selbst befinden sich keine potenziellen Bruthabitate für Halbhöhlen- und Nischenbrüter. Innerhalb des Untersuchungsraumes gelangen Nachweise der Blau- und der Kohlmeise.

#### Auswirkungen in der Bauphase

Um den Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 zu vermeiden sollte der Beginn der geplanten Baumaßnahmen außerhalb der Brutperiode (Oktober bis Februar) erfolgen.

#### (Bauzeitenregelung)

Alternativ können einzelne Streckenabschnitte ohne Brutvogelaktivitäten unter bestimmten Voraussetzungen (Kontrolle unmittelbar vor Baustart) auch innerhalb der Brutperiode realisiert werden, sofern die Baumaßnahmen (Beunruhigung) dort ohne Unterbrechung erfolgen.

#### Auswirkungen in der Betriebsphase

Für nischenbrütende Vogelarten sind innerhalb der Betriebsphase keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Bruthabitate der Nischenbrüter befinden sich außerhalb des Baufeldes und werden ebenfalls nicht beeinträchtigt.

|  |
|--|
| <p><b>Artengruppe: Halbhöhlen/Nischenbrüter</b><br/>                 Untersucht wurde u.a.: Blaumeise (<i>Cyanistes caeruleus</i>) und Kohlmeise (<i>Parus major</i>)</p>  |
| <p><b>Schutzstatus</b><br/> <input checked="" type="checkbox"/> Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie</p>   |
| <p><b>Bestandsdarstellung</b><br/> <b>Kurzbeschreibung Ökologie:</b><br/>                 - Blau- und Kohlmeisen sind in verschiedensten Lebensräumen heimisch, sowohl in Laub- und Mischwäldern als auch in Gärten und Parks.<br/>                 - Sie ernähren sich von Insekten sowie von Samen und Früchten.<br/>                 - Ihre Nester bauen sie bevorzugt in Baumhöhlen und teilweise in Nistkästen.<br/> <b>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern:</b><br/>                 - in Mecklenburg-Vorpommern flächendeckend verbreitet,<br/> <b>Gefährdungsursachen:</b><br/>                 - Beseitigung potenzieller Bruthabitate/ Lebensräume<br/>                 - hohe Sterberate im ersten Lebensjahr</p> |
| <p>Vorkommen im Untersuchungsraum<br/> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend<br/> <b>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</b><br/>                 Im Untersuchungsgebiet wurden vier Reviere der Blaumeise und zwei Reviere der Kohlmeise im Waldgebiet festgestellt.<br/> <b>Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes</b><br/>                 Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius.</p>   |
| <p>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p>   |
| <p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen</b><br/>                 - Baubeginn außerhalb der Brutzeit oder Kartierung unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme<br/>                 - eng aneinander liegende Bauereignisse</p>  |

|   |
|---|
| <p>- im Planungsraum befinden sich keine geeigneten Bruthabitate</p> <p>- Verbesserung der Nahrungshabitate durch Extensivierung von Teilflächen</p> <p><b>vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b></p> <p>- nicht erforderlich</p>   |
| <p><b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</b></p> <p><b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b></p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an</p> <p><b>Begründung:</b></p> <p>Die Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Brutsaison.</p> <p>Eine betriebsbedingte Tötung oder Verletzung von Tieren während der Brut ist damit auszuschließen.</p> <p><b>Verbotstatbestand:</b> ist nicht erfüllt</p>   |
| <p><b>Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG</b></p> <p><b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b></p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><b>Begründung:</b></p> <p>Durch die Bauzeitenregelung ist eine Verletzung des Störungsverbotes ausgeschlossen.</p> <p><b>Verbotstatbestand:</b> ist nicht erfüllt</p>  |
| <p><b>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):</b></p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><b>Begründung:</b></p> <p>Mit dem geplanten Vorhaben werden keine Bruthabitate der Blau- oder Kohlmeise beseitigt. Die Qualität des Planungsraumes als Nahrungshabitat wird sich durch die geringere Nutzungsintensität der Flächen verbessern.</p> <p><b>Verbotstatbestand:</b> ist nicht erfüllt</p> |
| <p><b>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b></p> <p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>  |

### 3.2.4 Prüfung der Betroffenheit von Vögeln als Nahrungsgäste

Im Untersuchungsgebiet wurden die folgenden Arten wiederholt bei dem Überflug und der Nahrungssuche gezeichnet. Diese zeigen jedoch keinerlei revier- oder brutanzeigendes Verhalten und werden demnach als Nahrungsgäste betrachtet. Hierzu gehören der Rotmilan, der Mäusebussard, der Eichelhäher sowie der Schwarzspecht.

Grundsätzlich unterliegen Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Eine Beschädigung dieser kann dabei ausnahmsweise einen Tatbestand darstellen, wenn hierdurch die Fortpflanzungs- und Ruhestätte ihre Funktion vollständig verliert. Die bloße Verschlechterung der Nahrungssituation reicht hierfür nicht aus.<sup>10</sup>

Der im Gemeindegebiet brütende Schreiadler wurde in den zu Grunde liegenden Untersuchungen nicht innerhalb des Untersuchungsraumes gesichtet. Er gehört zu den nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) streng geschützten Arten. Er ist in MV und Deutschland in der Roten Liste als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft. Auf Grund des artspezifischen Gefährdungsgrades und der Lage des Planungsraumes innerhalb des Vogelschutzgebietes DE 1941-401 „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“ erfolgt dennoch eine Auseinandersetzung mit den potenziellen Wirkungen des Vorhabens auf den Schreiadler. Um eine Unverträglichkeit der geplanten Anlagen mit der nach europäischer Vogelschutzrichtlinie (RICHTLINIE 2009/147/EG) und BNatSchG streng geschützten Vogelart auszuschließen, werden Studien- und Untersuchungsergebnisse, welche die Auswirkungen von Photovoltaikanlagen auf Greifvögel im allgemeinen und speziell auf den Schreiadler untersuchen herangezogen.

Gemäß § 23 Abs. 4 NatschAG M-V i.V.m. § 54 Abs. 7 BNatschG ist es zum Schutz der Horststandorte der Adler verboten:

1. im Umkreis von 100 Metern um den Standort (Horstschutzzone I) Bestockungen zu entfernen oder den Charakter des Gebietes sonst zu verändern,
2. in der Horstschutzzone I und im Umkreis ab 100 bis 300 Meter um den Standort (Horstschutzzone II) in der Zeit vom 1. März bis zum 31. August land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Maßnahmen durchzuführen,
3. in den Horstschutzonen I und II in der Zeit vom 1. März bis zum 31. August die Jagd auszuüben,
4. in den Horstschutzonen I und II stationäre jagdliche Einrichtungen zu errichten; in der für die Jagdausübung freien Zeit ist die Benutzung mobiler jagdlicher Einrichtungen zulässig.

Für die in den Untersuchungsraum einbezogenen Flächen gibt es keine Hinweise, die auf ein Vorkommen eines Schreiadlerhorstes innerhalb eines 300 m Umkreises schließen lassen. Demnach liegt er außerhalb beider Horstschutzonen.

---

<sup>10</sup> Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes

### *Auswirkungen während der Bauphase*

Brutaktivitäten der zuvor genannten Arten konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Es erfolgen zudem keine Eingriffe in Gehölze. Der Vorhabenstandort kann auch während der Bauphase als Nahrungshabitat genutzt werden.

Planerisch ist eine Fluchtdistanz von 100 m zu berücksichtigen. Vorliegend befinden sich die Greifvogelhorste der als Nahrungsgäste außerhalb dieses Radius. Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 werden demnach nicht ausgelöst.

### *Auswirkungen in der Betriebsphase*

Bei Mäusebussarden und Rot- bzw. Schwarzmilanen handelt es sich grundsätzlich um gegenüber technischen Überprägungen tolerante Arten. In Studien konnte nachgewiesen werden, dass Greifvögel regelmäßig Photovoltaikanlagen zur Nahrungssuche nutzen und diese zum Jagen aufsuchen.

Untersuchungen zeigten, dass Greifvögel ihren Nachwuchs gerne in Solarparks führen und leiten die Jungtiere anleiten, gezielt zwischen und auch unter den Modulen nach Kleinsäufern zu jagen.<sup>11</sup>

Die zuvor genannten im Rahmen der aktuellen Studie der **bne** festgestellten Ergebnisse in Bezug auf die positiven Auswirkungen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf nahrungssuchende (Greif-) Vögel können grundsätzlich als Ausgangspunkt für potenzielle Auswirkungen auf den Schreiadler herangezogen werden. So erfolgt auch in der durch Peschel und Peschel zusammengefassten Studie ein Verweis auf die beiden Arbeiten von Dr. Scheller (2020) und Dr. Mehl (2022).<sup>12</sup>

Die von **Dr. Scheller** durchgeführte Studie betrachtet dabei das Vorkommen von Brutplätzen im Zusammenhang mit Freiflächen-Photovoltaikanlagen und kommt zu dem Ergebnis, dass Schreiadler beim Jagen, wie andere Greifvögel auch, kein Meideverhalten gegenüber Photovoltaikanlagen zeigen. Es konnten beispielsweise Jagdflüge über einem ca. 20 m breiten Grünstreifen innerhalb einer ca. 155 ha großen PV-Anlage nachgewiesen werden. Da Grünstreifen innerhalb der Anlagen zum Beispiel durch Kleinsäuger frequentiert werden, werden jagende Greifvögel wie unter anderem der Schreiadler regelrecht angelockt.

Scheller führt in der Studie aus, dass Ackerflächen auf Grund der Intensivierung der Bewirtschaftung ihre Bedeutung als Nahrungsflächen für den Schreiadler verloren haben. Eine Nahrungsverfügbarkeit für den Schreiadler ist auf konventionell bewirtschafteten Ackerflächen demnach nicht gegeben.

---

<sup>11</sup> Biodiversität in Solarparks; bne; 2019

<sup>12</sup> Peschel, R; Peschel, T (2025). Artenvielfalt im Solarpark. Eine bundesweite Feldstudie; Herausgeber: Bundesverband Neue Energiewirtschaft e.V., Berlin; S. 113 - 114

Der größte Teil der intensiv genutzten Ackerflächen in M-V weisen ein geringes Nahrungspotenzial auf und bieten nur im Bereich der Randstrukturen von Ackerlandschaften Refugien der Feldmaus und somit ein dauerhaftes Nahrungspotenzial für Kleinsäuger jagende Greifvögel. Aus diesem Grund haben Grünlandflächen und Ackerbrachen eine entsprechend höhere Bedeutung und werden in einem Umkreis von 3 km um einen Brutplatz als essenzielle Nahrungsflächen eingestuft. Auf ihnen ist die Nahrungsverfügbarkeit während der gesamten Vegetationsperiode gegeben.<sup>13</sup>

Im April 2022 erfolgte die gutachterliche „Bewertung des Risikos einer Brutplatzaufgabe des Schreiadlers durch die Errichtung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage in Boddin“ durch **Dr. Mehl**.

In seiner gutachterlichen Bewertung kommt er zu dem Fazit, dass eine aktuell dominierende ackerbauliche Nutzung innerhalb des Planungsraumes der betrachteten Freiflächen-Photovoltaikanlage auf Grund des geringen Nahrungsangebotes eine geringe bis keine Bedeutung als Nahrungshabitat für den Schreiadler aufweist. Im Vergleich zu Ackerflächen wird dabei eine Nutzung mit einer PVA mit hoher Wahrscheinlichkeit Nahrungsvorteile für den Schreiadler bieten. Entscheidend für eine positive Entwicklung des Nahrungsangebots sind randliche Grünlandstreifen, aber auch als Wege angelegte Grünlandstreifen innerhalb der Anlage.

Wie ein einzelner Schreiadler auf mögliche Störwirkungen wie Änderungen seines Umfeldes reagiert ist dabei auch eine Frage des individuellen Verhaltens, jedoch sind in der nationalen sowie internationalen Fachliteratur keine dafür bekannt, dass Schreiadler oder andere Greifvögel Photovoltaikanlagen grundlegend bzw. generell als eine Störung wahrnehmen, welche durch Meideverhalten wahrzunehmen ist.

In seinem Gutachten kommt Dr. Mehl zu folgenden Schlussfolgerungen: Die Bedeutung für die Nahrungssituation wird durch die FF-PVA verbessert, eine diesbezügliche negative Wirkung auf den Schreiadler ist auszuschließen. Ein Meideverhalten des Schreiadlers gegenüber einer FF-PVA ist unwahrscheinlich, sie würde mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht als erhebliche Störung wahrgenommen werden.<sup>14</sup>

Auf Grund der derzeitigen Nutzung als Intensivacker stellen die in den Geltungsbereich einbezogenen Flächen ohnehin keine essenziellen Nahrungsflächen des Schreiadlers dar.

Mit der Errichtung der Solarparks und der damit verbundenen Extensivierung der Flächen wird sich das Nahrungsangebot für die vier Arten verbessern.

---

<sup>13</sup> „Studie zu Auswirkungen von Photovoltaik-Anlagen auf Schreiadler Lebensräume“ – SALIX-Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung (Dr. W. Scheller); Mai 2020

<sup>14</sup> „Bewertung des Risikos einer Brutplatzaufgabe des Schreiadlers durch die Errichtung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage in Boddin“ – biota - Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH (Dr. rer. nat. Dr. agr. Dietmar Mehl); April 2022

Die Modultische sowie Einfriedungen werden als Ansitzwarten genutzt. Freiflächen-Photovoltaikanlagen können ungehindert als Jagdhabitat genutzt werden. Durch die Festsetzung der GRZ auf 0,5 werden innerhalb der Betriebsfläche zudem mindestens 50 % der Sondergebietsfläche freigehalten, wodurch ein starker Anstieg der Biodiversität auf den zuvor intensiv genutzten Ackerflächen anzunehmen ist.

Zudem wird ein 100 m breiter Wildkorridor entwickelt, welcher zusätzlich als Nahrungshabitat dienen kann.

|  |
|--|
| <p><b>Vögel als Nahrungsgäste</b></p> <p>Untersucht wurden u.a.: Eichelhäher, Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzspecht und Schreiadler</p>  |
| <p><b>Schutzstatus</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie</p>   |
| <p><b>Bestandsdarstellung</b></p> <p><b>Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung:</b><br/>Im Untersuchungsraum konnte kein revier- oder brutanzeigendes Verhalten der erfassten nahrungssuchenden Vogelarten festgestellt werden.</p> <p><b>Vorkommen in M-V</b><br/>verbreitet, aber in geringer Dichte</p> <p><b>Gefährdungsursachen:</b><br/><i>Intensivierung der Landwirtschaft</i></p>   |
| <p><b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p><b>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</b><br/><i>Es gelangen ausschließlich Sichtungen bei Überflug und teilweise Jagd. Revier- oder brutanzeigendes Verhalten gab es nicht.</i></p> <p><b>Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes</b><br/><i>Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius.</i></p> <p><b>Habitatqualität:</b> <i>gut</i></p>  |
| <p>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p>   |
| <p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen</b><br/><i>-Erhalt als Jagdhabitat</i></p> <p><b>vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b><br/><i>- nicht erforderlich</i></p>  |
| <p><b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</b></p> <p><b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b></p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an</p> <p><b>Begründung:</b><br/><i>Mit dem in Rede stehenden Vorhaben erfolgt keine Beanspruchung eines Brutplatzes. Ein Verletzungs- und Tötungsrisiko ist damit ausgeschlossen.</i></p> <p><b>Verbotstatbestand:</b> <i>ist nicht erfüllt</i></p> |

|   |
|---|
| <p><b>Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG</b></p> <p><b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b></p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><b>Begründung:</b></p> <p><i>Es wurde kein revier- oder brutanzeigendes Verhalten festgestellt. Bruthabitate befinden sich nicht innerhalb des Untersuchungsraumes. Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind nicht vorhersehbar.</i></p> <p><b>Verbotstatbestand:</b> <i>ist nicht erfüllt</i></p>  |
| <p><b>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):</b></p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><b>Begründung:</b> <i>Der Planungsraum kann weiterhin ungehindert als Nahrungshabitat genutzt werden. Durch die Extensivierung und die gewählte geringe Grundflächenzahl sowie die Errichtung eines 100 m breiten Wildkorridors ist von einer Erhöhung des Nahrungsangebotes auszugehen.</i></p> <p><b>Verbotstatbestand:</b> <i>ist nicht erfüllt</i></p> |
| <p><b>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b></p> <p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>  |
| <p><b>Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG</b></p> <p><b>- nicht erforderlich -</b></p>   |

#### 4. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

##### 4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

###### Allgemein

- Alle Baumaßnahmen erfolgen unter bodenkundlicher Baubegleitung.

###### Avifauna

- Zeitliche Beschränkung des Starts der bauvorbereitenden und direkten Baumaßnahmen hinsichtlich der **Avifauna** auf die brutfreie Periode (Ende Juli bis Februar) zur Vermeidung von Störungen.
- Alternativ kann die Bauzeit für einzelne Streckenabschnitte ohne Brutvogelaktivitäten unter bestimmten Voraussetzungen (Kontrolle unmittelbar vor Baustart) auch innerhalb der Brutperiode, sofern die Baumaßnahmen (Beunruhigung) dort ohne Unterbrechung erfolgen. Die Eingriffsflächen sind spätestens ab 01.03. bis zum Bauzeitpunkt unattraktiv zu gestalten, um eine Ansiedlung von Bodenbrütern zu vermeiden.  
Hierfür kann der Vergrämungseffekt durch eine regelmäßige Störung, z.B. durch das Aufstellen von Stangen mit Bändern, das Befahren der Fläche mit Landwirtschaftsmaschinen, verstärkt werden (mindestens alle 7 Tage ab dem 01.03. bis zum Bauzeitpunkt) genutzt werden.  
Alternativ kann die Anlage einer Schwarzbrache durch Pflug, Grubber oder Egge durchgeführt werden. Der Arbeitsgang muss bis zum Baubeginn (ab dem 01.03.) mehrmals wiederholt werden (ca. in einem Abstand von 2 Wochen).
- Erhalt von Gehölzbiotopen und Schaffung neuer Offenlandbiotope.
- Schaffung von Bruthabitaten für bodenbrütende Vogelarten innerhalb der mit „A“ festgesetzten Flächen

###### Reptilien

- Berücksichtigung der Reptilien sowie der potenziellen Habitatbereiche bei Baumaßnahmen. Konfliktlösungen durch Zäunung bzw. Bauzeitenregelung. Baumaßnahmen erfolgen außerhalb der aktiven Phase in der Zeit von Oktober bis Februar. Sollte sich die Bauzeit verschieben, ist durch die fachgerechte Installation eines Folienschutzzaunes ein Einwandern von Individuen in das Baufeld wirkungsvoll zu verhindern. Die Leiteinrichtung ist für die Dauer der Baumaßnahmen zu erhalten. Die regelmäßige Kontrolle der Funktionsfähigkeit der Reptilienleiteinrichtungen hat durch einen Fachgutachter oder eine fachlich geeignete Person zu erfolgen.

###### Kleinsäuger

- Die Umzäunung der Anlage muss eine Durchlässigkeit für Kleintiere gewährleisten. Dies wird durch einen Bodenabstand des Zaunes von mindestens 20 cm gewährleistet.

###### Insekten und Fledermäuse

- Als Außenbeleuchtung sind nur zielgerichtete Lampen mit einem UV-armen, insektenfreundlichen, energiesparenden Lichtspektrum und einem warmweißen Licht mit geringen Blauanteilen im Spektrum von 2000 bis max. 3000 Kelvin Farbtemperatur zulässig.

**Gemäß § 9 Abs. 1 BauGB können Festsetzungen im Bebauungsplan aus städtebaulichen Gründen erfolgen. In diesem Sinne fehlen für die o.g. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen das städtebauliche Erfordernis und der bodenrechtliche Bezug. Aus diesem Grund erfolgt die für den Vorhabenträger verpflichtende Sicherung der Maßnahmen innerhalb des Durchführungsvertrages.**

#### **4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökol. Funktionen**

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind unter Berücksichtigung der Standortgegebenheiten nicht erforderlich.

## 5. Gutachterliches Fazit

Artenschutzrechtliche Verbote sind zu berücksichtigen, sofern die Zulassung eines Vorhabens durch einen drohenden Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 BNatSchG gefährdet ist. Gegenstand dieser artenschutzrechtlichen Bewertung ist es zu prüfen, ob sich die vorhersehbaren Wirkungen mit entsprechenden Empfindlichkeiten der untersuchten Arten überlagern. Im vorliegenden Fall wurde entsprechend einer mehrstufigen Prüfmatrix untersucht, ob ein drohender Verstoß gegen Artenschutzverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zwingend zur Unzulässigkeit der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage nordöstlich der Gemeinde Behren-Lübchin führt.

Für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Artengruppen der *Weichtiere*, *Libellen*, *Käfer*, *Falter*, *Meeressäuger*, *Fische* und *Gefäßpflanzen* konnte eine Betroffenheit bereits im Rahmen der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden.

Ein erhöhter Untersuchungsbedarf ergab sich indessen für *Brutvögel verschiedener Gilden*, *dabei insbesondere Bodenbrüter und Gehölzbrüter*, *Amphibien* und *Reptilien*. Es konnte gutachterlich festgestellt werden, dass unter Einhaltung der Maßnahme kein Eintreffen von Verbotstatbeständen vorhersehbar ist.

Der Planungsraum ist anthropogen geprägt. Für die Artenzusammensetzung und die Artendichte werden sich mit der Umsetzung des Vorhabens keine relevanten Änderungen ergeben. Die ökologische Funktion des Planungsraumes bleibt aufgrund der geringen Wirkfaktoren des Vorhabens in ihrem räumlichen Zusammenhang erhalten.

**Die geplante Errichtung und der Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in der Gemeinde Behren-Lübchin sind mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes vereinbar. Alle möglichen Konflikte in Bezug auf die untersuchten Arten können unter Einhaltung der vorgesehenen Maßnahmen ausgeschlossen werden.**

## Literaturverzeichnis

ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN - ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur & Text, Rangsdorf.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ – BFN (2007): Rangekarten der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Deutschland. Nationaler Bericht 2007 – Bewertung der FFH-Arten. Internetquelle: [www.bfn.de/0316\\_bewertung\\_arten.html](http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html).

EICHSTÄDT, W., W. SCHELLER, D. SELLIN, W. STARKE & K.-D. STEGEMANN (2006): Atlas der Brutvögel in Brandenburg. ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT Brandenburg e.V. (2006), Friedland.

EU-KOMMISSION (2006): Guidance-Document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft Version 5. April 2006.

EUROPEAN COMMISSION (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC. Draft-Version 5 (April 2006). – 68 S., Brüssel.

FROELICH & SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz in Brandenburg. Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Stand: 20.9.2010.

GARNIEL, A., DAUNICHT, W. D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S.. – Bonn, Kiel.

GARNIEL, A., & MIERWALD, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“, Kiel. Herausgeber: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz LANA (2009): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. Beschlossen auf der 93. LANA-Sitzung am 29.05.2006. mit Beschluss der Umweltministerkonferenz vom 6.06.2007 für das Umlaufverfahren Nr. 23/2007, laufende Fortschreibung im Jahr 2009.

Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz LANA (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes

LUNG (2012): Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG auf der Ebene der Bauleitplanung. Fassung mit Stand vom 2. Juli 2012.

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN – STMI (2007): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). Fassung mit Stand 12/2007.

Peschel, R.; Peschel, T.; Marchand, M.; Hauke, J. (2019): Solarparks – Gewinne für die Biodiversität. Herausgeber: Bundesverband Neue Energiewirtschaft e.V., Berlin.

Peschel, R.; Peschel, T. (2025). Artenvielfalt im Solarpark. Eine bundesweite Feldstudie. Herausgeber: Bundesverband Neue Energiewirtschaft e.V., Berlin.