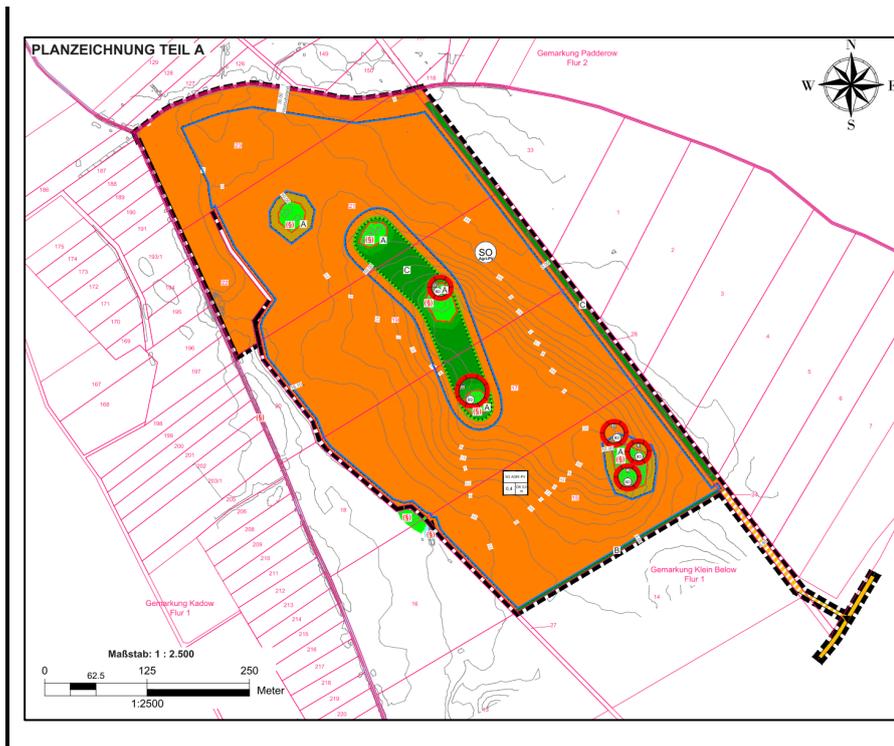


Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Solarstrom Klein Below“

Gemeinde Neetzow-Liepen



Auftraggeber: **BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH**
Gerstenstraße. 9
17034 Neubrandenburg
Deutschland

**Auftragnehmer
und Bearbeitung:** **Umweltplanung-Artenschutzgutachten**
Stephan Fetzko
M.Sc. Naturschutz und Landnutzungsplanung
Große Wollweberstraße 49
17033 Neubrandenburg

Ort, Datum: Neubrandenburg, 24. Juli 2025

Amt Anklam-Land
Öffentliche Bekanntmachung
Datum: 25.07.2025
Unterschrift: *Herold*

Inhaltsverzeichnis

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	5
1.1	Anlass und Zielstellung.....	5
1.2	Methodische und rechtliche Grundlagen	5
1.3	Untersuchungsgebiet.....	9
1.4	Bestehende Vorbelastungen des Untersuchungsgebiets	10
2	BESCHREIBUNG DES VORHABENS UND UMWELTRELEVANTE AUSWIRKUNGEN.....	11
2.1	Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens	11
2.2	Darstellung der grundsätzlichen Projektwirkungen.....	11
2.2.1	Baubedingte Auswirkungen	12
2.2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	12
2.2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	12
3	ERMITTLUNG DER UNTERSUCHUNGSRELEVANTEN ARTEN	13
3.1	Faunistische Erfassungen	13
3.2	Vögel	14
3.3	Säugetiere (außer Fledermäuse).....	15
3.4	Fledermäuse	16
3.5	Reptilien.....	16
3.6	Amphibien.....	17
3.7	Fische	17
3.8	Libellen.....	17
3.9	Schmetterlinge.....	18
3.10	Käfer.....	18
3.11	Weichtiere (Mollusken)	18
3.12	Pflanzen	18
3.13	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung.....	18
4	PRÜFUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE GEMÄß § 44 ABS. 1 I. V. M. ABS. 5 BNATSCHG	19
4.1	Brutvögel.....	19
4.2	Fledermäuse	22
4.3	Reptilien.....	23
4.4	Amphibien.....	24
5	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND KOMPENSATION	25
5.1	Vermeidungsmaßnahmen	25

5.2	Allgemeine Schutzmaßnahmen	26
6	ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG- ERGEBNIS UND FAZIT	28
7	VERWENDETE LITERATUR UND RECHTSQUELLEN	29

Abkürzungen

Abb.	Abbildung(en)
Abs.	Absatz
AFB	Artenschutzfachbeitrag
Anh.	Anhang/Anhänge
Anl.	Anlage(n)
Art.	Artikel
BE	Baustelleneinrichtung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
bspw.	beispielsweise
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CEF-Maßnahmen	(continuous ecological functionality-measures – Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion)
d. h.	das heißt
evtl.	eventuell
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG)
gem.	gemäß
ggf.	gegebenenfalls
i. d. R.	in der Regel
inkl.	inklusive
i. S. v.	im Sinne von
i.V. m.	in Verbindung mit
i. w. S.	im weiteren Sinne
Kap.	Kapitel
LANA	Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung
LAU	Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LNatSchG	Landesnaturschutzgesetz
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LSG-VO	Landschaftsschutzgebiets-Verordnung
LVwA	Landesverwaltungsamt
MTB	Messtischblatt
n.	nach
NSG	Naturschutzgebiet
o. ä.	oder ähnlich
o.g.	oben genannt
RL	Rote Liste
SDB	Standarddatenbogen
SPA	(<u>S</u> pecial <u>P</u> rotected <u>A</u> rea) Europäisches Vogelschutzgebiet
Tab.	Tabelle
u. a.	unter anderem
UG	Untersuchungsgebiet
UNB	Untere Naturschutzbehörde

1 Anlass und Aufgabenstellung

1.1 Anlass und Zielstellung

Die Gemeindevertretung Neetzow-Liepen hat am **06. Mai 2024** die Aufstellung des vorhabenbezogenen **Bebauungsplans Nr. 1 „Solarstrom Klein Below“** beschlossen. Der Planungsraum befindet sich **nördlich der Ortslage Klein Below** und umfasst eine bislang intensiv ackerbaulich genutzte Fläche mit einer Gesamtgröße von rund **24 ha**. Ziel des Bebauungsplans ist die planungsrechtliche Absicherung der Errichtung und des Betriebs einer **Agri-Photovoltaikanlage** im Rahmen eines **vorhabenbezogenen Bebauungsplans** gemäß § 12 BauGB.

Mit dem geplanten Vorhaben trägt die Gemeinde Neetzow-Liepen aktiv zur Umsetzung der energiepolitischen Zielstellungen des Bundes bei. Das Vorhaben unterstützt insbesondere die Zielvorgaben des **Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2023)**, das bis zum Jahr **2030 einen Anteil von mindestens 80 % erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch** vorsieht. Darüber hinaus leistet die Anlage einen Beitrag zur langfristigen **Treibhausgasneutralität der Stromversorgung bis 2045**, wie sie durch die nationale Klimaschutzstrategie angestrebt wird. Das geplante Vorhaben ist der **Kategorie II-2B** gemäß **DIN SPEC 91434:2021-05** zuzuordnen. Es sieht vor, die Stromerzeugung durch aufgeständerte Photovoltaikmodule mit einer weiterhin möglichen landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen unterhalb und zwischen den Modulreihen zu kombinieren. Die zunächst vorgesehene **ökologische Bewirtschaftung** der Fläche kann bei Bedarf in eine konventionelle Landwirtschaft überführt werden, sofern die Wirtschaftlichkeit der Nutzung dies erforderlich macht.

Im Rahmen des hier vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags wird daher geprüft, inwieweit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach **§ 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG** bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) im Zusammenhang mit der Umsetzung des Vorhabens eintreten könnten. Sollten Verbotstatbestände ausgelöst werden, ist zu prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegen.

1.2 Methodische und rechtliche Grundlagen

- **BArtSchV (Bundesartenschutzverordnung)**: Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16.02.2005, BGBl. I S. 258 (869); zuletzt geändert durch Art. 10 G vom 21. Januar 2013, BGBl. I S. 95, 99.32.

- **Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes** (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – 32. BImSchV)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Ersten Gesetzes zur Änderung des Elektro- und ElektronikgeräteG, der EntsorgungsfachbetriebeVO und des BundesnaturschutzG vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010; zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023

Im BNatSchG befinden sich die Vorschriften zum speziellen Artenschutz in den §§ 44 und 45. Darin wurden die europäischen Normen der Artikel 12 und 13 FFH-RL und des Artikels 5 der VS-RL in nationales Recht umgesetzt. Entsprechend des Bundesnaturschutzgesetzes – BNatSchG (vom 29. Juli 2009) ist ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zu erstellen.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."

Nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG gelten folgende Arten als besonders geschützt:

- Arten der Anhänge A und B der EG-Verordnung 338/97,
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 92/43/EWG,
- alle europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie,
- sowie Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind.

Streng geschützt gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG sind:

- Arten des Anhangs A der EG-Verordnung 338/97,
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 92/43/EWG,
- sowie Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG benannt sind.

Um in der Planungspraxis anwendungsfähige Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen (auch im Sinne der bestehenden, von der Europäischen Kommission anerkannten Spielräume bei der Auslegung artenschutzrechtlicher Vorschriften der FFH-RL) und diese rechtlich abzusichern, wurden etliche Konkretisierungen vorgenommen. Insbesondere sind die Verbote um den Absatz 5 (aktuelle Fassung) ergänzt worden. Die entsprechenden Sätze lauten:

1. Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.
2. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

[1.] das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

[2.] das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

[3.] das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

3. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.

4. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

5. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein. Als einschlägige Ausnahmevoraussetzungen müssen nachgewiesen werden:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialen oder wirtschaftlichen Art,
- keine zumutbaren Alternativen gegeben,
- Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten verschlechtert sich nicht.

Die Beurteilung, ob zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialen oder wirtschaftlichen Art, vorliegen und welche Varianten für den Vorhabenträger als zumutbar oder unzumutbar einzustufen sind, ist nicht Bestandteil des Fachbeitrages. Diese ergeben sich aus dem Kontext der Antragsunterlagen und werden in einer gesonderten Unterlage eingebracht.

In der artenschutzrechtlichen Prüfung werden alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (streng geschützt) sowie alle europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie und sonstige streng geschützte Arten oder Verantwortungsarten bezüglich projektbedingter Beeinträchtigungen betrachtet. Die Auswahl der genauen zu betrachtenden Arten findet nach dem Prinzip der Abschichtung statt.

Die **Abschichtung/ Relevanzprüfung** erfolgt über das potenzielle Vorkommen der Arten im Untersuchungsgebiet. Dafür werden folgende Kriterien herangezogen:

Eine Art ist untersuchungsrelevant, wenn es einen Vorkommensnachweis durch eine Untersuchung gibt oder das Vorkommen einer Art aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung nicht ausgeschlossen werden kann und eine Untersuchung nicht stattfand.

Eine Art ist nicht untersuchungsrelevant, wenn sie gemäß der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns ausgestorben/verschollen, nicht vorkommend ist, das bekannte Verbreitungsgebiet der Art in Mecklenburg-Vorpommern außerhalb des Wirkraumes liegt, ausgeschlossen werden kann, dass erforderliche Habitate/ Standorte der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen (Lebensraum-Grobfilter nach z. B. Moore, Wälder, Magerrasen) oder die Empfindlichkeit der Art gegenüber vorhabenspezifischen Wirkfaktoren so gering ist, dass das Eintreten von Verbotstatbeständen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Baugeschehens und der damit verbundenen eindeutig abgrenzbaren Wirkfaktoren, wurde auf die Erstellung einer ausführlichen Abschichtungstabelle verzichtet. Die potenziell betroffenen Arten bzw. Artengruppen werden anhand einer Habitatpotenzialanalyse in Verbindung mit einer Übersichtsbegehung herausgefiltert und näher betrachtet.

Die im Ergebnis dieser Habitatpotenzialanalyse, mit Unterstellung des Worst-Case-Falles, verbliebenen und damit als potenziell im UG vorkommend zu betrachtenden Arten sind entweder einer Art für-Art-Beurteilung zu unterziehen oder in ökologischen Gilden gemeinsam zu prüfen. Diejenigen Vogelarten mit ähnlichen Lebensraumanprüchen können, wenn sie weder gesetzlich streng geschützt noch mindestens der Roten Liste Kategorie 3 (gefährdet) Mecklenburg-Vorpommerns zugeordnet wurden, innerhalb einer nistökologischen Gilde betrachtet werden. Durchzügler, Rastvögel oder Wintergäste, die keine Arten des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie darstellen und damit nur als Brutvögel planungsrelevant sind, werden – soweit vorhanden – ebenfalls in Gilden zusammengefasst beurteilt.

Nach der Relevanzprüfung werden die Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG hinsichtlich der von dem Vorhaben ausgehenden Wirkungen auf die relevanten Arten geprüft (**Konfliktanalyse**). Aus diesen Ergebnissen, in Verbindung mit den Habitatansprüchen der Arten, werden ggf. Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und –minderung (z. B. Bauzeitenregelung), einschließlich der funktionserhaltenden Maßnahmen nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG (CEF-Maßnahmen) sowie zur Kompensation und zum Risikomanagement von Beeinträchtigungen in die Untersuchung der Verbotstatbestände einbezogen.

Die **Konfliktanalyse** wird anhand der aus § 44 (1) 1-4 BNatSchG entstehenden Verbote durchgeführt. Dabei werden drei Komplexe geprüft:

Tötungsverbot der besonders geschützten Tiere und Pflanzen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 & 4 BNatSchG)

Hierzu ist in der Konfliktanalyse folgende Frage zu beantworten:

Werden wild lebende Tiere oder wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten getötet oder ihre Entwicklungsformen beschädigt oder zerstört? Die Faktoren „nachstellen“ und „fangen“ kommen im Zusammenhang mit Eingriffen in Natur und Landschaft gewöhnlich nicht zum Tragen und sind in diesem Zusammenhang von vornherein auszuschließen. Der unvermeidbare Verlust einzelner Exemplare einer Art durch ein Vorhaben stellt **nicht** automatisch und immer einen Verstoß gegen das Tötungsverbot dar. Vielmehr setzt ein Verstoß voraus, dass dadurch das Tötungsrisiko **signifikant**, d. h. nach der Rechtsprechung deutlich, erhöht wird. Die Bewertung, ob die Individuen der betroffenen Art durch ein Vorhaben einem signifikant erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisiko ausgesetzt sind, erfordert im Einzelfall eine Berücksichtigung verschiedener projekt- und artbezogener Kriterien sowie naturschutzfachlicher Parameter. Richterrechtlich wird darüber hinaus dargelegt, dass der Verbotstatbestand **nur** erfüllt ist, wenn die Verletzungen oder Tötungen über das allgemeine Lebensrisiko der betreffenden Individuen hinausgehen. Verbleibende Risiken, die für einzelne

Individuen einer Art nicht ausgeschlossen werden können, erfüllen den Tatbestand nicht, da sie unter das „allgemeine Lebensrisiko“ fallen.

Störungsverbot der streng geschützten Arten und der Europäischen Vogelarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) Hierzu ist in der Konfliktdanalyse folgende Frage zu beantworten:

Werden wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Die lokale Population wird anhand der Empfehlungen des ständigen Ausschusses Artenschutz der Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) abgegrenzt.

Beschädigungs- bzw. Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorten der besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 & 4 BNatSchG) Im Rahmen der Konfliktdanalyse ist zu prüfen, ob Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Tierarten bzw. Standorte besonders geschützter Pflanzen entnommen, beschädigt oder zerstört werden. Nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt ein Verbotstatbestand insbesondere dann vor, wenn regelmäßig genutzte Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dauerhaft beseitigt oder funktional entwertet werden. Als Zerstörung gelten sowohl die direkte Überprägung als auch eine indirekte Verdrängung durch Störungen, sofern dadurch die ökologische Funktion nicht im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

Können Verbotstatbestände auch unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Verminderungs- oder CEF-Maßnahmen nicht ausgeschlossen werden, ist eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.

1.3 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet für die geplante Agri-Photovoltaikanlage „Solarstrom Klein Below“ umfasst eine rund 24 Hektar große landwirtschaftlich genutzte Fläche, die bislang ackerbaulich und futterwirtschaftlich genutzt wird. Das Plangebiet liegt etwa 300 m nördlich der Ortslage Klein Below in der Gemeinde Neetzow-Liepen und erstreckt sich über die Flurstücke 15, 17, 19, 21, 22, 23, und 28 der Flur 1 der Gemarkung Klein Below.

Bei der Planfläche handelt es sich um ein Gebiet im ländlichen Gestaltungsraum sowie in einem Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft gemäß den Zielen der Regionalplanung. Die Fläche befindet sich in einer weitgehend offenen, intensiv genutzten Agrarlandschaft und wird künftig im Rahmen einer kombinierten Nutzung aus Stromerzeugung und landwirtschaftlicher Produktion (Agri-PV) weiter bewirtschaftet. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich mehrere ökologisch bedeutsame Strukturen, darunter:

- eine Gehölz- und Strauchgruppe im Norden, die als gesetzlich geschütztes Biotop eingestuft ist,
- ein zentral verlaufender Grünstreifen mit einem Einzelbaum, einem permanenten Kleingewässer sowie einer Strauchgruppe,
- ein weiteres naturnahes Feldgehölz im südlichen Teil der Fläche.

Diese Strukturen verbleiben im Bestand, werden von der baulichen Nutzung freigehalten und in ihrer ökologischen Funktion nicht beeinträchtigt. Unmittelbar nördlich angrenzend befindet sich ein Nadelmischwald, der vollständig außerhalb des Plangebiets liegt und von der Planung ausgenommen wird. Zur Wahrung seiner Schutzfunktion wird ein Freihalteabstand von 30 m zu allen baulichen Anlagen eingehalten.

Im westlichen Außenbereich des Plangebiets grenzen ein Feuchtgrünland, ein temporäres Kleingewässer sowie ein kleiner Bereich mit Niedermoorcharakter an, die nicht Teil des Vorhabens sind. Auch hier wird zur Sicherung der naturschutzfachlichen Belange ein Schutzstreifen vorgesehen, sodass keine Beeinträchtigungen dieser Biotoptypen zu erwarten sind.

Im Süden schließt die Fläche an weiteres landwirtschaftlich genutztes Ackerland an. Im östlichen Abschnitt grenzen frisches Grünland und eine Baumreihe an das Vorhabengebiet. Letztere wird durch die Einhaltung eines 10 m breiten Schutzabstands berücksichtigt, um die Funktionsfähigkeit der Struktur zu erhalten.

Darüber hinaus werden in der Umgebung weitere Niedermoorböden außerhalb der Bebauungsgrenze vermutet, die weder überplant noch durch bauliche Maßnahmen beeinflusst werden. Auch der Moorboden innerhalb der Baugrenze bleibt von Überbauung mit PV-Modulen ausgenommen. Etwa 2 km östlich des Plangebiets befindet sich ein Windenergiepark. Aufgrund der großen Entfernung bestehen keine relevanten Wechselwirkungen zwischen beiden Vorhaben.

1.4 Bestehende Vorbelastungen des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet kann durch die Nähe zu intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen zumindest in den Randbereichen als vorbelastet betrachtet werden.

2 Beschreibung des Vorhabens und umweltrelevante Auswirkungen

2.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 1 „Solarstrom Klein Below“ wird die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung und den Betrieb einer Agri-Photovoltaikanlage geschaffen. Das Vorhaben verfolgt das Ziel, auf einer rund 24 ha großen Ackerfläche nördlich der Ortslage Klein Below erneuerbare Energie in Kombination mit landwirtschaftlicher Nutzung zu erzeugen. Es handelt sich um eine Anlage der **Kategorie II-2B gemäß DIN SPEC 91434:2021-05**, bei der aufgeständerte Photovoltaikmodule installiert werden, während eine gleichzeitige Bewirtschaftung der Fläche unter den Modulen möglich bleibt.

Im Zentrum der Umweltprüfung steht der Mensch – insbesondere im Hinblick auf potenzielle Auswirkungen auf Gesundheit, Wohlbefinden und Lebensqualität. Neben möglichen Immissionen durch Lärm, Staub oder Licht während der Bau- und Betriebsphase wird auch die visuelle Wahrnehmbarkeit der Anlage im Landschaftsbild geprüft, da die großflächige Modulstruktur die offene Agrarlandschaft strukturell verändert.

Darüber hinaus werden auch die ökologischen Veränderungen durch die Flächeninanspruchnahme erfasst, insbesondere im Hinblick auf Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasserhaushalt, Vegetation sowie Tiere und Pflanzen. Die Fläche befindet sich in einem überwiegend intensiv genutzten Agrarraum, wobei Saumstrukturen, Kleingewässer und Hecken im Umfeld potenziell als Lebensräume für geschützte Arten fungieren.

Besonderes Augenmerk gilt daher der artenschutzrechtlichen Prüfung gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG, insbesondere hinsichtlich der potenziellen Betroffenheit streng geschützter Arten wie Reptilien, Offenlandbrüter oder Amphibien. Die Ergebnisse dieser vertiefenden Untersuchung fließen in die Bewertung des Schutzguts „biologische Vielfalt“ ein.

Ein wesentliches Ziel der Umweltprüfung ist es, mögliche Beeinträchtigungen frühzeitig zu identifizieren und geeignete Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung oder Kompensation zu entwickeln. Dabei werden sowohl direkte als auch indirekte Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern berücksichtigt. Die gewonnenen Erkenntnisse sind im weiteren Verlauf des Bebauungsplanverfahrens in die Abwägung einzubeziehen und im Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen.

Ziel ist eine umweltverträgliche Umsetzung des Vorhabens, bei der die Anforderungen des Natur- und Landschaftsschutzes mit den energiepolitischen Zielstellungen des Bundes und des Landes Mecklenburg-Vorpommern in Einklang gebracht werden.

2.2 Darstellung der grundsätzlichen Projektwirkungen

Im Folgenden werden speziell die für die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit relevanten Vorhabenwirkungen erläutert.

2.2.1 Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen beschreiben i.d.R. die Beeinträchtigungen, die während der Bauphase auf die Tier- und Pflanzenwelt einwirken können und sind zumeist vorübergehender Natur. Als baubedingte Wirkungen auf streng geschützte Pflanzen- und Tierarten (Anhang IV FFH-RL) sowie europäische Vogelarten, die im Sinne der artenschutzrechtlichen Regelungen erheblich sein könnten, sind im Wesentlichen folgende Sachverhalte zu prüfen:

- visuell-akustische Störungen, wie Licht-, Lärm- und Bewegungsreize, insbesondere Scheuchwirkungen und Vergrämungseffekte durch Schallimmissionen (Einsatz von Maschinen und Baufahrzeugen), pot. Verletzung § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG,
- Störungen durch Vibrationsemissionen v. a. durch Betrieb von Baumaschinen, Hervorrufen von unregelmäßig, intensiven Bodenvibrationen, zudem erhöhtes Tötungsrisiko durch Abdrängen in ungeeignete Flächen, pot. Verletzung § 44 (1) Nr. 1, 2 BNatSchG,
- Emissionen von Staub und Luftschadstoffen durch Baufahrzeuge und Bauaktivitäten (z. B. Erdarbeiten), pot. Verletzung § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG,
- Verlust oder Verletzungen von Einzelindividuen der beurteilungsrelevanten Arten durch Überfahren oder Bauarbeiten (z. B. Erdarbeiten), soweit diese Wirkungen nicht mit der Flächeninanspruchnahme im unmittelbaren Zusammenhang stehen und dort bewertet werden, indirekte Tötung durch Vergrämen bei ungünstigen Witterungsbedingungen (kühle Temperaturen, ggf. Frost, Feuchte) oder erhöhtem Prädationsrisiko (tags ausfliegende Fledermäuse, flugunfähige Jungvögel), pot. Verletzung § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG,
- Beeinträchtigung von Bauwerken und damit potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, pot. Verletzung § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG,
- direkte (temporäre) Flächeninanspruchnahme und damit Überprägung und Zerstörung von pot. Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Baustelleneinrichtungsflächen, Baustraßen, Baustreifen, pot. Verletzung § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.
- Abschieben des Oberbodens im Bereich der Grundflächen der Gebäude, pot. Verletzung § 44 (1) Nr. 3 und 4 BNatSchG.

2.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagenbedingte Wirkungen entstehen im Allgemeinen durch bauliche Strukturen und technische Elemente, die neu in die Landschaft eingebracht werden und die damit verbundenen dauerhaften Habitatverluste. Diese Verluste beschränken sich räumlich und flächenmäßig auf das finale Bauvorhaben.

2.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Als betriebsbedingte Wirkfaktoren können auftreten:

- Lichtemission:
- Störwirkung durch künstliche Beleuchtung
- Lichtquellen im Außenbereich können durch Anziehungseffekte auf Insekten sowie durch nächtliche Erhellung des Raumes auch Auswirkungen auf Fledermäuse und andere lichtsensible Arten haben.

3 Ermittlung der untersuchungsrelevanten Arten

Zur Ermittlung der vorhabenrelevanten Arten wird im Zuge der artenschutzrechtlichen Vorprüfung zunächst das Habitatpotenzial der im Geltungsbereich festgestellten Biotoptypen für die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, alle europäischen Vogelarten sowie Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geprüft. Danach werden die Ergebnisse der Kartierung geprüft und im Zuge der artenschutzrechtlichen Vorprüfung auf Relevanz bewertet. Das zu prüfende Artenspektrum wird anschließend als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung abgeleitet.

3.1 Faunistische Erfassungen

Zur Ermittlung des artenschutzrechtlich relevanten Artenspektrums wurden im Zeitraum März bis Juli 2024 systematische faunistische Kartierungen im Plangebiet sowie im angrenzenden Umfeld durchgeführt. Dabei kamen die jeweils etablierten Methoden zur Anwendung (vgl. Südbeck et al. 2005 für Brutvögel, FFH-Erfassungsstandards für Reptilien und Amphibien). Die Erfassungen wurden nicht im Rahmen einer allgemeinen Habitatpotenzialanalyse, sondern als vollständige faunistische Bestandserhebung durchgeführt. Sie stellen somit die belastbare Grundlage für die artenschutzrechtliche Vorprüfung im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG dar.

Der Untersuchungsraum umfasste:

- das ca. **24 ha** große Plangebiet,
- sowie einen erweiterten Bewertungskorridor von 100 m (für mobile Arten) bis 200 m (für Habitatvernetzung und Störeinflüsse), entsprechend den Vorgaben der BfN-Handreichung (2020).

Die Begehungen gliederten sich wie folgt:

1. Brutvögel: Sechs Tagbegehungen und zwei Nachtbegehungen im Zeitraum März bis Juli 2024, vollständige Revierkartierung auf Grundlage territorialen Verhaltens (z. B. Gesang, Fütterung, Revierflüge).
2. Reptilien: Fünf Begehungen mit Sichtbeobachtungen, künstlichen Verstecken (Reptilienplots), Schwerpunkt auf Randstrukturen und sonnenexponierten Bereichen.
3. Amphibien: Fünf Durchgänge mit Laichsuchen, Verhören, Kescher- und Reusenfang an temporär überstauten Bereichen und Gräben im Umfeld.
4. Fledermäuse: Begehungsbegleitende Habitatbewertung mit Fokus auf Leitstrukturen, Saumbiotope und Quartierpotenziale (Gebäude, Baumhöhlen), methodisch ohne gezielte Detektorkartierung.

Ziel der Erfassungen war es, prüfungsrelevante Arten im Sinne des § 44 BNatSchG zu erfassen und die Relevanz potenzieller Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu bewerten. Dabei wurden insbesondere Arten des Anhangs IV FFH-RL, alle europäischen Brutvögel sowie sogenannte Verantwortungsarten nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG betrachtet. Im Ergebnis wurde ein klar eingegrenztes, überschaubares Artenspektrum festgestellt. Die vollständige Bewertung der Erhebungen und der abgeleiteten Wirkpfade erfolgt in den nachfolgenden Kapiteln.

3.2 Vögel

Im Rahmen der systematischen Brutvogelkartierung 2024 wurden im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1 „Solarstrom Klein Below“ mehrere Arten der offenen Agrarlandschaft sowie strukturgebundene Saum- und Heckenbrüter nachgewiesen. Die Erfassungen erfolgten in sechs Tag- und zwei Nachtbegehungen zwischen März und Juli nach dem Standard der Revierkartierung (Südbeck et al. 2005) und umfassen sowohl Brutnachweise als auch Verdachtsfälle.

Besonderes artenschutzrechtliches Gewicht kommt dabei den Offenlandarten Feldlerche (*Alauda arvensis*) und Grauammer (*Emberiza calandra*) zu. Für beide Arten liegen Brutnachweise bzw. Brutverdachtsfälle innerhalb des Plangebiets vor, verbunden mit einer hohen Bindung an strukturarmes Offenland. Beide Arten gelten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG als besonders geschützt, zusätzlich ist die Grauammer als „stark gefährdet“ (RL 2) und die Feldlerche als „Vorwarnart“ (RL V) in der Roten Liste Deutschlands eingestuft.

Die BfN-Handreichung zur Bewertung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (2020) sieht für diese Arten bei nachgewiesener Reproduktion und potenzieller Verdrängung durch Nutzungsumwandlung eine individuelle Verbotstatbestandsprüfung vor. Die Feldlerche nutzte das zentrale, ackerbaulich genutzte Plangebiet als Brutlebensraum. Es wurden zwei Brutnachweise sowie drei Brutverdachtsfälle dokumentiert. Damit ist die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG im Einzelfall zu prüfen.

Auch für die Grauammer wurden Brutaktivitäten innerhalb des Plangebiets sowie im unmittelbaren Umfeld festgestellt. Als Art mit hoher Bindung an halboffene, extensiv genutzte Agrarflächen reagiert sie auf Nutzungsumstellungen besonders sensibel. Eine Verlagerung oder ein Funktionsverlust der genutzten Bruthabitate ist mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen. Auch hier ist eine artbezogene Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 erforderlich.

Für weitere nachgewiesene Arten wie **Neuntöter, Schwarzspecht, Schwarzkehlchen, Braunkehlchen, Goldammer, Klapper- und Mönchsgrasmücke** kann die Bewertung anhand ökologischer Gilden erfolgen. Diese Arten nutzten überwiegend Randbereiche, Saumstrukturen und Zäune zur Reproduktion, die entweder erhalten bleiben oder durch Maßnahmen wie Heckenaufwertung (VM2) funktional gesichert werden. Eine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist bei Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen nicht zu erwarten.

Im nördlich an das Plangebiet angrenzenden Wald wurde im Rahmen der Geländeaufnahmen eine aktive Höhle des **Schwarzspechts** (*Dryocopus martius*) dokumentiert. Die Art gilt gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG als besonders geschützt. Da die Höhle vollständig außerhalb des Plangebietes liegt und keine Eingriffe in den Waldrand oder angrenzende Baumstrukturen erfolgen, ist eine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Auch indirekte Störungen (z. B. durch Lärm oder visuelle Reize) sind aufgrund des vorgesehenen 30 m breiten Schutzabstands nicht zu erwarten. Eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit liegt daher nicht vor. Das Projektgebiet besitzt keine besondere Bedeutung als Rast- oder Nahrungsfläche für durchziehende Großvogelarten. Aufgrund der Flächengröße, der Strukturarmut und der umgebenden, funktional geeigneten Alternativflächen kann eine erhebliche Beeinträchtigung von Zug-

und Rastvögeln – einschließlich Greifvögeln, Kranichen oder Gänsen – ausgeschlossen werden. Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung ist für die Artengruppe der Brutvögel eine differenzierte Betrachtung erforderlich. Für Feldlerche und Grauammer ergibt sich aufgrund der festgestellten Brutaktivitäten, ihrer Schutzpriorität und den Empfehlungen der BfN-Handreichung eine Einzelfallprüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG. Für die übrigen Arten ist eine gildenbasierte Bewertung ausreichend. Temporäre Störungen während der Bauphase sowie ein erhöhtes Kollisionsrisiko können durch gezielte Maßnahmen – insbesondere VM1 (Brutzeitschutz), VM2 (Struktursicherung) – wirksam vermieden werden.

Ergebnis artenschutzrechtliche Vorprüfung Vögel:

- Temporäre Störungen der nahrungssuchenden Avifauna und ein erhöhtes Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen während der Umsetzung der Baumaßnahme sind nicht in Gänze auszuschließen.
- Die Feldlerche und die Grauammer sind einzeln zu prüfen.
- Die Prüfung der Verbotstatbestände für alle anderen Arten kann aufgrund der anthropogenen Vorprägung artenübergreifend für die gesamte Artengruppe in ökologischen Gilden vorgenommen werden.

3.3 Säugetiere (außer Fledermäuse)

Im Rahmen der Habitat- und Geländebewertungen wurden im Untersuchungsgebiet keine Hinweise auf regelmäßig vorkommende streng oder besonders geschützte Säugetierarten festgestellt, deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch das Vorhaben beeinträchtigt würden.

Entlang des schmalen Entwässerungsgrabens im Nordwesten der Vorhabenfläche wurden einzelne **Fraßspuren, Trittsiegel und Dämme des Bibers (*Castor fiber*)** dokumentiert. Diese deuten auf eine **punktueller Nutzung einzelner Grabenabschnitte** hin, lassen jedoch **nicht auf eine dauerhaft etablierte Wohn- oder Reproduktionsstätte** schließen. Die strukturellen Eigenschaften des Grabens – geringe Tiefe, unregelmäßiger Wasserstand, fehlende Uferstruktur – erfüllen nicht die typischen Habitatmerkmale eines besetzten Reviers.

Feldhase (*Lepus europaeus*) und Rotfuchs (*Vulpes vulpes*) sind als **typische Offenlandbewohner** im weiteren Umfeld zu erwarten. Eine **durchziehende oder randliche Nutzung** der Fläche, insbesondere im Zusammenhang mit Nahrungssuche, ist anzunehmen. Hinweise auf **Fortpflanzungs- oder Ruhestätten** dieser Arten im unmittelbaren Plangebiet liegen jedoch nicht vor. Beide Arten gelten zudem als **nicht störungssensibel gegenüber den typischen Veränderungen durch eine Agri-Photovoltaiknutzung**.

Das Vorhaben führt **nicht zu einer erheblichen Barrierewirkung oder Zerschneidung funktionaler Nutzungskorridore**. Überregionale Ausbreitungsachsen sind nicht betroffen. Die Bautätigkeiten sind räumlich eng begrenzt und befristet, sodass **keine dauerhafte Beeinträchtigung potenzieller Habitatfunktionen** zu erwarten ist. Im Ergebnis bestehen **keine artenschutzrechtlich relevanten Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG** für die Artengruppe Säugetiere (ohne Fledermäuse).

- Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Säugetiere (außer Fledermäuse) ist nicht erforderlich.

3.4 Fledermäuse

Fledermausvorkommen sind im Untersuchungsgebiet aufgrund der landschaftlichen Einbindung grundsätzlich zu erwarten. Der angrenzende Waldsaum sowie strukturreiche Randbereiche mit Gehölzen, Gräben und Hecken bieten potenziell geeignete **Jagdhabitats und Leitstrukturen** für Arten der offenen Kulturlandschaft. In Betracht kommen insbesondere der **Große Abendsegler**, die **Breitflügel-Fledermaus**, **Zwergfledermaus**, **Mückenfledermaus**, **Rauhautfledermaus** und **Fransenfledermaus**. Das Vorhabengebiet selbst ist als **offene, intensiv genutzte Agrarfläche ohne Quartierpotenzial** einzustufen. Es sind weder höhlenreiche Bäume noch Gebäude oder andere strukturgebundene Quartiere vorhanden. Auch im näheren Umfeld bestehen **keine konkreten Hinweise auf regelmäßig genutzte Quartierstandorte mit Relevanz für die Planung**. Baumfällungen oder Eingriffe in bestehende Randgehölze sind nicht vorgesehen.

Vor diesem Hintergrund lässt sich das Untersuchungsgebiet aus Sicht der Habitatstruktur als **potenziell genutztes Nahrungshabitat**, nicht jedoch als reproduktions- oder quartierrelevant einstufen. Die strukturellen Voraussetzungen sowie der geplante Verzicht auf nächtliche Bautätigkeit und störende Beleuchtung (vgl. VM3) begrenzen die potenzielle artenschutzrechtliche Relevanz auf die Nutzung als Jagdraum.

- Die Artengruppe Fledermäuse ist im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung näher zu betrachten.
- Die Prüfung der Verbotstatbestände kann aufgrund der anthropogenen Vorprägung des Vorhabensgebiets artenübergreifend für die gesamte Artengruppe vorgenommen werden.

3.5 Reptilien

Im Rahmen der faunistischen Erhebungen 2024 wurde die Vorhabensfläche auch unter dem Gesichtspunkt potenzieller Reptilienvorkommen begangen. Dabei erfolgte eine strukturbezogene Bewertung des Gebietes hinsichtlich geeigneter Habitatmerkmale, insbesondere in den vegetationsreichen Randbereichen. Die zentralen Offenlandbereiche erwiesen sich aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung als **weitgehend ungeeignet** für eine Besiedlung durch Reptilien.

Entlang befestigter Wege, an Feldrändern sowie im südlichen Übergangsbereich zur angrenzenden Bebauung wurden jedoch **kleinflächige Mosaikstrukturen mit potenzieller Eignung** für wärmeliebende Arten wie die **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) und die **Blindschleiche** (*Anguis fragilis*) festgestellt. Aufgrund dieser Strukturen ist eine **temporäre oder randliche Nutzung des Plangebietes** durch Reptilien nicht auszuschließen. Aufgrund vorhandener Eignungspotenziale im Randbereich des Plangebietes ist eine Prüfung der Verbotstatbestände für Reptilien erforderlich. Durch die Umsetzung vorsorglicher Maßnahmen (vgl. VM4: Reptilienschutz während der Bauphase) kann ein artenschutzrechtlich konfliktfreier Vorhabensverlauf sichergestellt werden.

- Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Reptilien ist im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung erforderlich.
- Die Prüfung der Verbotstatbestände kann aufgrund der anthropogenen Vorprägung des Vorhabensgebiets artenübergreifend für die gesamte Artengruppe vorgenommen werden.

3.6 Amphibien

Im Rahmen der faunistischen Erhebungen wurden potenzielle Lebensräume und Wanderkorridore für Amphibien untersucht. Das Plangebiet selbst weist **keine Stillgewässer, temporären Tümpel oder strukturreichen Feuchtbereiche** auf, die als Laichgewässer geeignet wären. Die intensiv genutzten Ackerflächen bieten **weder Reproduktions- noch Rückzugsräume** für typische Amphibienarten.

Im nordwestlich angrenzenden Bereich wurden jedoch **biberbedingt überstaute Grabenabschnitte** festgestellt, die temporär Wasser führen und potenziell als Laichhabitate genutzt werden können. Während der Erhebungen wurden dort **rufende Männchen des Grünfrosch-Komplexes** (Pelophylax sp.) nachgewiesen. Die Nutzung dieser temporären Gewässer durch weitere Arten wie **Erdkröte** oder **Grasfrosch** kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, wenngleich hierfür **keine konkreten Nachweise** vorliegen.

Aufgrund der offenen Lage, der ackerbaulichen Vorprägung und der **fehlenden Habitatkontinuität** ist eine regelmäßige Durchwanderung der Fläche durch Amphibien **insgesamt als unwahrscheinlich** einzustufen. Eine **punktueller Nutzung der Randbereiche** im Zusammenhang mit saisonalen Wanderbewegungen einzelner Individuen ist jedoch **nicht mit letzter Sicherheit auszuschließen**.

Eine **Verletzung des Tötungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)** im Zuge bodeneingreifender Maßnahmen ist daher in seltenen Einzelfällen möglich. Durch die **Umsetzung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen** – insbesondere der temporären **Errichtung von Leiteinrichtungen und Absperrzäunen** im Vorfeld der Bauphase (vgl. VM6) – kann dieses Risiko jedoch **signifikant reduziert und artenschutzrechtlich beherrscht** werden.

- Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Amphibien ist im Ergebnis der artenschutzrechtlichen erforderlich.
- Die Prüfung der Verbotstatbestände kann aufgrund der anthropogenen Vorprägung des Vorhabensgebiets artenübergreifend für die gesamte Artengruppe vorgenommen werden.

3.7 Fische

Ein Eingriff in Oberflächengewässer und damit in einen Lebensraum von in Mecklenburg-Vorpommern streng geschützten Fischen findet im Rahmen der Umsetzung der angedachten Baumaßnahme nicht statt. Eine artenschutzrechtliche Beeinträchtigung von streng geschützten Fischen durch das Vorhaben kann daher im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung ausgeschlossen werden.

- Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Fische ist nicht erforderlich.

3.8 Libellen

Das Eintreten der Verbotstatbestände im Zusammenhang mit der Baumaßnahme ist ausgeschlossen. Eine weitere, nähere Betrachtung ist im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung nicht erforderlich.

- Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Libellen ist nicht erforderlich.

3.9 Schmetterlinge

Im Untersuchungsraum ist kein Vorkommen prüfrelevanter streng geschützter Schmetterlinge (u.a. Nachtkerzenschwärmer) aufgrund der Vorbelastung und der regelmäßig stattfindenden Mahd der Fläche denkbar. Eine Beeinträchtigung der Insektengruppe Schmetterlinge durch das Vorhaben kann im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung daher ausgeschlossen werden. Das Eintreten der Verbotstatbestände im Zusammenhang mit der Baumaßnahme ist ausgeschlossen.

- Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Schmetterlinge ist nicht erforderlich.

3.10 Käfer

Das Eintreten der Verbotstatbestände im Zusammenhang mit der Baumaßnahme ist ausgeschlossen. Im Untersuchungsraum ist kein Vorkommen prüfrelevanter streng geschützter Käferarten aufgrund der Vorbelastung der Fläche denkbar.

Eine Beeinträchtigung der Insektengruppe Käfer durch das Vorhaben kann daher ausgeschlossen werden.

- Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Käfer ist nicht erforderlich.

3.11 Weichtiere (Mollusken)

Das Vorkommen von streng geschützten Weichtieren ist im Vorhabengebiet aufgrund der vorgefundenen Biotope und Strukturen im Untersuchungsgebiet auszuschließen.

Eine Beeinträchtigung von streng geschützten Weichtieren durch das Vorhaben kann im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung daher ausgeschlossen werden.

- Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Weichtiere ist nicht erforderlich.

3.12 Pflanzen

Das Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten und Flechten ist im Geltungsbereich aufgrund der anthropogenen Vorbelastung des Vorhabengebietes als ausgeschlossen anzunehmen.

- Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Pflanzen und Flechten ist nicht erforderlich.

3.13 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung

Nach Vorprüfung der einzelnen Artengruppen werden die Nachfolgenden untersucht und dargestellt:

- Artengruppe der Brutvögel
- Einzelprüfung Feldlerche, Grauammer
- Artengruppe der Fledermäuse
- Artengruppe der Reptilien
- Artengruppe der Amphibien

4 Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die grundsätzlich denkbaren artenschutzrechtlich relevanten bau-, anlagen- und betriebs-bedingten Projektwirkungen sind dem Kapitel 2.2 des vorliegenden Fachbeitrages zu entnehmen.

4.1 Brutvögel

Die artenschutzrechtlich relevanten Brutvogelarten wurden im Rahmen einer vollständigen Revierkartierung gemäß Südbeck et al. (2005) in der Brutperiode 2024 (Ergebnisbericht Faunistische Erfassungen, J. Berg) erhoben. Die Erfassungen umfassten sechs Tages- und zwei Nachtbegehungen im Zeitraum März bis Juli und bilden die fachlich belastbare Grundlage für die nachfolgende Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Im Ergebnis wurden mehrere besonders geschützte Arten mit Reproduktion oder Brutverdacht festgestellt, darunter die Offenlandarten *Alauda arvensis* (Feldlerche) und *Emberiza calandra* (Grauammer) sowie verschiedene Saum- und Heckenbrüter mit nachgewiesener Brutaktivität.

Einzelfallprüfung – Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Im zentralen Ackerbereich des Plangebietes sowie dem 100-m Umfeld wurden zwei Brutnachweise sowie drei Brutverdachtsfälle der Feldlerche dokumentiert. Die Art ist nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt und wird in der Roten Liste Deutschland als Vorwarnart (RL V) geführt. Sie bevorzugt vegetationsarme, strukturfreie Offenlandflächen zur Reproduktion und reagiert empfindlich auf vertikale Strukturen.

Im Unterschied zu konventionellen Freiflächen-Photovoltaikanlagen bleibt bei Agri-Photovoltaik die landwirtschaftliche Nutzung des Bodens weiterhin bestehen. Die Fläche wird nicht dauerhaft versiegelt oder vollständig überbaut, sodass der Offenlandcharakter – zumindest in Teilbereichen – grundsätzlich erhalten bleiben kann. Dennoch können durch die Errichtung von PV-Modulen aufgeständerte Strukturen, Zäune oder technische Einrichtungen eine Beeinträchtigung der Habitatfunktion verursachen, insbesondere durch eine visuelle Barrierewirkung oder erhöhte Störreize während der Bauphase.

Die Fortpflanzungsstätten der Feldlerche im Plangebiet werden durch die Umnutzung nicht zwangsläufig vollständig zerstört, sodass ein dauerhafter Funktionsverlust im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG hier nicht ohne Weiteres anzunehmen ist. Es ist vielmehr im Rahmen einer einzelfallbezogenen Prüfung zu bewerten, ob durch Art, Dichte und räumliche Anordnung der AGRI-PV-Anlage noch geeignete Reproduktionsflächen verbleiben oder ob eine signifikante Nutzungsänderung vorliegt, die einer Zerstörung oder erheblichen Beeinträchtigung gleichkommt.

Während der Bauphase ist das Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu beachten. Bauarbeiten innerhalb der Fortpflanzungszeit (ca. Mitte März bis Mitte August) sind entsprechend auszuschließen oder durch geeignete Maßnahmen abzusichern (z. B. Bauzeitenregelung, vorherige Vergrämung, abschnittsweises Vorgehen).

Einzelfallprüfung – Grauammer (*Emberiza calandra*)

Im westlichen Bereich des Plangebietes wurde ein Brutnachweis der Grauammer erbracht, ein weiterer befand sich im angrenzenden Offenland. Die Art ist nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt und wird in der Roten Liste Deutschland als stark gefährdet (RL 2) geführt. Als Charakterart extensiv genutzter Agrarlandschaften mit lückiger Vegetationsstruktur ist sie besonders störungsempfindlich gegenüber Habitatveränderungen, Flächenversiegelung sowie der Verdichtung von Strukturen.

Im Rahmen einer Agri-Photovoltaik-Nutzung bleibt der landwirtschaftliche Charakter des Gebietes grundsätzlich erhalten, wodurch nicht zwangsläufig von einem vollständigen Verlust der Habitatfunktion auszugehen ist. Dennoch kann es infolge der technischen Anlagen (Modulträger, Zäune) zu erheblichen Veränderungen der Habitatstruktur und einer Abnahme der Habitatqualität kommen.

Ob der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungsstätten) erfüllt ist, ist daher einzelfallbezogen zu prüfen. Maßgeblich ist, ob durch die geplante Nutzung die Fortpflanzungsstätte in ihrer Funktion wesentlich beeinträchtigt oder funktionslos wird. Ohne begleitende Schutz- oder Ausgleichsmaßnahmen ist dies hier wahrscheinlich, da eine strukturelle Entwertung des Brutplatzumfeldes durch die vorgesehenen Eingriffe zu erwarten ist.

Das Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist im Rahmen der Bauausführung ebenfalls zu beachten. Arbeiten in der Fortpflanzungszeit (ca. Mitte April bis Mitte August) sind entsprechend zu vermeiden oder abschnittsweise und unter artenschutzfachlicher Begleitung durchzuführen.

Gildenbezogene Gruppenprüfung – Saum-, Hecken- und Nischenbrüter

Weitere nachgewiesene Brutvogelarten wie *Lanius collurio* (Neuntöter), *Saxicola rubicola* (Schwarzkehlchen), *Saxicola rubetra* (Braunkehlchen), *Emberiza citrinella* (Goldammer), *Sylvia atricapilla* (Mönchsgrasmücke), *Sylvia curruca* (Klappergrasmücke) sowie weitere Hecken- und Nischenbrüter (z. B. *Passer domesticus*, *Phoenicurus ochruros*, *Turdus merula*) nutzten überwiegend lineare Randstrukturen, Einzelsträucher, Weidezäune und Übergangszonen. Diese Strukturen bleiben durch das Vorhaben erhalten oder werden gezielt aufgewertet.

Die ökologischen Lebensraumsprüche dieser Arten sind mit dem künftigen Zustand des Gebietes weitgehend vereinbar. Da weder direkte Eingriffe in Brutplätze noch erhebliche Funktionsverluste zu erwarten sind, konnte die Bewertung dieser Arten auf Grundlage ökologischer Gildenzuordnungen erfolgen. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind in diesen Fällen nicht erfüllt.

Temporäre Störungen während der Bauphase

Für alle Brutvogelarten – unabhängig von ihrer Habitatbindung – besteht während der Bauphase grundsätzlich das Risiko kurzfristiger Störungen oder ungewollter Verluste einzelner Individuen (z. B. durch Fahrzeugverkehr, Bodenbewegungen oder akustische Reize). Diese Risiken betreffen vor allem Bodenbrüter und können durch eine geeignete Bauzeitregelung, wie in Maßnahme **VM1** vorgesehen, zuverlässig vermieden werden.:

Im Ergebnis der durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfung ergeben sich für das geplante Vorhaben relevante Konfliktpotenziale insbesondere im Hinblick auf die Offenlandarten *Alauda arvensis* (Feldlerche) und *Emberiza calandra* (Grauammer), für die im Plangebiet Brutnachweise erbracht wurden. Aufgrund der strukturellen Veränderungen durch Modulreihen kann im Einzelfall eine signifikante Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand ist für beide Arten daher **potenziell erfüllt**, sofern keine geeigneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen umgesetzt werden. Durch das geplante Maßnahmenkonzept – insbesondere:

- **VM1** (Bauzeitregelung zum Fortpflanzungsschutz),
- **VM2** (Erhalt und Aufwertung strukturgebundener Habitats),

kann eine signifikante Beeinträchtigung jedoch wirksam ausgeschlossen werden.

Für die übrigen nachgewiesenen Brutvogelarten (Neuntöter, Schwarzkehlchen, Goldammer, Mönchsgrasmücke u. a.) konnten keine erheblichen Beeinträchtigungen der Fortpflanzungsstätten festgestellt werden. Ihre Habitatstrukturen bleiben erhalten oder werden durch das Vorhaben sogar ökologisch aufgewertet. Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind in diesen Fällen nicht erfüllt.

Unter der Voraussetzung der vollständigen und wirksamen Umsetzung der unten aufgezählten und beschriebenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Vorhaben **keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden**. Die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtlich tragfähige Vorhabensdurchführung sind damit erfüllt.

4.2 Fledermäuse

Im Rahmen der faunistischen Erhebungen 2024 wurden das Plangebiet sowie dessen Umfeld auch hinsichtlich potenzieller Habitatstrukturen für Fledermäuse untersucht. Zur Einschätzung möglicher Konflikte erfolgte ergänzend eine strukturbezogene Habitatpotenzialanalyse auf Grundlage der erhobenen Biotopdaten und Geländeaufnahmen.

Innerhalb des Plangebietes selbst befinden sich keine Quartierstrukturen wie Gebäude, Spalten oder höhlenreiche Einzelbäume. Im nördlich angrenzenden Wald wurde jedoch eine aktive Schwarzspechthöhle dokumentiert, die potenziell auch für höhlenbewohnende Fledermausarten als Sekundärquartier von Bedeutung sein kann.

Weitere potenzielle Quartierbäume in unmittelbarer Nähe wurden nicht festgestellt. Auch ohne Detektorbegehung ist daher davon auszugehen, dass das Umfeld grundsätzlich als potenziell quartiergeeignet einzustufen ist. Maßgeblich ist jedoch, dass im Zuge der Vorhabenumsetzung weder Gehölze entfernt noch baum- oder höhlenbezogene Eingriffe stattfinden. Die dokumentierte Schwarzspechthöhle bleibt vollständig unberührt. Damit liegt keine Beeinträchtigung bestehender Quartierstrukturen vor. Eine Zerstörung oder Funktionsbeeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Das Offenland des Plangebiets kann in begrenztem Maße als temporäres Nahrungshabitat für Arten wie *Nyctalus noctula* (Großer Abendsegler), *Eptesicus serotinus* (Breitflügel-Fledermaus), *Pipistrellus pipistrellus* (Zwergfledermaus), *Pipistrellus nathusii* (Rauhhaufledermaus) und *Myotis nattereri* (Fransenfledermaus) genutzt werden. Lineare Elemente wie Hecken und Gräben im Randbereich können dabei als Leitstrukturen dienen.

Temporäre Störungen durch nächtliche Bautätigkeit, Beleuchtung oder erhöhtes Verkehrsaufkommen sind theoretisch denkbar, lassen sich jedoch durch gezielte technische Maßnahmen (z. B. gerichtete, warmtonige Baustellenbeleuchtung, Bauzeitbegrenzung) zuverlässig vermeiden.

Potenzielle Quartierstrukturen für Fledermäuse sind im Umfeld des Vorhabens – insbesondere in Form der dokumentierten Schwarzspechthöhle – vorhanden, werden durch das Vorhaben jedoch nicht beeinträchtigt. Eine Zerstörung oder erhebliche Störung bestehender Quartiere ist somit nicht zu erwarten. Die Offenlandflächen selbst weisen nur eine eingeschränkte Bedeutung als Nahrungshabitat auf. Bei Umsetzung der vorgesehenen Maßnahme VM3 (Vermeidung nächtlicher Störungen) können alle Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

4.3 Reptilien

Im Rahmen der faunistischen Erhebungen 2024 wurden im Plangebiet auch potenzielle Lebensräume für Reptilien begutachtet. Die durchgeführte Reptilienkartierung erstreckte sich schwerpunktmäßig auf den südlichen und westlichen Randbereich, wo mosaikartige Vegetationsstrukturen, Ränder von 4n sowie sonnenexponierte Offenbodenstellen vorkommen. Diese Bereiche bieten grundsätzlich Habitatpotenzial für typische Arten anthropogener Übergangstandorte, insbesondere für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sowie die Blindschleiche (*Anguis fragilis*).

Die zentralen Offenlandflächen des Plangebietes gelten aufgrund ihrer intensiven Nutzung und strukturellen Verarmung als ungeeignet. Im Übergangsbereich zu Weidezäunen, Grabenstrukturen und Gehölzen ist dagegen mit einer zumindest temporären Nutzung durch Reptilien zu rechnen.

Das Vorhaben sieht in diesen Bereichen punktuelle baubedingte Eingriffe vor, etwa im Rahmen von Leitungstrassen. Dabei kann nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden, dass sich einzelne Individuen im Baufeld aufhalten. Das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wäre in diesem Fall betroffen. Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist hingegen nicht anzunehmen, da keine stabilen Populationen oder Fortpflanzungskerne vorliegen.

Das Plangebiet weist im Randbereich potenzielle Habitatstrukturen für *Lacerta agilis* und *Anguis fragilis* auf. Eine Verletzung des Tötungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist bei ungeschützten baubedingten Eingriffen möglich. Zur Vermeidung von Konflikten wird daher die Umsetzung der Maßnahme VM4 (Reptilienschutz während der Bauphase) empfohlen. Damit kann sichergestellt werden, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht ausgelöst werden.

4.4 Amphibien

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Vorprüfung wurde das Plangebiet auch auf das Vorkommen besonders geschützter Amphibienarten überprüft. Das Gebiet selbst ist durch intensiv genutzte Ackerflächen geprägt und weist keine potenziellen Laichgewässer, temporären Tümpel oder Feuchtstellen auf. Es fehlen strukturreiche Saumbereiche, Versteckmöglichkeiten oder feuchte Rückzugsräume, die für eine dauerhafte Nutzung als Fortpflanzungshabitat erforderlich wären.

Im nordwestlichen Umfeld befinden sich jedoch biberbedingt angestaute Grabenabschnitte, in denen bei der Begehung rufende Männchen des Teichfrosch-Komplexes (*Pelophylax sp.*) nachgewiesen wurden. Weitere Hinweise auf die Nutzung durch weit verbreitete Arten wie *Bufo bufo* (Erdkröte) oder *Rana temporaria* (Grasfrosch) bestehen nicht, können im Sinne einer Vorsorge jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet liegt außerhalb typischer Laichhabitats, könnte jedoch im Rahmen saisonaler Wanderungen – insbesondere in der Frühjahrsperiode – passiv überquert oder randlich aufgesucht werden. Besonders betroffene Stellen wären Übergänge zu Grabenabschnitten, Trampelpfade oder nicht befestigte Wege mit Verbindung zu den Laichgewässern. Eine intensive Durchwanderung ist aus topografischer und ökologischer Sicht jedoch nicht zu erwarten.

Da temporäre Bodeneingriffe, Zaunsetzungen oder Fahrzeugbewegungen im Randbereich dennoch zur Tötung einzelner Amphibien führen könnten, ist das Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) theoretisch betroffen. Eine Verletzung des Fortpflanzungsstättenverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 3) liegt hingegen nicht vor.

Das Plangebiet ist selbst nicht als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte von Amphibien geeignet. Wanderbewegungen einzelner Tiere entlang der Randbereiche können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Eine Verletzung des Tötungsverbots ist daher nicht vollständig auszuschließen, kann jedoch durch die vorsorgliche Umsetzung der Maßnahme **VM5** vermieden werden.

5 Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation

5.1 Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahme VM1: Bauzeitliche Vermeidung von Störungen während der Brutzeit

Zur Vermeidung einer Verletzung des Tötungs- oder Störungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG für Brutvögel – insbesondere *Alauda arvensis* (Feldlerche), *Emberiza calandra* (Grauammer) sowie weitere Offenlandarten – ist sicherzustellen, dass sämtliche bauvorbereitenden Maßnahmen ausschließlich außerhalb der Fortpflanzungszeit erfolgen.

Als kritischer Zeitraum gilt der Zeitraum vom **1. März bis 31. August**, wobei witterungsbedingte Verschiebungen im Einzelfall zu berücksichtigen sind. Der Beginn von Bodenbewegungen, Zaunbau oder sonstiger maschineller Tätigkeit darf nur erfolgen, wenn durch eine zuvor durchgeführte Kontrolle (fachgutachterlich oder ökologisch geschult) sichergestellt ist, dass sich im betroffenen Bereich **keine aktiven Brutstätten befinden**.

Sollten sich Verzögerungen im Bauablauf ergeben, ist eine kurzfristige Wiederholung der Kontrolle erforderlich. Diese Maßnahme gewährleistet, dass bauzeitliche Eingriffe **nicht in konflikträchtigen Phasen** stattfinden und somit keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.

Maßnahme VM2: Funktionale Sicherung von Hecken- und Saumstrukturen

Für strukturgebundene Brutvogelarten wie *Lanius collurio* (Neuntöter), *Emberiza citrinella* (Goldammer), *Sylvia communis* (Dorngrasmücke) sowie weitere Hecken- und Randbewohner ist die Funktionalität vorhandener vegetationsgeprägter Strukturen als Fortpflanzungs- und Nahrungshabitat zu sichern.

Die bestehenden **Hecken, Einzelsträucher und Saumstreifen entlang der Wege und Grundstücksgrenzen** sind zu erhalten. Pflegeeingriffe dürfen nur außerhalb der Brutzeit (Oktober bis Februar) erfolgen. Soweit möglich, sollen ergänzende Pflanzungen gebietsheimischer Straucharten (z. B. Weißdorn, Schlehe, Hundsrose) zur **Aufwertung der linearen Lebensräume** beitragen. Ziel ist die langfristige funktionale Erhaltung und Aufwertung der Lebensräume für Gebüschbrüter und strukturgebundene Vogelarten.

Maßnahme VM3: Vermeidung nächtlicher Störungen für Fledermäuse und Amphibien

Zur Vermeidung einer erheblichen Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG von jagenden oder wandernden Individuen der Fledermausfauna (*Nyctalus noctula*, *Eptesicus serotinus*, *Pipistrellus spp.*, *Myotis nattereri*) sowie Amphibien wird auf nächtliche Arbeiten im Offenland verzichtet.

Während der Hauptaktivitätszeit (Mai bis September) sind **keine Bautätigkeiten in der Zeit von 21:00 Uhr bis 5:00 Uhr** zulässig. Baustellenbeleuchtung ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken, mit **gerichteter, warmtoniger LED-Technik** (max. 3.000 K) zu betreiben und so auszurichten, dass keine Randstrukturen oder angrenzenden Offenflächen ausgeleuchtet werden.

Ziel ist es, die temporäre Nutzung der Offenfläche als Jagdhabitat nicht zu beeinträchtigen und die nächtliche Orientierung wandernder Individuen nicht zu stören.

Maßnahme VM4: Reptilienschutz während der Bauphase

Zum Schutz potenziell vorkommender Individuen von *Lacerta agilis* (Zauneidechse) und *Anguis fragilis* (Blindschleiche) wird im Vorfeld der Bauarbeiten in gefährdeten Randzonen eine **fachgutachterlich begleitete Habitatfreimachung** durchgeführt. Die Maßnahme erfolgt im Zeitraum **April bis September** bei geeigneter Witterung (>15 °C, sonnig, trocken) und umfasst:

1. das abschnittsweise Mahden und Beräumen von Vegetation in Richtung angrenzender Rückzugsräume (z. B. Hecken),
2. die temporäre Einrichtung von **Reptilienschutzzaunlinien** mit Fangkomponenten in prioritären Bereichen (z. B. südlicher Randbereich),
3. regelmäßige Kontrolle und ggf. Umsiedlung von Individuen durch qualifiziertes Personal.

Ziel ist es, Reptilien vor mechanischer Tötung zu schützen und sie vor dem Eingriff kontrolliert in sichere Bereiche zu verdrängen.

Maßnahme VM5: Temporäre Leitzäune und Barrierevermeidung für wandernde Amphibien

Zur Vermeidung einer Verletzung des Tötungsverbots für wandernde Amphibienarten (*Bufo bufo*, *Pelophylax* sp.) werden während der Hauptwanderzeit – insbesondere in den Übergangsbereichen zu angrenzenden Feuchtstrukturen – **temporäre Leitzäune mit kontrollierter Absperrung** aufgestellt. Die Maßnahme wird umgesetzt im Zeitraum **März bis Mai**, sofern Arbeiten in potenziell durchwanderbaren Bereichen stattfinden.

Ergänzend ist eine temporäre **Vermeidung der nächtlichen Bautätigkeit** (vgl. VM3) zu berücksichtigen. Die Schutzsäune sind bodenbündig zu verlegen, regelmäßig zu kontrollieren und – falls erforderlich – mit Eimern oder Fangvorrichtungen zu kombinieren. Nach Abschluss der Bautätigkeit sind sie umgehend zu entfernen. Ziel ist es, wandernde Individuen vom Gefährdungsbereich fernzuhalten und sichere Abwanderungskorridore zu gewährleisten

5.2 Allgemeine Schutzmaßnahmen

Die nachfolgend aufgeführten allgemeinen Schutzmaßnahmen dienen nicht primär der Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte, sondern besitzen zunächst lediglich allgemeine Bedeutung für die Minimierung von Beeinträchtigungen der Pflanzen- und Tierwelt.

Derartige Maßnahmen besitzen jedoch Relevanz, seitdem durch das sog. Freiberg-Urteil des BVerwG vom 14. Juli 2011 klargestellt wurde, dass die Legalausnahme des § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 für Vorhaben, die nach Abarbeiten der Eingriffsregelung bzw. der entsprechenden Vorschriften des BauGB zulässig sind, nur dann zum Tragen kommt, wenn das Vorhaben als Ganzes den Vorschriften der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung genügt.

Vor diesem Hintergrund ist es für eine rechtssichere Planung empfehlenswert, im Rahmen der Erarbeitung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen auch allgemeine Artenschutzmaßnahmen zu berücksichtigen und die artenschutzrechtlichen Vermeidungsmöglichkeiten damit gleichsam weitgehend auszuschöpfen.

S 1.A Schutz besonders und streng geschützter Tierarten

Sollten während der bauvorbereitenden Arbeiten sowie der Durchführung des Bauvorhabens Nist-, Brut- oder Wohnstätten der besonders oder streng geschützten Tierarten vorgefunden werden, sind die Arbeiten unverzüglich zu unterbrechen und eine Abstimmung mit der örtlich zuständigen Naturschutzbehörde bzw. der umweltfachlichen Baubegleitung (S 2.A) durchzuführen. Der Sachverhalt und die Ergebnisse sind der zuständigen Genehmigungsbehörde mitzuteilen/ anzuzeigen. Erst nach Freigabe durch die benannten Personen dürfen die entsprechenden Arbeiten wiederaufgenommen werden.

S 2.A Ökologische Baubegleitung

Zur Gewährleistung einer ökologisch sachgerechten Bauabwicklung, insbesondere zur Berücksichtigung des vorsorgenden Biotop- und Artenschutzes, ist eine Ökologische Baubegleitung von einer fachkundigen Person, die der zuständigen Aufsichtsbehörde vorab schriftlich zu benennen ist, durchführen zu lassen.

Aufgabe der ökologischen Baubegleitung ist die Überwachung der genehmigungskonformen Umsetzung des Bauvorhabens einschließlich der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.

S 3.F Habitatschutz: Schutz angrenzender Gehölzbestände

An den Arbeitsbereich angrenzende Gehölzbestände sind über die gesamte Bauzeit nach DIN 18920, RAS LB-4 und der ZTV-Baum in der jeweilig geltenden Fassung so zu schützen, dass keine Beschädigungen auftreten. Zur Kennzeichnung der Bautabuzonen empfiehlt sich die Absperrung mittels Flatterband (Inkl. Vorhalten und Instandhalten gegebenenfalls ist auch eine Absperrung durch Bauzäune möglich).

6 Artenschutzrechtliche Bewertung- Ergebnis und Fazit

Die artenschutzrechtlich relevanten Tierarten wurden im Zuge des Vorhabens umfassend geprüft. Grundlage bildeten eine vollständige Brutvogelkartierung mit acht Begehungen in der Brutperiode 2024 sowie ergänzende Habitatpotenzialanalysen für Fledermäuse, Reptilien und Amphibien. Die Bewertung erfolgte gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG unter Berücksichtigung der aktuellen Handreichung des BfN (2020).

Im Ergebnis konnten mit *Alauda arvensis* (Feldlerche) und *Emberiza calandra* (Grauammer) zwei Offenlandarten mit nachgewiesener Reproduktion im Plangebiet festgestellt werden. Aufgrund der strukturellen Veränderungen durch die geplante Agri-Photovoltaikanlage (z. B. Modulträger) und des erhöhten Störpotenzials ist im Einzelfall von einer erheblichen Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätten auszugehen. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist daher potenziell erfüllt. Eine konfliktfreie Umsetzung des Vorhabens ist hier nur unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen möglich.

Für weitere besonders geschützte Brutvögel – darunter *Lanius collurio*, *Saxicola rubetra*, *Emberiza citrinella* und *Sylvia atricapilla* – konnten keine relevanten Beeinträchtigungen festgestellt werden. Ihre Fortpflanzungsstätten bleiben durch das Vorhaben erhalten oder werden im Rahmen des Maßnahmenkonzepts gezielt funktional gesichert. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind in diesen Fällen nicht erfüllt.

Für Fledermäuse wurden im Umfeld nutzbare Höhlenstrukturen festgestellt, jedoch keine potenziellen Quartiere im Eingriffsbereich. Habitatverluste sind nicht zu erwarten. Vorübergehende Störungen durch Lichtimmissionen können durch technische Maßnahmen (VM4) sicher vermieden werden. Der Schutzstatus gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG ist somit gewahrt.

Für *Lacerta agilis* (Zauneidechse), *Anguis fragilis* (Blindschleiche) sowie wandernde Amphibien (*Bufo bufo*, *Pelophylax*-Komplex) sind im Randbereich des Plangebietes geeignete Lebensräume vorhanden. Das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG könnte im Zuge der Bauausführung ohne Schutzmaßnahmen ausgelöst werden. Durch die vorgesehene Umsetzung der Maßnahmen VM5 und VM6 (Reptilien- und Amphibienschutz) kann dies jedoch sicher ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte wurde ein abgestuftes Maßnahmenkonzept (VM1–VM5) entwickelt, das neben einer brutzeitlichen Bauzeitregelung (VM1) auch Maßnahmen zum Licht-, Reptilien- und Amphibienschutz umfasst. Das Konzept wurde auf die spezifischen Habitatansprüche der betroffenen Arten abgestimmt.

Unter der Voraussetzung der vollständigen Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen ist nicht davon auszugehen, dass durch das geplante Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Die artenschutzrechtlichen Anforderungen an eine zulässige Durchführung des Vorhabens sind damit erfüllt.

7 Verwendete Literatur und Rechtsquellen

- BEZZEL, E. (2006): BLV Handbuch Vögel. – 3. überarbeitete Auflage, München, 543 S.
- DIETZ, C., & KIEFER, A. (2014): Die Fledermäuse Europas. - Kosmos Naturführer. – Franckh-Kosmos, Stgt., 394 S.
- GROSSE, W.-R.; SIMON, B.; SEYRING, M.; BUSCHENDORF, J.; REUSCH, J.; SCHILDHAUER, F.; WESTERMANN, A. & U. ZUPPKE (BEARB.) (2015): Die Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. – Berichte d. Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 4: 640 S.
- KWET, A. (2005): Reptilien und Amphibien Europas. Kosmos Naturführer. – Franckh-Kosmos, Stuttgart, 252 S.
- LANA - LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, Beschluss vom 01./02.10.2009
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. – Büro Froelich & Sporbeck Potsdam, 98 S.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2016): Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt - Berichtspflichten zu Natura 2000, Beiträge zur Erfassung und Bewertung von Arten und Lebensräumen. - 53. Jahrgang, 2016, Sonderheft. 196 S.
- LSBB ST - Landestraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt (2018): Artenschutzbeitrag (ASB ST 2018) Mustervorlage gemäß RLBP 2011, Fortschreibung gemäß BNatSchG vom 15.09.2017 (Stand Juni 2018). 29 S.
- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. – 29 S.
- RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer (2008): Liste der im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zu behandelnden Arten (Liste ArtSchRFachB). - Landesbetrieb Bau Sachsen-Anhalt. 39 S.

Rechtsquellen:

- BARTSCHV – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16.02.2005, BGBl. I S. 258, zuletzt geändert am 21.01.2013, BGBl. I S. 95
- BNATSCHG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Ersten Gesetzes zur Änderung des Elektro- und ElektronikgeräteG, der EntsorgungsfachbetriebeVO und des BundesnaturschutzG vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)
- FFH-RICHTLINIE – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai. 1992 über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert am 20. November

2006 (ABl. EG L 363 S. 368)

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010; zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023

VOGELSCHUTZRICHTLINIE – Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) vom 30.11.2009 (ABl. L 20 S. 7)

Verordnung über die Vermeidung und die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft im Zuständigkeitsbereich der Bundesverwaltung (Bundeskompensationsverordnung - BKompV) vom 14. Mai 2020. In Kraft getreten zum 03. Juni 2020.

Richterrecht:

BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVerwG): Urt. v. 11.01.2001, Az.: 4 C 6/00 (Naturschutzrechtlicher Artenschutz kein absolutes Bebauungsverbot; Niststätten; Brutstätten; geschützte Tierarten)

BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVerwG): Urt. v. 09.07.2008, Az.: 9 A 14/07 (zur Autobahn-Nordumgehung Bad Oeynhausen)