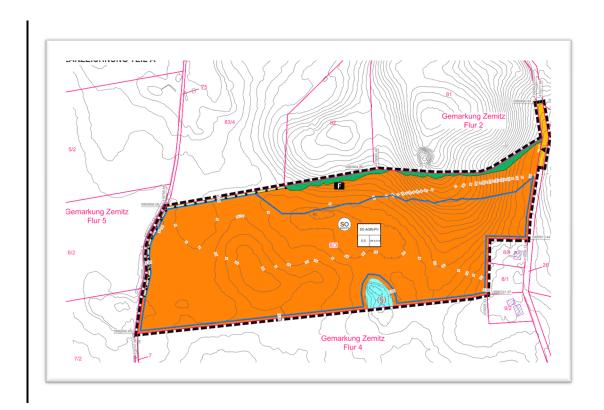


Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 4 "Agri-Photovoltaikanlage Zemitz II – westlich der Straße Am Eichenhag"



Auftraggeber: BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH

Gerstenstraße. 9

17034 Neubrandenburg

Deutschland

Auftragnehmer und Bearbeitung:

Umwelt planung-Artenschutzgutachten

Stephan Fetzko

M.Sc. Naturschutz und Landnutzungsplanung

Große Wollweberstraße 49 17033 Neubrandenburg

/ser

Ort, Datum: Neubrandenburg, 4. August 2025

Inhaltsverzeichnis

1	AN	LASS UND AUFGABENSTELLUNG	4
	1.1	Methodische und rechtliche Grundlagen	5
	1.2	Untersuchungsgebiet	9
	1.3	Bestehende Vorbelastungen des Untersuchungsgebiets	10
2	BES	SCHREIBUNG DES VORHABENS UND UMWELTRELEVANTE AUSWIRKUNGEN	10
	2.1	Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens	10
	2.2	Darstellung der grundsätzlichen Projektwirkungen	11
	2.2	.1 Baubedingte Auswirkungen	11
	2.2	.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren	12
	2.2	.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	12
3	ERI	MITTLUNG DER UNTERSUCHUNGSRELEVANTEN ARTEN (RELEVANZPRÜFUNG)	12
	3.1	Faunistische Erfassungen	13
	3.2	Relevanzprüfung Vögel	14
	3.3	Relevanzprüfung Säugetiere (außer Fledermäuse)	15
	3.4	Relevanzprüfung Fledermäuse	16
	3.5	Relevanzprüfung Reptilien	16
	3.6	Relevanzprüfung Amphibien	17
	3.7	Relevanzprüfung Fische	18
	3.8	Relevanzprüfung Libellen	18
	3.9	Relevanzprüfung Schmetterlinge	19
	3.10	Relevanzprüfung Käfer	19
	3.11	Relevanzprüfung Weichtiere (Mollusken)	20
	3.12	Relevanzprüfung Pflanzen	20
	3.13	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung	20
4	PR	ÜFUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE GEMÄß § 44 ABS. 1 I. V. M. ABS. 5 BNATSC	HG
(K	ONFLI	KTANALYSE)	20
	4.1	Brutvögel	21
	4.2	Fledermäuse	23
	4.3	Amphibien	23
5	MA	ABNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND KOMPENSATION	24
	5.1	Vermeidungsmaßnahmen	24
	5.2	Allgemeine Schutzmaßnahmen	25
6	AR	TENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG- ERGEBNIS UND FAZIT	27

7 VERWENDETE LITERATUR UND RECHTSQUELLEN28

Anlagen:

- 1. Faunistische Erfassungen Brutvögel, J. Berg 2024
- 2. Faunistische Erfassungen Reptilien, J. Berg 2024
- 3. Faunistische Erfassungen Amphibien, J. Berg 2024
- 4. Faunistische Erfassungen Rastvögel, J. Berg 2024
- 5. Faunistische Erfassungen Fledermäuse, J. Berg 2024

<u>Abkürzungen</u>

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 (Special Protected Area) Europäisches Vogelschutzgebiet

Tab. Tabelle

u. a. unter anderem

UG Untersuchungsgebiet

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Zemitz beabsichtigt, im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 4 "Agri-Photovoltaikanlage Zemitz II – westlich der Straße Am Eichenhag" die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung und den Betrieb einer Agri-Photovoltaikanlage zu schaffen. Das Plangebiet umfasst eine ca. 8 ha große, derzeit als Grünland genutzte Offenfläche im Ortsteil Zemitz, die vollständig im Außenbereich liegt und von landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie Wald- und Moorbereichen umgeben ist.

Ziel des Vorhabens ist eine kombinierte Nutzung zur regenerativen Stromerzeugung aus Solarenergie bei gleichzeitiger Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung. Die geplante Anlage wird als Agri-PV-System der Kategorie II-2B gemäß DIN SPEC 91434:2021-05 realisiert, mit aufgeständerten Modulreihen und einem lichten Abstand, der die landwirtschaftliche Bewirtschaftung zwischen den Modulen dauerhaft ermöglicht. Eine Beweidung ist nicht vorgesehen.

Die Gemeinde Zemitz ist gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a Abs. 3 BauGB verpflichtet, im Zuge der Bauleitplanung die Anforderungen des besonderen Artenschutzes zu berücksichtigen. Dazu gehört die Prüfung, ob das Vorhaben mit den Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG vereinbar ist.

Der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag stützt sich auf die im Jahr 2024 im Plangebiet und im erweiterten Untersuchungsraum durchgeführten faunistischen Erfassungen (Berg/Schatz). Erfasst wurden die relevanten Artengruppen Brutvögel, Amphibien, Reptilien und Fledermäuse. Besondere Relevanz für die artenschutzrechtliche Bewertung haben die festgestellten Vorkommen von Alauda arvensis (Feldlerche), Emberiza calandra (Grauammer), Acrocephalus schoenobaenus (Sumpfrohrsänger) und Lullula arborea (Heidelerche) sowie potenziell im Randbereich wandernde Amphibien und Reptilien. Darüber hinaus wurden im erweiterten Untersuchungsraum struktur- und habitatgebundene Arten erfasst, deren potenzielle Betroffenheit zu prüfen ist.

Ziel der Untersuchung ist es, auf Grundlage der Erfassungsergebnisse potenzielle Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu identifizieren und – falls erforderlich – Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu entwickeln, um die artenschutzrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens sicherzustellen.

1.1 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 Maschinen-lärmschutzverordnung 32. BImSchV)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009, BGBI. I S. 2542, zuletzt geändert zuletzt durch Artikel 3 des Ersten Gesetzes zur Änderung des Elektro- und ElektronikgeräteG, der EntsorgungsfachbetriebeVO und des BundesnaturschutzGvom 8. Dezember 2022 (BGBI. 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 den faunistischen Kartierungen herausgefiltert und näher betrachtet.

Die im Ergebnis, mit Unterstellung des Worst-Case-Falles, verbliebenen und damit als potenziell bzw. nachweislich 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 Lebensraumansprüchen 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 Konfliktanalyse 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 Konfliktanalyse 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.

1.2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet für die geplante Agri-Photovoltaikanlage "Zemitz II – westlich der Straße Am Eichenhag" umfasst eine rund 8 Hektar große Fläche im Ortsteil Zemitz der Gemeinde Zemitz (Landkreis Vorpommern-Greifswald). Das Plangebiet liegt östlich der Ortslage Zemitz und wird im Osten durch den Gemeindeweg "Am Eichenhag" mit angrenzender Hundeschule/Tierpension abgegrenzt. Nördlich grenzt der bewaldete "Speuchelberg" an, im Süden schließen eine Grünfläche und das Waldgebiet "Fuchsberge" an. Westlich verläuft eine Grabenstruktur, an die weitere ackerbaulich genutzte Flächen anschließen.

Die Fläche wird derzeit als Ackerland genutzt und liegt vollständig im ländlich geprägten Außenbereich innerhalb eines Vorbehaltsgebiets für Landwirtschaft gemäß dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern. Der Standort ist Teil einer weitgehend offenen Agrarlandschaft, die im Bestand konventionell bewirtschaftet wird. Diese Nutzung soll auch im Rahmen der geplanten Agri-Photovoltaikanlage überwiegend erhalten bleiben. Das Vorhaben sieht eine fundationsfreie, aufgeständerte Modulbauweise mit bifazialen Photovoltaikmodulen vor. Die Module werden mit weiten Reihenabständen installiert, sodass eine dauerhafte landwirtschaftliche Nutzung zwischen den Modulreihen gesichert ist. Eine Beweidung ist nicht vorgesehen. Die landwirtschaftliche Hauptnutzung bleibt laut Vorhabenträger auf mindestens 85 % der Gesamtfläche bestehen.

Im direkten Umfeld der Fläche befinden sich mehrere ökologisch relevante Strukturen, die bei der Vorhabensplanung berücksichtigt werden:

- ➢ ein naturnahes, verlandetes Soll im südlichen Randbereich, das als gesetzlich geschütztes Biotop erhalten bleibt,
- strukturierte Waldränder mit Alt- und Junggehölzen im Norden und Süden,
- > sowie Saumstrukturen und Feldraine entlang der westlichen Grabenlinie.

Diese Bereiche werden nicht überbaut und durch entsprechende Abstandsregelungen und Maßnahmen zum Schutz angrenzender Biotopstrukturen gesichert. Der Mindestabstand zu geschützten Biotopen beträgt 5 m. Das Soll verbleibt vollständig außerhalb der Bebauung und behält seine Funktion für den Wasserhaushalt und als potenzieller Amphibienlebensraum.

Südlich und westlich schließen sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Die Erschließung der Anlage erfolgt über den Gemeindeweg "Am Eichenhag", der an das übergeordnete Wegenetz anbindet. Der Versiegelungsgrad bleibt gering; vorgesehen sind wassergebundene Decken für Zuwegungen und Betriebsflächen.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine weiteren gesetzlich geschützten Biotope. Im erweiterten Untersuchungsraum wurden im Zuge der faunistischen Erfassungen 2024 einzelne strukturreiche Feldränder, Feuchtbereiche und Grabenabschnitte kartiert und bei der Maßnahmenplanung berücksichtigt.

1.3 Bestehende Vorbelastungen des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet kann aufgrund der umliegenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung insbesondere in den Randbereichen als vorbelastet gelten. Dennoch bestehen in angrenzenden Strukturen (z. B. Feldraine, Gräben, Gehölzgruppen) ökologische Potenziale, die bei der Bewertung artenschutzrechtlicher Belange berücksichtigt werden.

2 Beschreibung des Vorhabens und umweltrelevante Auswirkungen

2.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 4 "Agri-Photovoltaikanlage Zemitz II – westlich der Straße Am Eichenhag" wird die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung und den Betrieb einer Agri-Photovoltaikanlage geschaffen. Ziel ist die kombinierte Nutzung einer ca. 8 ha großen, derzeit als Ackerland genutzten Offenfläche im östlichen Außenbereich der Ortslage Zemitz zur regenerativen Stromerzeugung bei gleichzeitiger Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung. Die Anlage ist als Agri-PV-System der Kategorie II-2B gemäß DIN SPEC 91434:2021-05 konzipiert. Geplant ist die Installation aufgeständerter, bifazialer Solarmodule mit einem lichten Reihenabstand, der die dauerhafte landwirtschaftliche Nutzung zwischen den Modulreihen ermöglicht. Die Bewirtschaftung erfolgt weiterhin durch die Peeneland Agrar GmbH; der Anteil der landwirtschaftlich genutzten Fläche soll bei mindestens 85 % der Gesamtfläche liegen. Eine Beweidung ist nicht vorgesehen.

Das technische Konzept basiert auf der Errichtung aufgeständerter, beweglicher Solarmodule auf einer nicht fundierten Unterkonstruktion. Der dauerhaft durch bauliche Anlagen beanspruchte Anteil der

Gesamtfläche liegt bei unter 15 %, sodass mindestens 85 % der Fläche weiterhin landwirtschaftlich nutzbar bleiben. Die Nutzung erfolgt im Rahmen des Agri-PV-Betriebskonzepts durch geeignete Fruchtfolgen. Ziel des Vorhabens ist die klimafreundliche Stromerzeugung in Verbindung mit einer flächenschonenden Bewirtschaftung, bei der die landwirtschaftliche Hauptnutzung erhalten bleibt.

Durch die gewählte Bauweise und Standortauswahl sollen Beeinträchtigungen geschützter Arten vermieden und artenschutzrechtliche Belange bereits im Vorfeld berücksichtigt werden. Das Plangebiet selbst ist strukturarm und weist außer einem im südlichen Randbereich gelegenen verlandeten Soll keine ökologisch hochwertigen Biotope auf. Im erweiterten Untersuchungsraum befinden sich jedoch mehrere landschaftsökologisch relevante Elemente wie Waldränder, Grabenabschnitte, Feldraine und kleinflächige Feuchtstrukturen. Diese wurden im Rahmen der faunistischen Erhebungen 2024 hinsichtlich ihrer Bedeutung für streng oder besonders geschützte Arten geprüft.

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

Baubedinge 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,
 - o 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 (Relevanzprüfung)

Zur Ermittlung der vorhabenrelevanten Arten wurde im Zuge der artenschutzrechtlichen Vorprüfung zunächst das Habitatpotenzial der im Geltungsbereich vorhandenen Strukturen für Arten des Anhangs

IV der Richtlinie 92/43/EWG, für alle europäischen Vogelarten sowie für sogenannte Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geprüft.

Aufbauend darauf wurden die Ergebnisse der im Jahr 2024 und 2025 durchgeführten faunistischen Kartierungen ausgewertet und auf ihre artenschutzrechtliche Relevanz hin beurteilt. Das auf dieser Grundlage abgeleitete Artenspektrum bildet die Basis der weiteren artenschutzrechtlichen Betrachtung.

3.1 Faunistische Erfassungen

Zur Ermittlung des artenschutzrechtlich relevanten Artenspektrums wurden im Zeitraum März bis Juli 2024 (Brutvögel, Amphibien, Reptilien) sowie September 2024 bis April 2025 (Rastvögel) systematische faunistische Erfassungen im Plangebiet Zemitz II und dessen unmittelbarem Umfeld durchgeführt.

Dabei kamen etablierte und fachlich anerkannte Methoden zur Anwendung (vgl. Südbeck et al. 2005 für Brutvögel; FFH-Erfassungsstandards für Reptilien und Amphibien). Die Erfassungen erfolgten nicht im Rahmen einer Potenzialanalyse, sondern als vollständige faunistische Bestandserhebung. Sie bilden damit eine belastbare Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Der Untersuchungsraum umfasste das rund 8 ha große Plangebiet, sowie einen erweiterten Bewertungskorridor von 100 m bis 200 m, insbesondere für mobile Arten, Habitatvernetzung und Störwirkungen – gemäß BfN-Handreichung (2020). Die Begehungen gliederten sich wie folgt:

1. Brutvögel:

Sechs Tagbegehungen und zwei Nachtbegehungen im Zeitraum März bis Juli 2024. Durchgeführt wurde eine vollständige Revierkartierung auf Grundlage territorialen Verhaltens (u. a. Gesang, Revierflüge, Fütterung, Nestnachweise).

2. Reptilien:

Fünf Begehungen mit Sichtbeobachtung und Kontrolle künstlicher Verstecke (Reptilienplots) in geeigneten Randbereichen.

3. **Amphibien**:

Vier Durchgänge mit akustischer Kontrolle (Verhören), Laichsuchen sowie Kescher- und Reusenfängen an temporär wasserführenden Kleingewässern, Ackerhohlformen und Gräben.

4. Rastvögel:

Acht monatliche Zahlungen von September 2024 bis April 2025 auf Nahrungs- und Rastflächen (u. a. Getreidestoppel, Phacelia-Nachfrucht).

5. **Fledermäuse**:

Potenzielle Jagdhabitate entlang strukturierter Feldränder, Gräben und Gehölze wurden begehungsbegleitend beurteilt.

Ziel der Erhebungen war die Identifizierung von prüfungsrelevanten Arten im Sinne des § 44 BNatSchG sowie die Bewertung potenziell genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Im Fokus standen dabei insbesondere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Brutvögel nach Vogelschutzrichtlinie sowie Verantwortungsarten des Bundes und Landes Mecklenburg-Vorpommern. Im Ergebnis konnte ein klar abgegrenztes und artenschutzrechtlich überschaubares Spektrum potenziell betroffener Arten ermittelt werden. Die vollständige Bewertung dieser Arten sowie die Ableitung relevanter Wirkpfade erfolgen in den nachfolgenden Kapiteln.

3.2 Relevanzprüfung Vögel

Im Rahmen der systematischen Brutvogelkartierung 2024 wurden im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 4 "Agri-Photovoltaikanlage Zemitz II – westlich der Straße Am Eichenhag" verschiedene Brutvogelarten der offenen Agrarlandschaft sowie strukturgebundene Saum- und Feuchtbrüter nachgewiesen. Die Erfassungen erfolgten in sechs Tag- und zwei Nachtbegehungen im Zeitraum März bis Juli 2024 nach dem Standard der Revierkartierung (Südbeck et al. 2005). Innerhalb des Plangebiets wurden Brutverdachtsfälle sowie Brutzeitfeststellungen dokumentiert.

Besonderes artenschutzrechtliches Gewicht kommt dabei den Offenlandarten *Alauda arvensis* (Feldlerche) und *Emberiza calandra* (Grauammer) zu. Für beide Arten wurden im Plangebiet bzw. im direkten Umfeld reproduktive Aktivitäten nachgewiesen. Die Feldlerche ist als besonders geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG) und in der Roten Liste Deutschlands als "Vorwarnart" (RL V) eingestuft; die Grauammer gilt als "stark gefährdet" (RL 2).

Die Feldlerche nutzte vegetationsarme Bereiche der ackerbaulich genutzten Fläche als Balz- und Brutrevier. Brutnachweise gelangen zwar nicht, jedoch wurde regelmäßig Revierverhalten dokumentiert. Die Art bevorzugt niedrig bewachsene Teilflächen mit Vegetationshöhen von etwa 15–25 cm und lückiger Bodenbedeckung. Im späteren Frühjahr führte die zunehmende Vegetationsdichte zu einer Nutzungsverlagerung. Aufgrund der nachgewiesenen Fortpflanzungsaktivität und der Sensibilität gegenüber Strukturveränderungen ist eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG möglich.

Für die Grauammer wurden Reviernachweise innerhalb und im Umfeld der Planfläche dokumentiert. Die Art ist eng an halboffene Agrarlandschaften mit krautreichen Säumen gebunden und reagiert empfindlich auf Nutzungsumwandlungen. Eine partielle Funktionsminderung der genutzten Habitate kann durch die baubedingte Umgestaltung nicht ausgeschlossen werden, sodass eine artbezogene Prüfung der Verbotstatbestände erforderlich ist.

Darüber hinaus sind *Acrocephalus schoenobaenus* (Sumpfrohrsänger) und *Lullula arborea* (Heidelerche) als einzeln zu prüfende Arten einzustufen. Der Sumpfrohrsänger wurde im Umfeld während der Brutzeit festgestellt; potenzielle Habitatstrukturen (hochstauden- und schilfreiche Säume, feuchte Randbereiche) sind im südlichen und östlichen Umfeld vorhanden und können durch baubedingte Störungen beeinträchtigt werden. Die Heidelerche wurde im Umfeld mit Brutverdacht nachgewiesen.

Als halboffene, strukturreiche Offenlandart reagiert sie sensibel auf erhöhte Störintensitäten während der Brutperiode.

Weitere erfasste Arten wie Neuntöter (*Lanius collurio*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*) sowie diverse Hecken- und Saumbrüter nutzten überwiegend Randstrukturen, Saumstreifen und Gehölzbereiche. Diese Strukturen werden durch das Vorhaben funktional erhalten und durch geeignete Vermeidungs- und Strukturmaßnahmen (VM 2) gesichert. Für diese Arten ist daher keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten.

Zug- und Rastvögel

Die Vorhabenfläche (Stilllegungsfläche) wurde im Untersuchungszeitraum nicht von typischen Rastvögeln (z. B. Kiebitz, Kranich oder nordische Gänsearten) genutzt. Lediglich im Oktober 2024 wurde auf der westlich angrenzenden Fläche eine Ansammlung nahrungssuchender Kraniche beobachtet. Größere Trupps an Kleinvögeln konnten im untersuchten Bereich eben- falls nicht nachgewiesen 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.
- Für Feldlerche, Grauammer, Sumpfrohrsänger und Heidelerche ist eine artbezogene Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erforderlich.
- Für die übrigen Brutvogelarten ist eine gildenbasierte Bewertung ausreichend, da funktionale Lebensräume erhalten oder gesichert werden.

3.3 Relevanzprüfung Säugetiere (außer Fledermäuse)

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

Entlang der westlich angrenzenden Grabenstruktur sowie in den weiteren Randbereichen des erweiterten Untersuchungsraums sind vereinzelt Spuren häufiger Offenlandbewohner wie Feldhase (*Lepus europaeus*) und Rotfuchs (*Vulpes vulpes*) zu erwarten. Eine gelegentliche Nutzung der Planfläche zur Nahrungssuche oder als Durchzugsfläche ist wahrscheinlich. Hinweise auf Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dieser Arten innerhalb des Plangebiets liegen nicht vor. Beide Arten gelten als wenig störungsempfindlich gegenüber den geplanten Veränderungen durch die Agri-Photovoltaiknutzung. Das Vorhaben führt weder zu einer signifikanten Barrierewirkung noch zu einer Zerschneidung funktionaler Nutzungskorridore für Säugetiere. Die betroffenen Feld- und Grünlandflächen besitzen keine überregionale Bedeutung als Ausbreitungsachse. Bautätigkeiten bleiben räumlich auf die erforderlichen Arbeitsbereiche beschränkt und befristet, sodass eine dauerhafte Einschränkung potenzieller Habitatfunktionen nicht 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 <u>nicht</u>erforderlich.

3.4 Relevanzprüfung Fledermäuse

Im Zuge der faunistischen Erhebungen 2024 wurden potenziell relevante Fledermauslebensräume im Plangebiet Zemitz II und im erweiterten Wirkraum von 200 m visuell und akustisch überprüft. Die Erfassung erfolgte begehungsbegleitend unter Einsatz von Ultraschalldetektoren (u. a. Pettersson D240x), wobei sowohl Jagdaktivitäten als auch mögliche Quartierstrukturen bewertet wurden.

Innerhalb des Plangebiets fehlen geeignete Quartierstrukturen wie Baumhöhlen, Spaltenquartiere oder Gebäude. Die Fläche ist offen und wird als Grünland bewirtschaftet. Potenziell geeignete Jagdhabitate befinden sich in den Randbereichen, insbesondere entlang der westlichen Grabenstruktur und an den Waldrändern im Norden und Süden.

Akustische Nachweise belegen Jagdaktivitäten von Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) im Umfeld sowie sporadische Aktivität von Großem Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*). Hinweise auf Wochenstuben, Winterquartiere oder andere Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Plangebiet selbst wurden nicht festgestellt.

Das Vorhaben wird ohne dauerhafte nächtliche Beleuchtung und ohne hohe vertikale Strukturen umgesetzt. Durch die geplante Einfriedung mit Kleintierdurchlässen bleibt die Durchlässigkeit für jagende Fledermäuse erhalten. Bauarbeiten können temporär zu Störungen in unmittelbarer Nähe der Jagdhabitate führen, diese sind jedoch räumlich begrenzt und zeitlich befristet.

Für die Artengruppe Fledermäuse bestehen im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben keine Quartier- oder Jagdkonflikte, die artenschutzrechtlich relevant wären. Eine Verletzung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist nicht zu erwarten, sofern die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung nächtlicher Störungen konsequent umgesetzt werden. Eine Ausnahmeprüfung ist nicht erforderlich.

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

3.5 Relevanzprüfung Reptilien

Im Rahmen der Reptilienkartierungen 2024 wurden im Plangebiet gezielte Begehungen und Kontrollen künstlicher Verstecke durchgeführt. Dabei gelangen keine Nachweise von geschützten Reptilien. Vorkommen oder stabile Teilpopulationen im Untersuchungsgebiet wurden nicht festgestellt. Strukturelemente mit höherem Habitatwert, wie offene Bodenstellen, vegetationsarme Saumstreifen, Stein- oder Totholzhaufen, fehlen im überwiegenden Teil der Fläche. Die übrigen Bereiche werden als Grünland bewirtschaftet und weisen aufgrund der homogenen Vegetationsstruktur nur ein geringes Habitatpotenzial für Reptilien auf. Fortpflanzungsstätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind im Plangebiet nicht vorhanden. Ein dauerhafter Eingriff in lokale Populationen ist daher nicht zu

erwarten. Die geplante fundamentfreie Bauweise, die zeitlich begrenzte Bautätigkeit und das Fehlen geeigneter Eiablagehabitate innerhalb der Kernfläche sprechen gegen das Vorliegen artenschutzrechtlich relevanter Konflikte. Unter Berücksichtigung dieser Rahmenbedingungen ist nicht von einer Verletzung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auszugehen.

Eine Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Reptilien ist im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung nicht erforderlich.

3.6 Relevanzprüfung Amphibien

Im Rahmen der Amphibienkartierungen 2024 wurden im Plangebiet Zemitz II und im erweiterten Untersuchungsraum von bis zu 100 m vier Begehungen in der Hauptlaichzeit durchgeführt. Zum Einsatz kamen akustische Erfassungen, Laichsuchen sowie Kescher- und Reusenfänge. Im unmittelbaren Plangebiet wurden keine stehenden oder temporären Laichgewässer festgestellt. Die als Ackerland genutzte Fläche weist keine für die Reproduktion geeigneten Gewässerstrukturen auf. Potenzielle Sommer- und Winterlebensräume können in vegetationsreichen Randbereichen, insbesondere entlang der westlichen Grabenstruktur, vorhanden sein. Eine regelmäßige Nutzung durch größere Populationen wurde jedoch nicht festgestellt. Da die Anlage fundationsfrei errichtet und mit durchlässiger Einfriedung ausgeführt wird, ist eine Barrierewirkung für wandernde Individuen ausgeschlossen. Während der Bauphase kann jedoch ein erhöhtes Risiko individueller Verluste auftreten, vor allem in wandersensiblen Zeiträumen im Frühjahr und Herbst.

Um mögliche Tötungsrisiken während der Bauphase (z. B. durch Maschinenverkehr, Fallgruben oder Baulager) dennoch sachgerecht auszuschließen, sind gezielte Maßnahmen vorgesehen. Hierzu zählen u. a.:

- Vermeidung unnötiger Bodenversiegelung im Umfeld potenzieller Wanderkorridore,
- > sowie eine zeitliche Abstimmung der Baumaßnahmen außerhalb der Hauptwanderzeiten.

Im Ergebnis der Kartierungen wurde kein stabil genutztes Fortpflanzungshabitat für Amphibien im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG festgestellt. Dennoch ist aufgrund der punktuellen Nutzung durch streng geschützte Arten eine konfliktorientierte Bewertung angezeigt. Die Prüfung der Verbotstatbestände kann artenübergreifend für die gesamte Artengruppe Amphibien erfolgen. Bei Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen ist nicht von einer Verletzung artenschutzrechtlicher Verbote auszugehen. Eine Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

- > 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 Relevanzprüfung Fische

Im Plangebiet Zemitz II selbst befinden sich keine ständig wasserführenden Oberflächengewässer, die als Lebensraum für Fischarten in Betracht kommen. Die westlich angrenzende Grabenstruktur ist überwiegend temporär wasserführend, flach und besitzt eine unstete Wasserführung. Sie dient vorrangig der landwirtschaftlichen Entwässerung und weist aufgrund geringer Tiefe, fehlender Überwinterungsbereiche sowie starker Schwankungen des Wasserstandes kein dauerhaftes Habitatpotenzial für standorttreue Fischpopulationen auf.

Im erweiterten Wirkraum sind keine größeren, dauerhaft wasserführenden Fließ- oder Stillgewässer vorhanden, die in direkter hydrologischer Verbindung mit dem Plangebiet stehen. Das Vorhaben greift nicht in hydrologisch relevante Strukturen ein, sodass keine stofflichen oder strukturellen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Ein Eintrag von Feinsedimenten oder Betriebsmitteln in angrenzende Gewässer während der Bauphase ist bei Einhaltung der allgemeinen Vorsorgepflichten nach BBodSchG und WHG sowie der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z. B. keine Bodenlagerung in Gewässernähe, Baugrenzenabstand) nicht zu erwarten. Die Artengruppe Fische ist daher im Plangebiet nicht betroffen, da keine geeigneten Gewässerlebensräume vorhanden sind und das Vorhaben keine wasserwirtschaftlich relevanten Strukturen verändert. Artenschutzrechtlich relevante Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht ausgelöst. Eine Einzelprüfung oder Ausnahmebewertung ist nicht erforderlich.

Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Fische ist <u>nicht</u>erforderlich.

3.8 Relevanzprüfung Libellen

Im Plangebiet Zemitz II befinden sich keine ständig wasserführenden Still- oder Fließgewässer, die als Fortpflanzungshabitat für Libellenarten geeignet sind. Die westlich angrenzende Grabenstruktur weist nur abschnittsweise eine geringe Wasserführung auf und ist stark von der landwirtschaftlichen Entwässerung geprägt. Die geringe Tiefe, das Fehlen submerser Vegetation sowie starke Schwankungen des Wasserstandes schränken die Habitatfunktion für Libellen erheblich ein.

Im erweiterten Untersuchungsraum sind keine strukturreichen, dauerhaft wasserführenden Gewässer vorhanden, die in direkter ökologischer Verbindung mit dem Plangebiet stehen. Vorkommen von Libellenarten mit hohen Habitatansprüchen sind daher nicht zu erwarten. Arten mit geringeren Ansprüchen an die Gewässerstruktur, wie etwa die Gemeine Binsenjungfer (*Lestes sponsa*) oder die Gemeine Heidelibelle (*Sympetrum vulgatum*), könnten den angrenzenden Graben abschnittsweise als temporäres Jagdhabitat nutzen. Eine Fortpflanzungsfunktion ist jedoch aufgrund der genannten Habitatdefizite nicht gegeben.

Da das Vorhaben keine strukturellen oder hydrologischen Veränderungen an angrenzenden Gewässern vorsieht und während der Bauphase durch Einhaltung der Vorsorgepflichten nach BBodSchG und WHG ein Eintrag von Feinsedimenten oder Schadstoffen in die Grabenstruktur verhindert wird, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Libellen zu erwarten. Für die Artengruppe Libellen werden keine artenschutzrechtlich relevanten

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst. Eine Einzelprüfung oder Ausnahmebewertung ist nicht erforderlich.

Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Libellen ist <u>nicht</u> erforderlich.

3.9 Relevanzprüfung Schmetterlinge

Das Plangebiet Zemnitz II wird vollständig ackerbaulich genutzt und weist keine extensiven, blütenreichen Strukturen auf, die für die Fortpflanzung oder als Nektarquelle für anspruchsvolle, geschützte Tagfalterarten von Bedeutung wären. Die vorhandenen Vegetationsbestände bestehen überwiegend aus einjährigen Ackerunkräutern, die im Jahresverlauf durch Bodenbearbeitung und Ernte unterbrochen werden.

In den Randbereichen sind vereinzelt krautige Säume und Feldraine vorhanden, die temporär als Nahrungshabitate für weit verbreitete, anpassungsfähige Arten (z. B. *Pieris rapae* – Kleiner Kohlweißling, *Polyommatus icarus* – Hauhechel-Bläuling) genutzt werden können. Die faunistischen Erfassungen 2024/2025 erbrachten keine Nachweise von besonders oder streng geschützten Schmetterlingsarten im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Auch Larvalhabitate von FFH-Anhang-IV-Arten wie dem Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) oder dem Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) wurden nicht festgestellt, da entsprechende Wirtspflanzen und Habitatstrukturen fehlen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie im erweiterten Untersuchungsraum bestehen keine artenschutzrechtlich relevanten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für streng oder besonders geschützte Tagfalterarten. Eine weiterführende artbezogene Prüfung ist nicht erforderlich.

Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Schmetterlinge ist <u>nicht</u> erforderlich.

3.10 Relevanzprüfung Käfer

Das Plangebiet Zemnitz II wird intensiv ackerbaulich genutzt und bietet aufgrund der regelmäßigen Bodenbearbeitung, der geringen Vegetationsstrukturen und des Fehlens von Alt- oder Totholz kein Habitatpotenzial für anspruchsvolle oder spezialisierte Käferarten des Offenlandes oder Waldrandes. Strukturelemente wie liegendes oder stehendes Totholz, alte Stubben, großflächige Streuobstbestände oder naturnahe Feuchtbereiche, die für xylobionte (holzbewohnende) oder hygrophile Käferarten von Bedeutung wären, sind nicht vorhanden.

Besonders oder streng geschützte Arten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, insbesondere FFH-Anhang-II-oder -IV-Arten, wurden nicht nachgewiesen. Aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen ist auch zukünftig nicht mit einer Etablierung solcher Arten im Plangebiet zu rechnen.

Für die Artengruppe Käfer bestehen im Geltungsbereich und im erweiterten Untersuchungsraum keine artenschutzrechtlich relevanten Vorkommen. Eine weiterführende artbezogene Prüfung ist nicht erforderlich.

Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Käfer ist nicht erforderlich.

3.11 Relevanzprüfung Weichtiere (Mollusken)

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

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 Relevanzprüfung 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 Relevanzprüfung

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung ergibt sich für das geplante Vorhaben ein begrenztes Artenspektrum mit potenziell relevanter Betroffenheit. Die Auswertung der faunistischen Erhebungen sowie der Habitatstrukturen im Untersuchungsraum macht eine weiterführende Prüfung für folgende Artengruppen erforderlich:

- Artengruppe der Brutvögel, mit Schwerpunkt auf gebietsheimische Offenlandarten und strukturgebundene Saum- und Heckenbrüter,
- Einzelfallprüfung für die besonders betroffenen Arten Feldlerche (*Alauda arvensis*) und Grauammer (*Emberiza calandra*),
- Artengruppe der Fledermäuse, bezogen auf die Nutzung als Jagdhabitat entlang von Leitstrukturen,
- Artengruppe der Amphibien, beschränkt auf potenzielle Wanderbewegungen zwischen externen Laichgewässern.

Für alle übrigen Artengruppen, insbesondere für Insekten, Fische sowie nicht spezialisierte Säugetiere, ergeben sich aufgrund fehlender Habitatmerkmale und Nutzungsbedingungen keine artenschutzrechtlich relevanten Prüfbedarfe.

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

Die vorhabenbedingten bau-, anlagen- und betriebsbezogenen Wirkfaktoren auf geschützte Brutvögel ergeben sich aus der Errichtung und dem Betrieb aufgeständerter Solarmodule sowie aus den geplanten Baumaßnahmen im Offenland.

Diese können insbesondere Fortpflanzungsstätten im Offenlandbereich beeinträchtigen oder zerstören. Die grundsätzlich denkbaren artenschutzrechtlich relevanten bau-, anlagen- und betriebsbedingten Projektwirkungen sind dem **Kapitel 2.2** des vorliegenden Fachbeitrages zu entnehmen.

4.1 Brutvögel

Die Brutvogelarten wurden im Rahmen einer vollständigen Revierkartierung gemäß SÜDBECK et al. (2005) in der Brutperiode 2024 erhoben (Ergebnisbericht faunistische Erfassungen, Berg/Schatz). Es wurden sechs Tages- und zwei Nachtbegehungen zwischen März und Juli 2024 durchgeführt. Innerhalb der ca. 8 ha großen Planfläche wurden mehrere besonders geschützte Arten mit Brutverdacht oder Brutzeitfeststellung festgestellt.

Einzelfallprüfung – Feldlerche (Alauda arvensis)

Im zentralen Offenlandbereich der Planfläche wurden wiederholt singende Männchen und Revierverhalten der Feldlerche dokumentiert. Die Art ist gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt und bundesweit als "Vorwarnart" (RL V) gelistet. Sie bevorzugt strukturarmes, offenes Ackeroder Grünland mit niedriger Vegetation und reagiert empfindlich auf vertikale Strukturen.

Auch bei Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung unter den Modulen kann es durch die bauliche Struktur der Modulreihen und veränderte Vegetationsentwicklung zu einer Funktionsentwertung genutzter Bruthabitate kommen. Eine Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist daher nicht auszuschließen. Während der Bauphase besteht zudem das Risiko von Störungen oder Gelegeverlusten (Tötungsverbot, § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).

Einzelfallprüfung – Grauammer (Emberiza calandra)

Im Randbereich und auf offenen Teilflächen wurden Revierhinweise der Grauammer festgestellt. Die Art ist besonders geschützt, in Deutschland "stark gefährdet" (RL 2) und gilt als empfindlich gegenüber Strukturverlusten in halboffenen Agrarlandschaften. Die Errichtung der Agri-PV-Anlage kann zu einer Funktionsbeeinträchtigung der Fortpflanzungsstätten führen, auch wenn der Offenlandcharakter weitgehend erhalten bleibt. Eine Beeinträchtigung kann nur durch gezielte Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Einzelfallprüfung – Sumpfrohrsänger (Acrocephalus schoenobaenus)

Im erweiterten Untersuchungsraum (Randbereich östlich und südlich) wurde der Sumpfrohrsänger während der Brutzeit festgestellt. Potenziell geeignete Habitate (hochstauden- und schilfreiche Säume, feuchte Randbereiche) liegen in unmittelbarer Nähe zur Planfläche. Baubedingte Störungen wie Lärm, Erschütterungen oder temporäre Habitatveränderungen können die Nutzung solcher Strukturen im Nahbereich beeinträchtigen. Ohne Vermeidungsmaßnahmen ist eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten nicht auszuschließen.

Einzelfallprüfung – Heidelerche (Lullula arborea)

Im Umfeld der Planfläche wurde Brutverdacht für die Heidelerche dokumentiert. Die Art besiedelt halboffene, gehölzarme Flächen mit lückiger Vegetation und reagiert sensibel auf Störungen während der Brutzeit. Besonders bauzeitliche Aktivitäten in Randbereichen können eine temporäre Funktionsminderung benachbarter Brutplätze verursachen.

Gildenbezogene Prüfung – Saum-, Hecken- und sonstige Offenlandarten

Weitere nachgewiesene Arten – darunter Neuntöter (*Lanius collurio*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) und Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*) – nutzten überwiegend lineare Strukturen und Randbereiche (z. B. Grabenränder, Altgrasstreifen, Einzelgehölze). Diese bleiben vollständig erhalten und werden durch Maßnahmen wie **VM 2** (Struktur- und Saumerhalt) funktional gesichert. Für diese Arten ist bei Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht von einem Verstoß gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG auszugehen.

Hinweis zu Zug- und Rastvögeln:

Die Vorhabenfläche (Stilllegungsfläche) wurde im Untersuchungszeitraum nicht von typischen Rastvögeln (z. B. Kiebitz, Kranich oder nordische Gänsearten) genutzt. Lediglich im Oktober 2024 wurde auf der westlich angrenzenden Fläche eine Ansammlung nahrungssuchender Kraniche beobachtet. Größere Trupps an Kleinvögeln konnten im untersuchten Bereich eben- falls nicht nachgewiesen werden.

Temporäre Störungen während der Bauphase

Während der Bauarbeiten kann es zu kurzzeitigen Störungen, insbesondere bei bodenbrütenden Offenlandarten, durch Lärm, Maschinenbewegungen und Bauverkehr kommen. Durch die Umsetzung einer strikten **Bauzeitenregelung (VM1)** außerhalb der Hauptbrutzeit sowie abschnittsweiser Bauabfolge mit ökologischer Baubegleitung lassen sich diese Risiken deutlich reduzieren.

Die Einzelfallprüfung für Feldlerche, Grauammer, Sumpfrohrsänger und Heidelerche ergibt, dass im Plangebiet keine gesicherten Bruten nachgewiesen wurden, jedoch Revierverhalten und Brutverdacht im unmittelbaren Wirkraum vorliegen. Damit besteht ohne Schutzvorkehrungen das Risiko einer Funktionsminderung von Fortpflanzungsstätten sowie bauzeitlicher Störungen. Für die gildenweise geprüften Saum-, Hecken- und übrigen Offenlandarten bleiben die funktionalen Lebensräume bei geplanter Flächennutzung erhalten und werden durch Struktur- und Saumerhalt gesichert. Amphibien und Reptilien verfügen im Randbereich über geeignete Teilhabitate, im Eingriffsbereich fehlen Fortpflanzungs- und Ruhestätten; konfliktrelevant sind vor allem bauzeitliche Gefährdungen wandernder Individuen.

Bei konsequenter Umsetzung der festgelegten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, darunter Bauzeitenregelung, ökologisch abgestimmte Bauabfolge, Sicherung und Pflege der Rand- und Saumstrukturen, tägliche Kontrolle offener Gräben sowie ein wirkungsarmes Beleuchtungskonzept, ist weder mit einer Tötung geschützter Individuen noch mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu rechnen.

Die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Absatz 1 BNatSchG werden eingehalten; eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Absatz 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

4.2 Fledermäuse

Die Habitatbewertung und Begehungen 2024/2025 ergaben, dass innerhalb des Plangebiets keine Quartierbäume, Gebäude oder sonstigen potenziellen Wochenstuben- bzw. Winterquartiere vorkommen. Das Gebiet wird ackerbaulich intensiv genutzt und ist strukturarm; relevante Baumhöhlen, Spaltenstrukturen oder Altbäume fehlen. Potenzielle Jagdhabitate befinden sich lediglich entlang der strukturgebenden Gräben und Randgehölze im Umfeld. Während mehrerer nächtlicher Begehungen im Mai, Juli und August 2024 wurde eine geringe Aktivität von jagenden Individuen festgestellt, vor allem von häufigen Arten wie *Pipistrellus pipistrellus* (Zwergfledermaus) und *Nyctalus noctula* (Großer Abendsegler). Diese Nutzung ist punktuell und durchziehend, nicht reproduktiv.

Das Plangebiet selbst besitzt keine zentrale Bedeutung als Jagd- oder Wochenstubenhabitat und erfüllt nicht die Kriterien einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Die geplanten Modulflächen und Baustraßen liegen weitgehend außerhalb der strukturierten Randbereiche, sodass keine direkten Eingriffe in potenziell genutzte Jagdhabitate erfolgen. Quartiere von Fledermäusen wurden während der Faunistischen Erfassungen nicht festgestellt; mögliche Jagdaktivitäten entlang von Gehölzsäumen können durch ein zurückhaltendes Licht- und Baustellenmanagement störungsarm abgewickelt werden.

Bau- und betriebsbedingte Risiken wie Kollisionen mit Moduloberflächen oder Zaunelementen sind bei der offenen, fundationsfreien Bauweise und fehlender Zaunplanung nicht relevant. Temporäre Störungen durch Licht während der Bauphase sind durch gezielte Baustellenbeleuchtung (gerichtetes, insektenschonendes Licht, Abschirmung nach oben) minimierbar.

Unter Berücksichtigung dieser Rahmenbedingungen ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der Artengruppe Fledermäuse auszugehen. Vorübergehende Störungen durch nächtliche Bautätigkeit oder Beleuchtung sind nicht vorgesehen. Der Verzicht auf künstliche Lichtquellen in der Bau- und Betriebsphase (vgl. Maßnahme VM3) begrenzt die artschutzrechtliche Relevanz zusätzlich. Da keine Quartierstrukturen betroffen sind und das Nahrungshabitat als untergeordnet einzustufen ist, können Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Artenschutzrechtlich ergibt sich für die Artengruppe der Fledermäuse somit kein Konfliktpotenzial.

4.3 Amphibien

Im Rahmen der faunistischen Erhebungen 2024 wurden im Plangebiet Zemitz II keine Amphibien nachgewiesen. Geeignete Laichgewässer fehlen innerhalb der Grünlandfläche. Die zentrale Nutzfläche weist weder stehende noch temporäre Wasseransammlungen mit Fortpflanzungseignung auf.

Im erweiterten Umfeld konnten im westlich angrenzenden Entwässerungsgraben vereinzelt Grünfrösche (*Pelophylax* spec.), vermutlich Teichfrosch, akustisch festgestellt werden. Aus früheren Erhebungen auf entfernten Flächen liegen zudem Nachweise von Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Laubfrosch (*Hyla arborea*) und Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) vor. Diese Arten nutzen die Planfläche nicht als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte, können jedoch während saisonaler Wanderungen in die Randbereiche gelangen.

Potenzielle Wirkfaktoren ergeben sich während der Bauphase vor allem in den Randbereichen, etwa bei der Anlage von Zuwegungen, der Leitungsverlegung oder beim Einrichten von

Baustelleneinrichtungen. Dabei kann – insbesondere bei ungünstiger Witterung oder verstecktem Aufenthalt einzelner Individuen – ein Restrisiko für Verletzung oder Tötung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bestehen. Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der geplanten Schutzmaßnahmen kann eine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Eine Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

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 fachgutachterliche Kontrolle oder eine Kontrolle durch ökologisch geschultes Personal sichergestellt ist, dass sich im betroffenen Bereich keine aktiven Brutstätten befinden.

Ein vorzeitiger Baubeginn innerhalb des o.g. Zeitraums ist nur dann zulässig, wenn durch eine sachverständige Person nachgewiesen wird, dass zum Zeitpunkt der Realisierung keine Beeinträchtigung des Brutgeschehens erfolgt. In solchen Fällen sind geeignete Vergrämungsmaßnahmen, wie etwa ein vorbereitender Umbruch oder das Grubbern der Fläche sowie das Auspflocken mit Flatterbändern vor dem Baubeginn, umzusetzen.

Kommt es im Bauablauf zu Verzögerungen, ist eine erneute Kontrolle der Fläche vor Fortsetzung der Arbeiten erforderlich. Diese Maßnahme gewährleistet, dass bauzeitliche Eingriffe nicht in konfliktträchtigen Phasen stattfinden und somit keine artenschutzrechtlichen 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 langfristig zu sichern.

Die bestehenden Hecken, Einzelsträucher und Saumstreifen entlang von Wegen, Gräben und Grundstücksgrenzen sind vollumfänglich zu erhalten. Pflegeeingriffe dürfen ausschließlich außerhalb der Brutzeit, d. h. im Zeitraum Oktober bis Februar, erfolgen. Soweit möglich, sollte die Habitatqualität

durch ergänzende Pflanzungen gebietsheimischer Straucharten (z. B. Weißdorn, Schlehe, Hundsrose) erhöht werden. Ziel ist die dauerhafte funktionale Erhaltung und gezielte ökologische Aufwertung dieser linearen Lebensräume für Gebüschbrüter und strukturgebundene Arten.

Maßnahme VM3: Vermeidung nächtlicher Störungen für Fledermäuse und Amphibien

Zur Vermeidung erheblicher Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, insbesondere jagender Fledermausarten wie *Nyctalus noctula* (*Großer Abendsegler*), *Eptesicus serotinus* (*Breitflügelfledermaus*), *Pipistrellus spp.* (*Zwerg- und Rauhautfledermäuse*) sowie *Myotis nattereri* (*Fransenfledermaus*), wird auf nächtliche Arbeiten im Offenland vollständig verzichtet.

Während der Hauptaktivitätszeit (Mai bis September) sind keine Bautätigkeiten in der Zeit zwischen 21:00 Uhr und 5:00 Uhr zulässig. Baustellenbeleuchtung ist auf das technisch notwendige Maß zu begrenzen, mit gerichteter, warmtoniger LED-Technik (≤ 3.000 K) zu betreiben und so auszurichten, dass keine Randstrukturen oder angrenzenden Offenflächen ausgeleuchtet werden. Die Maßnahme dient auch dem Schutz möglicherweise wandernder Amphibien und stellt sicher, dass deren nächtliche Orientierung nicht gestört wird.

Maßnahme VM4: Temporäre Leitzäune und Barrierevermeidung für wandernde Amphibien

Zur Vermeidung des Tötungsverbots bei potenziell wandernden Amphibienarten, insbesondere *Bufo bufo (Erdkröte)* und *Pelophylax sp. (Grünfrosch-Komplex)*, erfolgt im Zeitraum März bis Mai die temporäre Einrichtung von Leitzäunen mit kontrollierter Absperrung in relevanten Übergangsbereichen zu angrenzenden Feuchtstrukturen.

Die Zäune sind bodenbündig zu verlegen, regelmäßig zu kontrollieren und bei Bedarf mit Eimern oder alternativen Fangvorrichtungen auszustatten. Die Durchführung nächtlicher Bauarbeiten ist in diesen Bereichen, wie in Maßnahme VM3 beschrieben, vollständig auszuschließen. Nach Abschluss der Bautätigkeiten sind alle Schutzeinrichtungen umgehend zurückzubauen. Ziel ist es, wandernde Amphibien vom Gefährdungsbereich fernzuhalten und eine sichere Abwanderung 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 auf Grundlage des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG unter Berücksichtigung der aktuellen faunistischen Kartierungen.

Im Ergebnis konnten mit *Alauda arvensis* (Feldlerche), *Emberiza calandra* (Grauammer), *Acrocephalus schoenobaenus* (Sumpfrohrsänger) und *Lullula arborea* (Heidelerche) vier Offenlandarten mit nachgewiesener Reproduktion im Plangebiet festgestellt werden. Aufgrund der strukturellen Veränderungen durch die geplante Agri-Photovoltaikanlage sowie des erhöhten bauzeitlichen Störpotenzials ist im Einzelfall von einer Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätten auszugehen. Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist für diese Arten potenziell erfüllt. Eine konfliktfreie Umsetzung ist nur bei konsequenter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen VM 1 und VM 2 möglich.

Für weitere besonders geschützte Brutvogelarten, darunter *Lanius collurio* (Neuntöter), *Saxicola rubetra* (Braunkehlchen), *Emberiza citrinella* (Goldammer) und *Sylvia atricapilla* (Mönchsgrasmücke), wurden keine relevanten artenschutzrechtlichen Konflikte festgestellt. Ihre Fortpflanzungsstätten bleiben durch das Vorhaben erhalten oder werden im Rahmen des Maßnahmenkonzepts funktional gesichert. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind in diesen Fällen nicht erfüllt.

Im Hinblick auf die Fledermausfauna wurden im erweiterten Umfeld potenziell nutzbare Höhlenstrukturen festgestellt. Innerhalb des Eingriffsbereichs selbst befinden sich jedoch weder Quartierbäume noch andere geeignete Unterschlupfmöglichkeiten. Habitatverluste sind somit nicht zu erwarten. Temporäre Störungen durch Lichtimmissionen oder nächtliche Bautätigkeit können durch technische Maßnahmen gemäß VM3 zuverlässig vermieden werden. Die Schutzvorgaben gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG sind damit vollständig gewahrt.

Für wandernde Amphibien bestehen im Randbereich des Plangebietes geeignete Habitatstrukturen. Das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG könnte im Zuge der Bauausführung ohne begleitende Schutzmaßnahmen verletzt werden. Durch die vorgesehene Umsetzung der Maßnahmen VM4 (Amphibienschutz) kann dieses Risiko jedoch wirksam ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte wurde ein abgestimmtes Maßnahmenkonzept (VM1 bis VM4) entwickelt. Es umfasst insbesondere eine brutzeitliche Bauzeitenregelung, technische Vorgaben zum Lichtmanagement sowie spezifische Schutzmaßnahmen für Reptilien und Amphibien. Die Maßnahmen wurden gezielt auf die Habitatansprüche der betroffenen Arten abgestimmt und gewährleisten eine rechtlich tragfähige und konfliktarme Umsetzung des Vorhabens.

Unter der Voraussetzung der vollständigen und wirksamen Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen ist nicht davon auszugehen, dass durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Die Durchführung des Vorhabens ist damit artenschutzrechtlich zulässig.

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 (BGBI. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Ersten Gesetzes zur Änderung des Elektro- und ElektronikgeräteG, der EntsorgungsfachbetriebeVO und des BundesnaturschutzGvom 8. Dezember 2022 (BGBI. 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 (ABI. 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 (ABI. 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)