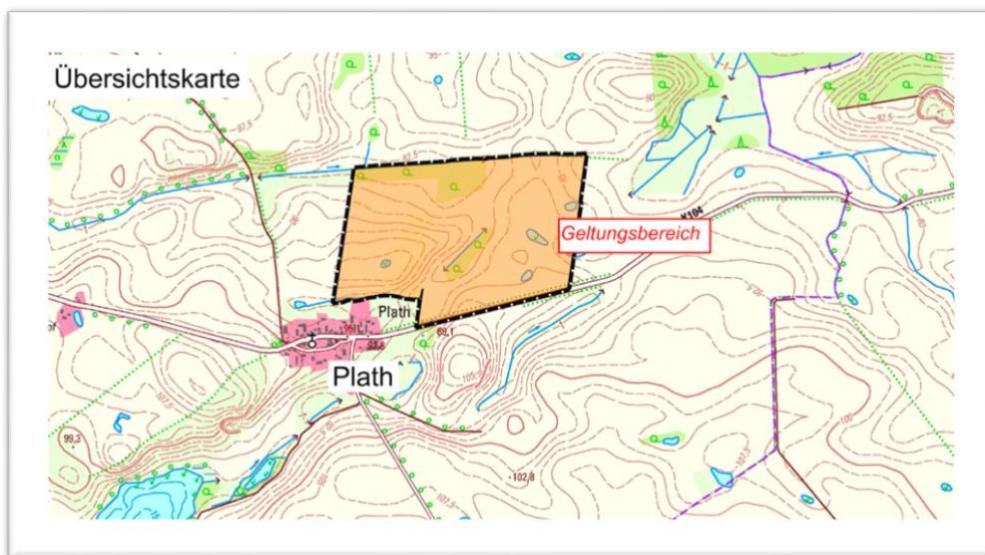




Umweltplanung-Artenschutzgutachten Fetzko

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 4 „Agri-Photovoltaikanlage Plath I“ der Gemeinde Lindetal



Auftraggeber: BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH
Gerstenstraße. 9
17034 Neubrandenburg
Deutschland

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

Ort, Datum: Neubrandenburg, 30. Juli 2025

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	11
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.....	18
3.8	Libellen	18
3.9	Schmetterlinge	18
3.10	Käfer	19
3.11	Weichtiere (Mollusken).....	19
3.12	Pflanzen	19
3.13	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung.....	19
4	KONFLIKTANALYSE- PRÜFUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE GEMÄß § 44 BNATSchG	20
4.1	Brutvögel	20
4.2	Fledermäuse	22
4.3	Reptilien	22
4.4	Amphibien	23
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

Anlage:

Faunistische Erfassungen, Fetzko 2024

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	(Special Protected Area) Europäisches Vogelschutzgebiet
Tab.	Tabelle
u. a.	unter anderem
UG	Untersuchungsgebiet
UNB	Untere Naturschutzbehörde

1 Anlass und Aufgabenstellung

1.1 Anlass und Zielstellung

Im Rahmen der Planung und Genehmigung der *Agri-Photovoltaikanlage „Plath I“* in der Gemeinde Lindetal (Landkreis Mecklenburgische Seenplatte) ist eine artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erforderlich. Das Vorhaben umfasst die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaikanlage mit gleichzeitiger landwirtschaftlicher Nutzung auf einer Fläche von ca. **61 Hektar** innerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 4 „Agri-Photovoltaikanlage Plath I“ und 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.

Da im Plangebiet potenziell **strengh geschützte Arten** sowie Arten des **Anhangs IV der FFH-Richtlinie** betroffen sein könnten – insbesondere Offenlandbrüter, Amphibien, Fledermäuse und Reptilien – wurde die Umweltplanung und Artenschutzgutachten Fetzko mit der Durchführung umfassender faunistischer Erfassungen sowie der Erstellung eines **artenschutzrechtlichen Fachbeitrags** beauftragt. Ziel des Fachbeitrags ist es, die **Erfüllung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote** (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) zu prüfen und eine belastbare fachliche Grundlage für das weitere Genehmigungsverfahren zu schaffen.

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

Die Erstellung des AFB erfolgt unter Berücksichtigung des gültigen Fachkonzepts des Bundes und der Länder zur Prüfung artenschutzrechtlicher Zugriffsverbote sowie der Methodik-Leitlinien des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Die Ergebnisse der Brutvogel-, Amphibien-, Fledermaus- und Reptiliengartierung aus den Jahren 2024 und 2025 bilden die zentrale Grundlage der Bewertung.

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 Maschinenlärmsschutzverordnung – 32. BlmSchV)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009, BGBl. 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 (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 Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein. Als einschlägige Ausnahmeveraussetzungen 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 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.

1.3 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet der geplanten *Agri-Photovoltaikanlage „Plath I“* befindet sich in der Gemarkung Plath, Flur 1, im Gebiet der Gemeinde Lindetal (Landkreis Mecklenburgische Seenplatte). Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine zusammenhängende Fläche von rund 61 Hektar, verteilt auf die Flurstücke 32, 34, 35/1 und 36. Die Flächen liegen nordöstlich der Ortslage Plath und werden derzeit intensiv ackerbaulich genutzt. Topographisch ist das Gelände durch eine sanft ansteigende Hanglage von Nordwest nach Südost gegliedert. Im Rahmen des Projekts ist die Umstellung auf eine kombinierte Nutzung im Sinne eines Agri-Photovoltaik-Konzepts vorgesehen.

Dabei bleiben bestehende landschaftliche Strukturen, wie kleinere inselartige Gehölze, strukturreiche Übergangszonen und vegetationsgeprägte Bereiche, von der baulichen Inanspruchnahme explizit ausgenommen. Diese Elemente werden im Zuge der Eingriffs- und Ausgleichsplanung nicht nur erhalten, sondern durch gezielte landschaftspflegerische Maßnahmen – wie Sichtschutzhecken, Blühstreifen, Saumstrukturen oder Röhrichtbereiche – funktional ergänzt und ökologisch aufgewertet.

Im weiteren Umfeld des Vorhabens befinden sich keine Natura 2000-Gebiete im unmittelbaren Wirkraum.

Im Sinne der artenschutzrechtlichen Prüfung ist insbesondere die geplante Vermeidung technischer Überprägung empfindlicher Lebensräume hervorzuheben. Der Einsatz fundationsfreier, rammbasierter Modulreihen reduziert die Flächeninanspruchnahme auf das notwendige Maß. Gleichzeitig wird durch die Einbindung strukturreicher Säume, die Vermeidung von Flächenversiegelung, sowie die Pflege landschaftstypischer Elemente eine hohe ökologische Funktionalität im Offenland erhalten.

1.4 Bestehende Vorbelastungen des Untersuchungsgebiets

Das Plangebiet zeigt trotz vorherrschender ackerbaulicher Prägung eine deutlich differenzierte Nutzungs- und Strukturvielfalt. Neben konventionell bewirtschafteten Ackerflächen bestehen mehrere Abschnitte mit dauerhaft eingesäten Blühflächen, die regelmäßig gepflegt und gemäht werden. Diese Bereiche weisen eine hohe Krautschichtdiversität auf und tragen insbesondere zur Förderung von Insekten, bodenbrütenden Vögeln sowie anderen Offenlandarten bei. Zudem wurde im südöstlichen Abschnitt des Gebiets ein Jungwald aus standortgerechten Laubbaumarten angepflanzt, der bereits eine erkennbare Strukturbildung aufweist.

Diese Neuapflanzung ist nicht schutzwürdig im Sinne gesetzlicher Vorschriften, besitzt jedoch aus naturschutzfachlicher Sicht ein erhebliches Entwicklungspotenzial. Auch strauchdominierte Feldgehölze und Einzelbäume sind innerhalb des Plangebiets vorhanden und ergänzen das kleinteilige Landschaftsgefüge.

Der zentrale Soll stellt ein funktional voll ausgebildetes Kleingewässer mit dauerhaftem Frühjahrswasserstand, ausgeprägter Röhricht- und Hochstaudenzone sowie einer breiten Ufervegetation dar. Die aktuelle Ausprägung entspricht einem wertvollen Amphibienlaichgewässer, das bereits im Status quo eine hohe ökologische Bedeutung aufweist. Der das Gebiet durchziehende Graben ist im Bestand funktional, jedoch strukturell eingeschränkt. Einzelne Abschnitte sind von Eutrophierung, Laubeintrag und starker Beschattung betroffen.

Gleichwohl stellt der Graben ein potenzielles Bindeglied im lokalen Biotopverbund dar und wird von verschiedenen Tiergruppen – u. a. Amphibien – zumindest abschnittsweise genutzt. Insgesamt ist das Gebiet nicht als ökologisch entwertet, sondern im Gegenteil durch eine Vielzahl kleinräumiger, entwicklungsähnlicher Strukturen gekennzeichnet. Diese bilden die fachliche Grundlage für die nachfolgende artenschutzrechtliche Bewertung und die Ableitung geeigneter Maßnahmen.

2 Beschreibung des Vorhabens und umweltrelevante Auswirkungen

2.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens

Für das Vorhaben zur Errichtung der Agri-Photovoltaikanlage „Plath I“ auf landwirtschaftlichen Flächen der Gemarkung Plath, Gemeinde Lindetal (Landkreis Mecklenburgische Seenplatte) wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan (Nr. 4) aufgestellt. Ziel des Bebauungsplans ist die planungsrechtliche Sicherung eines sonstigen Sondergebiets mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaik“ gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO. Die Nutzung der Fläche soll dauerhaft einer kombinierten landwirtschaftlichen Produktion und Stromerzeugung dienen. Die Sicherung dieser Doppelnutzung sowie der naturschutzrechtlich relevante Eingriff in Natur und Landschaft erfordern eine umfassende artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 BNatSchG.

Die geplante Anlage erstreckt sich über eine Fläche von ca. 61 Hektar auf den Flurstücken 32, 34, 35/1 und 36 der Flur 1. Im Sinne des Agri-PV-Konzepts wird die Fläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt, wobei das technische Anlagenlayout auf fahrbare Module (Single-Axis-Tracking-Systeme) mit einer lichten Höhe von ca. 2,10 m und einer Durchfahrtsbreite von bis zu 10 m abgestimmt ist. Zaunanlagen, Wechselrichter, Trafostationen und Energiespeichersysteme sind als Nebenanlagen Bestandteil der Planung. Der gesamte Eingriff erfolgt fundamentfrei über gerammte Stahlstützen.

Im Bebauungsplan sind zudem Höhenbegrenzungen auf 4,0 m, eine Grundflächenzahl von 0,35 sowie die zeitliche Befristung auf 30 Jahre verbindlich festgesetzt. Nach Ablauf der Betriebsdauer ist eine vollständige Rückführung der Flächen in die landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen. Die Rückbaubarkeit wurde im Bewirtschaftungskonzept vom 19.02.2025 dokumentiert und als integraler Bestandteil der Nachhaltigkeitsstrategie gewertet.

Vor diesem Hintergrund ist im Zuge der Bauleitplanung eine artenschutzrechtliche Potenzialanalyse sowie eine differenzierte Relevanz- und Konfliktprüfung erforderlich. Diese umfasst alle planungsrelevanten Artengruppen, insbesondere Brutvögel, Reptilien, Amphibien, Fledermäuse sowie gesetzlich geschützte Biotope. Grundlage bilden faunistische Kartierungen aus den Jahren 2024 und 2025, ergänzt durch spektrographische Rufanalysen (Amphibien), Habitatbewertungen sowie eine Luftbildauswertung.

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

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 Vibrationsemisionen 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 Luftschatdstoffen 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 Vergrämung 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. **61 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 überstaute Bereichen und Gräben im Umfeld.
4. Fledermäuse: Begehungen und 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 vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 4 „Agri-Photovoltaikanlage Plath I“ der Gemeinde Lindetal 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. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wurde die potenzielle Betroffenheit planungsrelevanter Brutvogelarten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG untersucht. Grundlage sind sowohl die im Frühjahr 2024 durchgeführten faunistischen Erhebungen als auch eine artspezifische Habitatpotenzialanalyse im Projektgebiet.

Die rund **61 ha** große Fläche weist mit einem Mosaik aus Acker, Brachen, Einzelgehölzen, Hecken, Röhrichten sowie einer aufwachsenden Jungwaldfläche eine differenzierte Struktur mit hoher Habitatdiversität auf. Entsprechend liegt ein artenreiches Brutvogelinventar vor, das sowohl typische Offenlandarten als auch Hecken- und Waldrandarten umfasst.

Besondere Bedeutung kommt dabei den planungsrelevanten Arten **Feldlerche** (*Alauda arvensis*), **Grauammer** (*Emberiza calandra*), **Rohrammer** (*Emberiza schoeniclus*), **Goldammer** (*Emberiza citrinella*), **Dorngrasmücke** (*Curruca communis*), **Gelbspötter** (*Hippolais icterina*), **Pirol** (*Oriolus oriolus*), **Neuntöter** (*Lanius collurio*) sowie dem **Kuckuck** (*Cuculus canorus*) zu. Diese Arten nutzen das Gebiet in verschiedenen Teilstrukturen als Fortpflanzungsraum. Mehrere davon gelten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG als besonders bzw. streng geschützt und sind zusätzlich in der **Roten Liste Mecklenburg-Vorpommern** geführt.

Die **Feldlerche** nutzt die offenen Ackerbereiche als Brutraum. Durch die beabsichtigte Überbauung größerer Offenflächen ist eine Beeinträchtigung oder der Verlust genannter Fortpflanzungsstätten nicht auszuschließen. Auch die **Grauammer**, als charakteristische Art halboffener Landschaften mit einzelnen Strukturen (z. B. Pfähle, Zaunlinien), ist potenziell betroffen. Beide Arten sind störungstolerant, jedoch auf weitgehend unversiegelte Offenflächen mit geringer Vegetationshöhe angewiesen. Eine Schädigung von Brutplätzen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann ohne zusätzliche Maßnahmen nicht sicher ausgeschlossen werden.

Rohrammer, **Sumpfrohrsänger** und **Teichrohrsänger** belegen die Feuchtstandorte im Bereich der Röhrichte. Diese Strukturen werden laut Planung erhalten und durch Abstandsregelungen geschützt, sodass für diese Arten kein erheblicher Eingriffsraum besteht. Gleichermaßen gilt für den **Gelbspötter**, der höhere Gebüsche und Einzelbäume in strukturreichen Säumen besiedelt, sofern diese nicht durch das Vorhaben gerodet werden.

Der **Kuckuck** ist als Brutparasit auf stabile Brutbestände von Wirtsarten wie Grasmücken, Rohrsängern oder Bachstelzen angewiesen. Die Eignung des Gebietes ist gegeben, da mehrere potenzielle Wirtsarten regelmäßig auftreten. Eine Beeinträchtigung der Reproduktion im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist jedoch nur dann relevant, wenn eine Gefährdung der Brutwirtspopulation nachgewiesen wird – dies ist hier nicht der Fall. Ein artenschutzrechtliches Verbot greift daher beim Kuckuck nicht, gleichwohl besteht ein fachlicher Prüfbedarf. Der **Pirol** wurde im Bereich des

aufwachsenden Jungwalds festgestellt. Als typischer Laubwaldbewohner mit Nestbau in höheren Laubgehölzen ist er im Projektgebiet jedoch nur vereinzelt vertreten. Da keine Gehölzentnahmen in diesen Bereichen vorgesehen sind, ist eine erhebliche Beeinträchtigung auszuschließen.

Neuntöter, Goldammer, Dorngrasmücke und weitere Heckenbewohner nutzen vorrangig die straßen- und flurstücksnahen Gehölzlinien sowie inselartige Feldgehölze. Die Planung sieht den Erhalt und die Pflege dieser Elemente vor, was einen Erhalt der Reproduktionsräume gewährleistet.

Ergebnis Relevanzprüfung Brutvögel

Für die Offenlandarten **Feldlerche** und **Grauammer** sowie in abgeschwächter Form für **Rohrammer**, **Neuntöter** und **Gelbspötter** ergibt sich ein **konkreter artenschutzrechtlicher Prüfbedarf**.

Ohne geeignete Vermeidungsmaßnahmen (z. B. Bauzeitenregelung, Entwicklung von Ersatzlebensräumen) kann nicht ausgeschlossen werden, dass Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zerstört oder erheblich beeinträchtigt werden. Die übrigen Arten gelten unter Berücksichtigung der geplanten Schutzmaßnahmen als nicht erheblich betroffen. Eine weitergehende Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich, sofern die Vermeidungsmaßnahmen vollumfänglich umgesetzt 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 Untersuchungen wurden im Untersuchungsgebiet keine Hinweise auf regelmäßig vorkommende streng oder besonders geschützte Säugetierarten festgestellt, deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch das Vorhaben beeinträchtigt würden.

Entlang der Entwässerungsgräben im Geltungsbereich der Vorhabenfläche wurden einzelne Fraßspuren und Trittsiegel des Bibers (*Castor fiber*) dokumentiert. Diese deuten auf eine punktuelle 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

Im Jahr 2024 wurde das Plangebiet auch hinsichtlich der Fledermausnutzung systematisch untersucht. Die abendlichen Begehungen ergaben deutliche Hinweise auf eine regelmäßige Jagdnutzung durch verschiedene Fledermausarten. Akustisch nachgewiesen wurden unter anderem der Große Abendsegler, die Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und Rauhautfledermaus. Die Aktivität konzentrierte sich auf lineare Strukturen im Randbereich, insbesondere entlang von Gehölzen, Gräben und angrenzenden Waldrändern.

Das Plangebiet selbst wird als offene, intensiv genutzte Agrarfläche ohne quartierrelevante Strukturen eingestuft. Weder höhlenreiche Bäume noch Gebäude, Spalten oder sonstige potenzielle Quartierstandorte sind vorhanden. Auch in der angrenzenden Jungwaldstruktur konnten keine geeigneten Fortpflanzungs- oder Ruhequartiere identifiziert werden. Hinweise auf Wochenstuben oder regelmäßig genutzte Quartierstandorte im direkten Umfeld liegen nicht vor. Baumfällungen oder Eingriffe in bestehende Randgehölze sind nicht vorgesehen.

Vor diesem Hintergrund ist das Untersuchungsgebiet eindeutig als regelmäßig genutztes Nahrungshabitat, nicht jedoch als quartierrelevanter Raum im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG einzustufen. Die geplanten Maßnahmen, insbesondere der Verzicht auf nächtliche Bautätigkeit sowie die Vermeidung dauerhafter künstlicher Beleuchtung im Anlagenbereich (vgl. VM3), stellen sicher, dass das allgemeine Jagdverhalten nicht erheblich beeinträchtigt wird. Eine artenschutzrechtliche Verbotstatbestandslage ist für Fledermäuse daher nicht gegeben.

- 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 im Gebiet Plath auch unter dem Gesichtspunkt potenzieller Reptilienvorkommen begangen. Die strukturbbezogene Bewertung erfolgte schwerpunktmäßig in den vegetationsreichen Randbereichen, entlang von Wegen, Säumen und Übergangsflächen zur angrenzenden Nutzung. Die zentralen Offenlandbereiche sind ackerbaulich intensiv genutzt und weisen weder geeignete Deckungsstrukturen noch thermisch begünstigte

Kleinstandorte auf. Eine Besiedlung durch Reptilien ist dort mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

Im südlichen Randbereich sowie punktuell entlang befestigter Wegabschnitte wurden jedoch kleinräumige Mosaikstrukturen mit potenzieller Eignung für wärmeliebende Arten wie die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und die Blindschleiche (*Anguis fragilis*) festgestellt. Auch wenn im Rahmen der Begehung keine Reptilienindividuen direkt nachgewiesen wurden, lässt sich eine randliche oder temporäre Nutzung des Gebietes aus artenschutzfachlicher Sicht nicht sicher ausschließen.

Die vorhandenen Habitatmerkmale begründen einen potenziellen Prüfbedarf im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die genannten Reptilienarten. Durch die frühzeitige Umsetzung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen – insbesondere die sensible Bauphasenplanung, eine abschnittsweise Rodung strukturierter Bereiche und ein kontrollierter Rückzug vor Baubeginn (vgl. VM4) – kann ein konfliktfreier und rechtssicherer 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 erweiterten Untersuchungsraum sind mit hoher Wahrscheinlichkeit mehrere Amphibienarten potenziell anzutreffen. Grundlage der Bewertung sind eigene Erhebungen im Frühjahr 2024 und 2025, die visuelle Begehungen sowie bioakustische Aufnahmen und spektrographische Auswertungen umfassen. Besondere Bedeutung kommt dem zentralen, periodisch wasserführenden **Kleingewässer (Soll)** sowie dem begleitenden, abschnittsweise strukturierten **Graben** zu. Beide Elemente zeigen eine hohe Habitatqualität für Amphibien – insbesondere durch **flache Uferzonen, wechselnde Belichtung, Röhricht- und Staudenbewuchs** sowie **ruhige Rückstaubereiche**.

Die **Rotbauchunke** (*Bombina bombina*) wurde im Jahr 2024 zunächst durch rufende Männchen nachgewiesen, im Jahr 2025 anschließend spektrographisch bestätigt. Die Nachweise erfolgten jeweils in den flachen, vegetationsarmen Uferbereichen des Kleingewässers. Die Art nutzt das Gebiet eindeutig als **Reproduktionshabitat**.

Auch die **Erdkröte** (*Bufo bufo*) wurde mehrfach beobachtet. Visuelle Nachweise wandernder Tiere liegen ebenso vor wie spektrographisch belegte Rufe. Die Art nutzt sowohl das Kleingewässer als auch den strukturreichen Graben zur **Fortpflanzung**.

Für den **Springfrosch** (*Rana dalmatina*) konnte 2025 ein akustischer Nachweis durch spektrographische Analyse erbracht werden. Visuelle Nachweise fehlen, das artspezifische Frequenzspektrum wurde jedoch mehrfach dokumentiert.

Rufe aus dem **Wasserfrosch-Komplex** (*Pelophylax sp.*) wurden ebenfalls in beiden Untersuchungsjahren akustisch festgestellt, jedoch ließ sich keine sichere Artbestimmung vornehmen. Die Nutzung der Stillgewässer als Reproduktionsstätte ist aufgrund der Habitatstruktur wahrscheinlich.

Die übrigen in Mecklenburg-Vorpommern potenziell vorkommenden Amphibienarten (u. a. **Laubfrosch**, **Knoblauchkröte**, **Wechselkröte**, **Moorfrosch**, **Teichmolch**, **Kammmolch**) konnten nicht nachgewiesen werden. Für die meisten dieser Arten fehlen im Projektgebiet die typischen Habitatmerkmale (z. B. strukturreiche Teiche, grabfähige Rohböden, Dauergewässer mit Unterwasservegetation). Ein Vorkommen wird auf Grundlage der artspezifischen Ansprüche und der Geländebefunde fachlich ausgeschlossen.

Besondere artenschutzrechtliche Relevanz besteht im Hinblick auf die **Rotbauchunke**, deren Fortpflanzungshabitat unmittelbar an das Plangebiet grenzt. Im Zuge der Planung wurden **konfliktvermeidende Maßnahmen** konzipiert, insbesondere durch die **Gewährleistung eines Mindestabstands**, die **Vermeidung von Bautätigkeiten zur Hauptwanderzeit** sowie die **baubegleitende Kontrolle sensibler Zonen**. Durch diese Maßnahmen wird das **Risiko einer erheblichen Störung oder Tötung streng geschützter Arten** zuverlässig minimiert.

- Eine nähere Betrachtung der Artengruppe Amphibien ist im Ergebnis der artenschutzrechtlichen erforderlich.
- Einzelartprüfung: Rotbauchunke
- Die Prüfung der Verbotstatbestände der restlichen Arten 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 Konfliktanalyse- Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 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

Im Rahmen der faunistischen Erhebungen 2024 wurde das Plangebiet im Ortsteil Plath systematisch auf das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Brutvögel untersucht. Die Erfassung erfolgte durch **Fetzko Umweltplanung** im Zeitraum März bis Juli 2024 auf Grundlage einer vollständigen Revierkartierung nach **Südbeck et al. (2005)**. Die erhobenen Daten bilden die fachliche Grundlage für die nachfolgende Prüfung der Verbotstatbestände gemäß **§ 44 Abs. 1 BNatSchG**.

Im Ergebnis wurden mehrere geschützte Brutvogelarten mit sicherer Reproduktion oder Brutverdacht festgestellt. Zu den besonders relevanten Offenlandarten zählen *Alauda arvensis* (**Feldlerche**) und *Emberiza calandra* (**Grauammer**). Daneben wurden *Emberiza citrinella* (**Goldammer**), *Curruca communis* (**Dorngrasmücke**), *Hippolais icterina* (**Gelbspötter**), *Emberiza schoeniclus* (**Rohrammer**), *Lanius collurio* (**Neuntöter**) und *Cuculus canorus* (**Kuckuck**) als regelmäßig brütend im Gebiet nachgewiesen.

Einzelfallprüfung – Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Die **Feldlerche** wurde im Plangebiet mit mehreren Revierstandorten nachgewiesen, darunter auch sichere Bruten. Die Art ist nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt und gilt in Mecklenburg-Vorpommern als gefährdet (Rote Liste Kategorie 3). Sie brütet bevorzugt auf unstrukturierten, vegetationsarmen Ackerflächen mit freier Sichtachse.

Die geplante Agri-Photovoltaikanlage sieht eine weiterhin landwirtschaftliche Nutzung des Bodens vor. Durch die aufgeständerte Bauweise, die Durchgängigkeit zwischen den Modulreihen sowie die Erhaltung angrenzender Offenbereiche bleibt der Charakter der Fläche in weiten Teilen erhalten. Die Fortpflanzungsstätten der Feldlerche werden damit nicht vollständig entwertet. Temporäre Beeinträchtigungen während der Bauphase – insbesondere durch Maschinenbewegungen oder akustische Störungen – sind durch eine konsequente **Bauzeitenregelung (VM1)** vermeidbar.

Durch die Kombination aus **flächenschonender Anlagenstruktur, Offenhaltung der Randbereiche und zeitlicher Steuerung der Bauarbeiten** kann eine signifikante Beeinträchtigung der Reproduktionsstätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden. Der Verbotstatbestand wird nicht erfüllt.

Einzelfallprüfung – Grauammer (*Emberiza calandra*)

Im westlichen Teil des Plangebietes wurde ein Revier der **Grauammer** mit sicherer Brut festgestellt. Die Art ist besonders geschützt und wird in Mecklenburg-Vorpommern als stark gefährdet (Rote Liste Kategorie 2) geführt. Sie nutzt halboffene Agrarlandschaften mit lückiger Vegetation, Singwarten und strukturreichem Umfeld. Die für das Vorhaben gewählte Umsetzung, insbesondere der Verzicht auf vollständige Versiegelung, die Einhaltung von Mindestabständen zu bestehenden Saumstrukturen und die Erhaltung von Blickachsen, gewährleistet, dass wesentliche Habitatmerkmale erhalten bleiben. Die

Brutplatzfunktion bleibt durch diese Gestaltung erhalten. Zusätzlich werden angrenzende Randstrukturen als Rückzugs- und Nahrungshabitate aufgewertet (vgl. VM2).

Durch diese Maßnahmen ist sichergestellt, dass die Fortpflanzungsstätte der Grauammer in ihrer Funktion nicht erheblich beeinträchtigt oder zerstört wird. Auch hier kann der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sicher vermieden werden. Das Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) wird durch die Bauzeitenregelung (VM1) ebenfalls eingehalten.

Gruppenprüfung – Hecken- und Saumbrüter

Weitere nachgewiesene Arten wie **Goldammer**, **Dorngrasmücke**, **Gelbspötter**, **Rohrammer**, **Neuntöter** und **Kuckuck** nutzen überwiegend lineare Heckenstrukturen, Sträucher, Grabenränder und Gehölzsäume im Randbereich des Plangebietes. Diese Strukturen bleiben unberührt und werden teils durch Maßnahmen zur **pflegeleichten Entwicklung (VM2)** ökologisch aufgewertet.

Da keine Eingriffe in Brutplätze erfolgen und die Lebensraumfunktion erhalten bleibt, ist bei diesen Arten **nicht von einer Beeinträchtigung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen**. Die Verbotstatbestände sind nicht erfüllt.

Temporäre Störungen während der Bauphase

Kurzfristige Störungen während der Bauausführung – etwa durch Baustellenbetrieb, Lärm oder Maschinenverkehr – können grundsätzlich Auswirkungen auf bodenbrütende Arten haben. Durch die verbindliche **Bauzeitenregelung (VM1)** wird sichergestellt, dass störungsempfindliche Brutphasen nicht betroffen sind. Die Durchführung abschnittsweiser Arbeiten und eine ökologische Baubegleitung ergänzen das Vermeidungsregime.

Artenschutzrechtliche Bewertung Vögel

Für die besonders geschützten Offenlandarten **Feldlerche** und **Grauammer** besteht auf Grundlage der erhobenen Kartierungsdaten ein potenzieller Prüfbedarf. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG können jedoch durch geeignete Maßnahmen – insbesondere:

- **VM1:** Bauzeitenregelung zum Schutz der Brutvögel,
- **VM2:** Funktionale Sicherung von Hecken- und Saumstrukturen- Erhalt und ökologische Aufwertung der strukturgebundenen Lebensräume –

sicher und vollständig vermieden werden. Für die übrigen nachgewiesenen Arten ist eine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätten ausgeschlossen. Die Durchführung des Vorhabens ist aus artenschutzrechtlicher Sicht unter der Voraussetzung der Maßnahmenumsetzung konfliktfrei möglich.

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 strukturbegleitende Habitatpotenzialanalyse auf Grundlage der erhobenen Biotoptypen und Geländeaufnahmen. Innerhalb des Plangebietes selbst befinden sich keine Quartierstrukturen wie Gebäude, Spalten oder höhlenreiche Einzelbäume.

Weitere potenzielle Quartierbäume in unmittelbarer Nähe wurden nicht festgestellt. Im Ergebnis der Detektorbegehungen ist jedoch 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 Gehölze im Plangebiet bleiben völlig 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 Plangebietes wird als temporäres Nahrungshabitat für Arten wie *Nyctalus noctula* (Großer Abendsegler), *Eptesicus serotinus* (Breitflügelfledermaus), *Pipistrellus pipistrellus* (Zwergfledermaus), *Pipistrellus nathusii* (Rauhhautfledermaus) und *Myotis nattereri* (Fransenfledermaus) genutzt. Lineare Elemente wie Hecken und Gräben im Randbereich dienen dabei als Leitstrukturen.

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.

Eine Zerstörung oder erhebliche Störung potenzieller 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 Übergangsstandorte, insbesondere für die Waldeidechse (*Zootoca vivipara*), 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 *Reptilien* 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 faunistischen Erhebungen konnten vier Amphibienarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden, darunter mit der *Rotbauchunke* (*Bombina bombina*) eine FFH-Art nach Anhang IV. Für eine vollständige artenschutzrechtliche Relevanzprüfung wurden darüber hinaus weitere in Mecklenburg-Vorpommern planungsrelevante Arten untersucht, auch wenn deren Nachweis im Plangebiet nicht erbracht wurde. Die nachfolgenden Aussagen basieren auf akustischen, visuellen und spektrographischen Untersuchungen sowie auf der Bewertung der Habitatverhältnisse im Gebiet.

Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Die Art konnte weder visuell noch akustisch noch spektrographisch festgestellt werden. Sie bevorzugt windgeschützte, sonnige Laichgewässer mit dichter Vegetation und strukturreicher Umgebung. Im Plangebiet fehlen geeignete Stillgewässer in ausreichender Isolation, zudem liegen keine Nachweise aus dem Nahbereich vor. **Ein Vorkommen wird daher fachlich ausgeschlossen.**

Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Diese Art ist auf grabfähige, tiefgründige Sandböden angewiesen und nutzt vegetationsarme, oft temporäre Stillgewässer zur Fortpflanzung. Im Projektgebiet herrschen eher lehmig-sandige bis tonige Böden, ein typisches Habitat fehlt ebenso wie Hinweise auf Grabaktivität. **Ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden.**

Kreuzkröte (*Epidalea calamita*)

Die Kreuzkröte ist eine Pionierart vegetationsarmer Rohbodenhabitaten, die temporäre, sonnige Kleingewässer mit wenig Uferbewuchs nutzt. Charakteristische Abgrabungen, Fahrspuren oder Rohbodenbereiche fehlen im Plangebiet vollständig. Auch akustisch blieb die Art unauffällig. **Ein Vorkommen ist mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.**

Wechselkröte (*Bufo viridis*)

Diese wärmeliebende Art kommt nur vereinzelt in wärmebegünstigten Regionen M-Vs vor. Die Standorte liegen meist in städtischen Brachen oder vegetationsfreien anthropogenen Biotopen. Das Projektgebiet ist topografisch ungeeignet und zu stark strukturiert. Es liegen keine regionalen Nachweise vor. **Ausschluss gesichert.**

Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Diese Art besiedelt vor allem degenerierte Moore und feuchte Extensivflächen. Sie weist im Frühjahr eine markante Balzfärbung (bläuliche Männchen) und dumpfe Rufe auf, die auch spektrographisch erfassbar wären. Weder optische noch akustische Hinweise konnten 2024/25 dokumentiert werden. Im Gebiet fehlen zudem moortypische Strukturen. **Ein Vorkommen wird ausgeschlossen.**

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Die Art ist **nicht autochthon** in Mecklenburg-Vorpommern und bevorzugt submontane bis montane Regionen in Süd- und Südostdeutschland. Charakteristische Lebensräume (Rohböden, Fahrspuren, gestörte Offenflächen) fehlen. In bekannten Hybridzonen mit der Rotbauchunke ist Letztere im Tiefland regelmäßig dominant. Das Vorkommen der Gelbbauchunke ist in Plath mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit **ausgeschlossen**.

Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Kammmolche benötigen tiefere, strukturierte Gewässer mit stabiler Wasserführung. Die Sölle und Gräben im Gebiet sind zu flach, instabil und weitgehend ohne submerse Vegetation. Laichstrukturen fehlen vollständig. Auch im Umfeld liegen keine Kammmolchvorkommen vor. **Ein Ausschluss ist fachlich begründet.**

Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*)

Der Teichmolch ist häufig, jedoch an geeignete Kleingewässer mit Wasserpflanzen und sonniger Lage gebunden. Im Projektgebiet konnten weder Tiere noch Larven beobachtet werden. Aufgrund der Struktur des zentralen Gewässers ist ein Einzelvorkommen nicht vollständig auszuschließen, jedoch **nicht belegbar**. Art bleibt **methodisch offen**, aber ohne Bedeutung für Verbotstatbestände. **Ein Ausschluss ist fachlich begründet.**

Rotbauchunke (*Bombina bombina*) – Nachweis -> Einzelartprüfung

Die Rotbauchunke ist im Gebiet **reproduzierend nachgewiesen** und besitzt daher zentrale Bedeutung für die artenschutzrechtliche Bewertung. Akustische Nachweise lagen in beiden Jahren (2024 und 2025) vor, ergänzt durch spektrographische Bestätigung. Die Tiere nutzten bevorzugt flache, vegetationsarme Uferzonen des temporären Kleingewässers. Die Laichaktivität konzentrierte sich auf den südöstlichen Gewässerrand, wo ausreichend Besonnung, geringe Wassertiefe und Deckungsstrukturen gegeben sind. Das Habitat entspricht in hohem Maße den artspezifischen Ansprüchen der Art. Die angrenzenden Wiesen- und Saumbereiche sowie der strukturreiche Graben stellen potenzielle Landlebensräume dar.

Konfliktvermeidung für die Amphibien: Im Plangebiet selbst erfolgen keine Eingriffe in das Laichgewässer, es wird ein ausreichender Abstand von mindestens 10 m eingehalten. Die Zäunung der PV-Anlage wird durchgängig amphibiennoffen oder mit gezielter Leitfunktion ausgeführt. Bauarbeiten erfolgen außerhalb der Wanderzeiten, begleitet durch temporäre Schutzmaßnahmen in den sensiblen Bereichen. (VM5) Insgesamt liegt kein artenschutzrechtlich relevanter Konflikt im Sinne des § 44 BNatSchG vor.

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 konflikträgten 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 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 Gebüschrüter 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 Schutzzäune 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/ anzugezeigen. 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 Begehungungen 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. Eine konfliktfreie Umsetzung des Vorhabens ist hier nur unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen möglich. 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 (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 (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)

Umweltplanung- Artenschutzgutachten- Fetzko

Biotopkartierung

Im Rahmen der Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage in Plath (Gemeinde Lindetal)



Auftraggeber

BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH
Gerstenstraße. 9
17034 Neubrandenburg
Deutschland

**Auftragnehmer und
Bearbeitung:**

Umweltplanung-Artenschutz F&V
Stephan Fetzko
M.Sc. Naturschutz und Landnutzungsplanung

Ort, Datum:

Neubrandenburg, 10. August 2025

Inhaltsverzeichnis:

1. Veranlassung	3
2. Untersuchungsgebiet	3
3. Methodik	4
3.2 Biotopkartierung	4
4. Ergebnisse	4
4.1 Biotopkartierung – Biotoptypen	4
5. Kartierblätter	21
6. Zusammenfassung	24
7. Quellen	24

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht über das PG. Blickrichtung Osten.....	1
Abbildung 2: Übersichtskarte und Geltungsbereich für das Vorhaben „Agri-Photovoltaikanlage Plath I“	3
Abbildung 3: Karte der abgrenzbaren Biotope.	19

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Kartiertermine.	4
Tabelle 2: Übersicht über die abgrenzbaren Biotope	4
Tabelle 3: Übersicht der abgrenzbaren Biotope, deren Regeneration und Gefährdung	20

1. Veranlassung

Im Rahmen geplanter Bautätigkeiten für das Projekt „Agri-Photovoltaikanlage Plath I“ der Gemeinde Lindetal, wurde eine Biotopkartierung durchgeführt. Das Plangebiet (PG) befindet sich in Plath, in der Gemeinde Lindetal.

Das Büro Umweltplanung-Artenschutzgutachten-Fetzko wurde beauftragt die Biotopkartierung im geplanten Geltungsbereich durchzuführen und schriftlich aufzubereiten, um die Auswirkungen des Projektes insbesondere in Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Bestimmungen nach § 44 BNatSchG beurteilen zu können.

2. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet der geplanten Agri-Photovoltaikanlage „Plath I“ befindet sich in der Gemarkung Plath, Flur 1, im Gebiet der Gemeinde Lindetal (Landkreis Mecklenburgische Seenplatte). Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine zusammenhängende Fläche von rund 61 Hektar, verteilt auf die Flurstücke 32, 34, 35/1 und 36. Die Flächen liegen nordöstlich der Ortslage Plath und werden derzeit intensiv ackerbaulich genutzt. Topographisch ist das Gelände durch eine sanft ansteigende Hanglage von Nordwest nach Südost gegliedert.

Das Plangebiet (PG) fügt sich in eine landwirtschaftlich geprägte Region mit Siedlungsbezug ein.

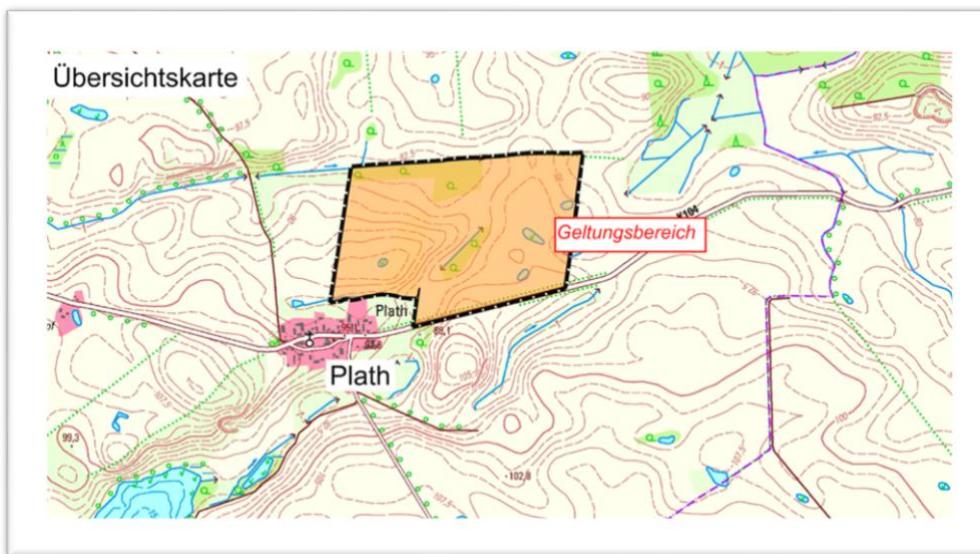


Abbildung 2: Übersichtskarte und Geltungsbereich für das Vorhaben „Agri-Photovoltaikanlage Plath I“

3. Methodik

3.2 Biotopkartierung

Für die Biotopkartierung wurde das UG flächendeckend an 3 Begehungstagen abgeschritten. Die Fotodokumentation wurde mit einem handelsüblichen Mobiltelefon (Kamera: 48 Megapixel, 5-fach optischer Zoom) realisiert.

Tabelle 1: Übersicht der Kartiertermine.

	1	2	3
Datum	29.5.24	27.6.25	3.7.24

Die Ausgrenzung der Biotope wurde nach den Vorgaben der Kartieranleitung Mecklenburg-Vorpommern LUNG (2013) vorgenommen und entsprechend einem dort definierten Biotoptyp zugeordnet. Für den Fall, dass ein Biotop keinem klar definiertem Biotoptyp entspricht, wurde dieses dem Biotoptyp mit der ähnlichsten Merkmalsausprägung zugeordnet. Die Einstufung der Gefährdung und damit verbunden des Schutzstatus, erfolgte für entsprechende Biotope aus der Kartieranleitung Mecklenburg-Vorpommerns LUNG (2013).

4. Ergebnisse

4.1 Biotopkartierung – Biotoptypen

Tabelle 2: Übersicht über die abgrenzbaren Biotope

ID	Nr.	Kartiereinheit	Schutzstatus	Begründung Schutzstatus
1	1	ACL – Lehm-/Tonacker	–	Landwirtschaftliche Nutzfläche, keine gesetzliche Schutzstellung
2	2	GIM – Intensivgrünland auf Mineralböden	–	Intensivgrünland auf Mineralböden
3	3	UGS – Soll	§ 20 NatSchAG M-V	Ab einer Mindestfläche von 25 m ² gesetzlich geschützt, naturnah ausgebildetes, wasserführendes Kleingewässer
4	4	SYS – Sonstiges naturfernes Stillgewässer	–	Ehemalige Abwasser-/Klärgrube mit Röhrichtbewuchs, kein gesetzlicher Schutz
5	5	BHB – Baumhecke	§ 20 NatSchAG M-V	Ab einer Länge von 50 m gesetzlich geschützt; geschlossene Baum-Strauch-Struktur
6	6	BHF – Strauchhecke	§ 20 NatSchAG M-V	Ab einer Länge von 50 m gesetzlich geschützt; geschlossene Strauchstruktur aus heimischen Arten
7	7	BRG – Geschlossene Baumreihe	§ 19 NatSchAG M-V	Baumreihe entlang einer Verkehrsfläche, gesetzlich geschützt
8	8	WXS – Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten	–	Wald-/Gehölzflächen ohne gesetzlichen Schutzstatus
9	9	FGY – Graben, zeitweise wasserführend	– (teilweise geschützt, wenn naturnah)	Linear verlaufendes, anthropogen geprägtes Fließgewässer mit zeitweiser Wasserführung; hier teilweise stillgelegt, in Abschnitten naturnah bewachsen

*Biotoptypen und Schutzstatus nach LUNG (2013)



Abbildung 3: Karte der abgrenzbaren Biotope.

Legende:

- ACL – Lehm-/Tonacker (keine gesetzliche Schutzstellung)
- GIM – Intensivgrünland auf Mineralböden (keine gesetzliche Schutzstellung)
- UGS – Soll (mind. 25 m²) (§ 20 NatSchAG M-V)
- SYS – Sonstiges naturfernes Stillgewässer (keine gesetzliche Schutzstellung)
- BHB – Baumhecke (§ 20 NatSchAG M-V; ab 50 m Länge geschützt)
- BHF – Strauchhecke (§ 20 NatSchAG M-V; ab 50 m Länge geschützt)
- BRG – Geschlossene Baumreihe (§ 19 NatSchAG M-V; an Verkehrsflächen geschützt)
- BBA – Älterer Einzelbaum (§ 18 NatSchAG M-V; Stammumfang ≥ 100 cm in 1,30 m Höhe)
- WXS – Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten (keine gesetzliche Schutzstellung)
- FGY – Graben, zeitweise wasserführend

Tabelle 3: Übersicht der abgrenzbaren Biotope, deren Regeneration und Gefährdung

ID	Nr.	Kartiereinheit	Schutzstatus	Begründung Schutzstatus
1	1	ACL – Lehm-/Tonacker	–	Landwirtschaftliche Nutzfläche, keine gesetzliche Schutzstellung
2	2	GIM – Intensivgrünland auf Mineralböden	–	Intensivgrünland auf Mineralböden
3	3	UGS – Soll	§ 20 NatSchAG M-V	Ab einer Mindestfläche von 25 m ² gesetzlich geschützt, naturnah ausgebildetes, wasserführendes Kleingewässer
4	4	SYS – Sonstiges naturfernes Stillgewässer	–	Ehemalige Abwasser-/Klärgrube mit Röhrichtbewuchs, kein gesetzlicher Schutz
5	5	BHB – Baumhecke	§ 20 NatSchAG M-V	Ab einer Länge von 50 m gesetzlich geschützt; geschlossene Baum-Strauch-Struktur
6	6	BHF – Strauchhecke	§ 20 NatSchAG M-V	Ab einer Länge von 50 m gesetzlich geschützt; geschlossene Strauchstruktur aus heimischen Arten
7	7	BRG – Geschlossene Baumreihe	§ 19 NatSchAG M-V	Baumreihe entlang einer Verkehrsfläche, gesetzlich geschützt
8	8	WXS – Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten	–	Wald-/Gehölzflächen ohne gesetzlichen Schutzstatus
9	9	FGY – Graben, zeitweise wasserführend	– (teilweise geschützt, wenn naturnah)	Linear verlaufendes, anthropogen geprägtes Fließgewässer mit zeitweiser Wasserführung; hier teilweise stillgelegt, in Abschnitten naturnah bewachsen

*Regeneration und Gefährdung nach MLU (2018)

5. Kartierblätter

Kartierblatt – ACL (Lehm-/Tonacker)
Kartiereinheit: ACL – Lehm-/Tonacker
Schutzstatus: –
Beschreibung: Ackerfläche auf lehmigem bzw. tonigem Untergrund, ackerbaulich intensiv genutzt. Keine dauerhafte Vegetationsdeckung durch krautige Arten, Dominanz von Kulturpflanzen je nach Fruchtfolge.
Erkennungsmerkmale: Offenbodenflächen zwischen Reihen, hoher Bearbeitungsgrad, kaum krautige Saumstrukturen.
Typische Arten: Kulturpflanzen wie Mais, Raps, Getreide; Ackerbegleitflora in geringer Dichte (z. B. Vogelmiere, Ackerfuchsschwanz).
Kartierblatt – GIM (Intensivgrünland auf Mineralstandorten)
Kartiereinheit: GIM – Artenarmes Dauergrünland oder Saatgrasland auf Mineralböden frischer Standorte
Schutzstatus: –
Beschreibung: Artenarmes Dauergrünland oder eingesätes Grasland in intensiver Nutzung mit geringem Kräuteranteil auf Mineralböden frischer Standorte. Brachliegende Flächen entwickeln vereinzelt Hochstaudenbewuchs.
Erkennungsmerkmale: Gleichmäßige Grasnarbe, geringe Strukturvielfalt, deutliche Spuren intensiver Nutzung (Mahd oder Beweidung), kaum blütenreiche Abschnitte.
Typische Arten: wie 9.3.1, zusätzlich <i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesenfuchsschwanz), <i>Poa annua</i> (Einjähriges Rispengras), <i>Polygonum aviculare</i> (Vogelknöterich)..
Kartierblatt – UGS (Soll)
Kartiereinheit: UGS – Soll
Schutzstatus: § 20 NatSchAG M-V
Beschreibung: Dauerhaft wasserführendes Kleingewässer in geschlossener Senke, naturnah ausgebildet mit typischer Ufer- und Röhrichtvegetation.
Erkennungsmerkmale: Wasserfläche ganzjährig vorhanden, flache Uferzonen, Vegetationsgürtel aus Röhrichten und Hochstauden.
Typische Arten: Rohrkolben, Schilfrohr, Froschlöffel, Laubfrosch (im Umfeld).

Kartierblatt – SYS (Sonstiges naturfernes Stillgewässer)

Kartiereinheit: SYS – Sonstiges naturfernes Stillgewässer

Schutzstatus: –

Beschreibung: Anthropogen geprägtes, stehendes Gewässer ohne naturnahen Uferverlauf, hier ehemalige Abwasser-/Klärgrube, mittlerweile teilverlandet mit Röhrichtbewuchs.

Erkennungsmerkmale: Technisch geprägte Uferform, unregelmäßige Wasserführung, Vegetation oft dominiert von Schilf.

Typische Arten: Schilfrohr, Rohrglanzgras, Weidengebüsch.

Kartierblatt – BHB (Baumhecke)

Kartiereinheit: BHB – Baumhecke

Schutzstatus: § 20 NatSchAG M-V

Beschreibung: Lineare Gehölzstruktur aus Bäumen und Sträuchern, mit geschlossener Krone und Unterwuchs, strukturreich und mindestens 50 m lang.

Erkennungsmerkmale: Mehrschichtige Gehölzreihe, deutlich breiter als Baumreihe, Unterwuchs aus Sträuchern und Krautflora.

Typische Arten: Hainbuche, Stieleiche, Hasel, Weißdorn, Schlehe.

Kartierblatt – BHF (Strauchhecke)

Kartiereinheit: BHF – Strauchhecke

Schutzstatus: § 20 NatSchAG M-V

Beschreibung: Lineare, geschlossene Strauchformation ohne dominante Baumschicht, mindestens 50 m lang.

Erkennungsmerkmale: Strauchreihe, ein- bis zweischichtig, keine geschlossene Baumkrone, artenreicher Strauchbestand.

Typische Arten: Hasel, Weißdorn, Schlehe, Hundsröse.

Kartierblatt – BRG (Geschlossene Baumreihe)

Kartiereinheit: BRG – Geschlossene Baumreihe

Schutzstatus: § 19 NatSchAG M-V

Beschreibung: Regelmäßig gepflanzte Baumreihe entlang einer Verkehrsfläche oder eines Weges, mit geschlossener Krone.

Erkennungsmerkmale: Einreihige, gleichmäßig hohe Bäume, gleichmäßiger Abstand, kein ausgeprägter Unterwuchs. Typische Arten: Linde, Ahorn, Esche, Eiche.

Kartierblatt – WXS (Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten)

Kartiereinheit: WXS – Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten

Schutzstatus: –

Beschreibung: Gehölzfläche aus heimischen Laubbäumen, ohne dass die Schutzkriterien nach § 18 oder § 20 erfüllt sind.

Erkennungsmerkmale: Misch- oder Reinbestände heimischer Laubbäume, keine Altholzstrukturen mit Quartierpotenzial.

Typische Arten: Birke, Hainbuche, Ahorn, Pappel.

Kartierblatt – FGY (Graben, zeitweise wasserführend)

Kartiereinheit: FGY – Graben, zeitweise wasserführend

Schutzstatus: – (teilweise geschützt, wenn naturnah)

Beschreibung: Linear verlaufender Graben mit zeitweiser Wasserführung, teilweise stillgelegt und in Abschnitten mit naturnaher Vegetation.

Erkennungsmerkmale: Schmale, lineare Geländesenke, Spuren von Wasserführung, Uferbewuchs variabel, teils Röhricht, teils Hochstauden oder Ruderalfloren.

Typische Arten: Rohrglanzgras, Schilfrohr, Große Brennnessel, Mädesüß.

6. Zusammenfassung

Im Rahmen des Ausbaus erneuerbarer Energien in Mecklenburg-Vorpommern ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage in der Gemeinde Lindetal geplant. Für die Biotopkartierung wurde das Büro Umweltplanung-Artenschutzgutachten Fetzko beauftragt.

Das geplante Vorhaben befindet sich auf einer zur Zeit der Begehung ackerbaulich genutzten Fläche in einer überwiegend landwirtschaftlich geprägten Umgebung. Innerhalb des Geltungsbereichs wurden mehrere gesetzlich geschützte Biotope nach § 20 NatSchAG M-V erfasst. Hierzu gehört insbesondere ein dauerhaft wasserführendes Soll, während weitere im Gebiet befindliche Sölle bereits weitgehend verlandet sind und nur noch periodisch Wasser führen.

Das Umfeld des Plangebiets besteht aus intensiv genutzten Ackerflächen, linearen Gehölzstrukturen (Baumhecken, Strauchhecken, Baumreihen), kleineren Siedlungsbereichen, Verkehrswegen sowie einzelnen Grabenstrukturen, die teilweise stillgelegt oder nur zeitweise wasserführend sind. Die geschützten Biotope liegen in einer klar gegliederten Landschaft mit kleinräumigen Pufferzonen aus Begleitgrün.

Gefährdete oder besonders geschützte Pflanzenarten konnten bei der Vegetationsaufnahme nicht festgestellt werden. Im erweiterten Untersuchungsgebiet (Karte 1, Tabelle 2) wurden weitere nach § 18, § 19 und § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope dokumentiert.

7. Quellen

Bundesamt für Naturschutz (BfN). 2013. *Liste der in Deutschland vorkommenden Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie*.

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V). 2013. *Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern*.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN (2018): *Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern. Neufassung 2019. Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern*.

Rothmaler, W., & Rothmaler, W. 2021. *Rothmaler - Exkursionsflora von Deutschland: Gefäßpflanzen: Grundband*. (C. M. Ritz, E. Welk, F. Müller, & K. Wesche, Eds.) (22., neu überarb. Aufl). Berlin: Springer Spektrum.

Schubert, R., Hilbig, W., & Klotz, S. 2010. *Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Deutschlands* (2. Auflage, unveränderter Nachdruck). Heidelberg: Spektrum Akademie Verlag.

Spohn, M., Golte-Bechtle, M., & Spohn, R. 2021. *Was blüht denn da? Das Original* (60. aktualisierte und erweiterte Auflage). Stuttgart: Kosmos.

Umweltplanung- Artenschutzgutachten- Fetzko/Voigt

Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage in Plath
(Gemeinde Lindetal)



Auftraggeber

BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH
Gerstenstraße. 9
17034 Neubrandenburg
Deutschland

**Auftragnehmer und
Bearbeitung:**

Umweltplanung-Artenschutz F&V
Stephan Fetzko
M.Sc. Naturschutz und Landnutzungsplanung

Ort, Datum: Neubrandenburg, 07. August 2025

Inhaltsverzeichnis:

1. Veranlassung.....	3
2. Untersuchungsgebiet.....	3
3. Methodik	4
4. Ergebnisse.....	5
● Legende zur Brutvogelkartierung (Plath 2024)	11
5. Zusammenfassung	12
6. Quellen.....	12

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Rohrammer	0
Abbildung 2: Übersichtskarte und Geltungsbereich des Vorhabens „Agri-Photovoltaik Plath I“	3

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Kartiertermine mit relevanten Witterungsparametern.	4
<i>Tabelle 2: Übersicht der im UG nachgewiesenen Vogelarten mit Schutzstatus und Anzahl der jeweiligen Reviere.</i>	6

Kartenverzeichnis

Karte 1: Revierkarte der dokumentierten Vogelarten.....	10
---	----

1. Veranlassung

Im Rahmen des Ausbaus erneuerbarer Energien in Mecklenburg-Vorpommern wird die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage in der Gemeinde Lindetal geplant. Das Vorhaben soll nordöstlich von Plath realisiert werden.

Das Büro Umweltplanung-Artenschutzgutachten-Fetzko wurde beauftragt die Brutvogelkartierung im geplanten Geltungsbereich durchzuführen und schriftlich aufzubereiten, auch um die Auswirkungen des Projektes insbesondere in Hinblick auf die artschutzrechtlichen Bestimmungen nach § 44 BNatSchG beurteilen zu können.

2. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet der geplanten Agri-Photovoltaikanlage „Plath I“ befindet sich in der Gemarkung Plath, Flur 1, im Gebiet der Gemeinde Lindetal (Landkreis Mecklenburgische Seenplatte). Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine zusammenhängende Fläche von rund 61 Hektar, verteilt auf die Flurstücke 32, 34, 35/1 und 36. Die Flächen liegen nordöstlich der Ortslage Plath und werden derzeit intensiv ackerbaulich genutzt. Topographisch ist das Gelände durch eine sanft ansteigende Hanglage von Nordwest nach Südost gegliedert.

Das Plangebiet (PG) fügt sich in eine landwirtschaftlich geprägte Region mit Siedlungsbezug ein.

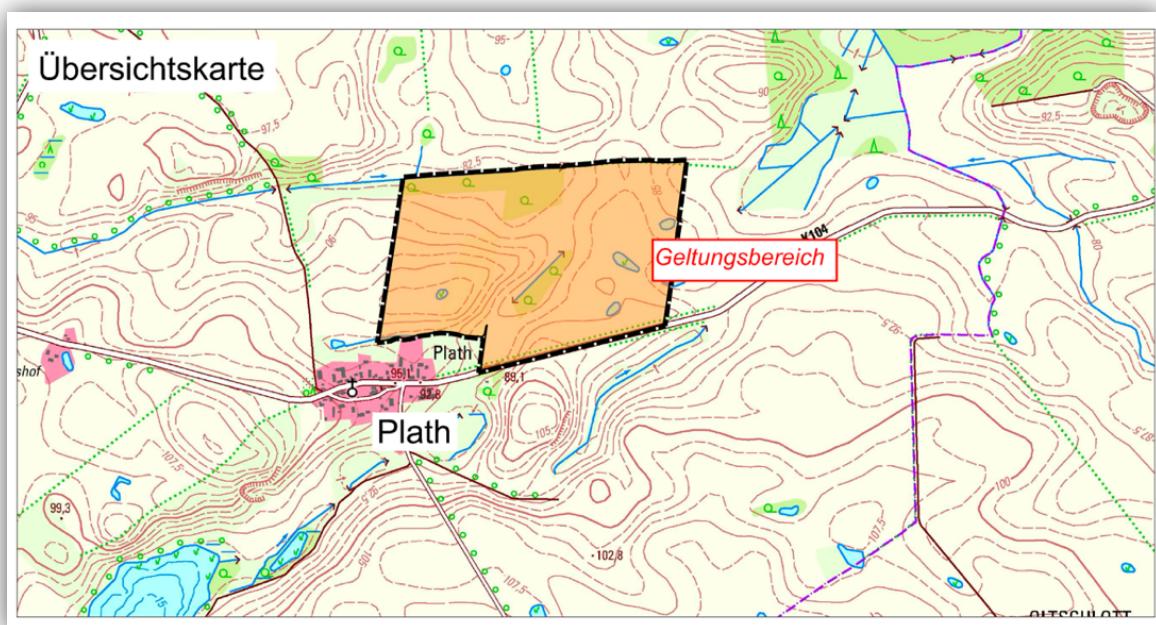


Abbildung 2: Übersichtskarte und Geltungsbereich des Vorhabens „Agri-Photovoltaik Plath I“

3. Methodik

Im Untersuchungsgebiet wurde eine Brutvogelkartierung (Revierkartierung) durchgeführt. Die Rahmenbedingungen gab dabei die HzF 2018 MV vor. Die Vorgehensweise und der Ablauf im Feld erschließen sich aus *Südbeck et al. (2005)*.

Zur Bestimmung des Brutvogelbestands wurden verschiedene Methoden angewandt. Die Ermittlung der Brutvögel wurde mittels revieranzeigender Merkmale wie singenden Männchen (sM), nistmaterial- oder futtertragende Altvögel, Nestan- und abflüge und generell über Sichtbeobachtungen ermittelt.

Zeigten Vögel während des Untersuchungszeitraums zweimal die gleichen revieranzeigenden Merkmale, wurde ein Revier ausgesprochen und entsprechend auf der Karte vermerkt.

Eine flächendeckende Revierkartierung nach *Südbeck et al. (2005)* wurde für alle Vogelarten durchgeführt.

Arten mit besonderem Schutzstatus - „wertgebende“ Arten:

- Arten des Anhang I der VS-RL
- Arten der Roten Listen Deutschlands und Mecklenburg-Vorpommerns in der Kategorie 3 und höher, sowie Arten der Vorwarnlisten
- streng geschützte Arten
-
- Arten, für die Mecklenburg-Vorpommern eine besondere Schutzverantwortung trägt:
 - Kranich (! = hoch, zu entnehmen aus der Roten Liste der Brutvögel MV 2014)

Tabelle 1: Übersicht der Kartiertermine mit relevanten Witterungsparametern.

	März	April	Mai	Juni	Juli	Juli	1. Nacht	2. Nacht
Datum	29.3.24	30.4.24	02.5.24	30.5.24	14.6.24	28.6.24	30.5.24	14.6.24
Temp.	8 °C	14 °C	18 °C	28 °C	18 °C	19 °C	21 °C	21 °C
NS	<1 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm	<1 mm	0 mm	0 mm
Windstärke	15 km/h	13 km/h	4 km/h	7 km/h	11 km/h	10 km/h	13 km/h	7 km/h

Die Begehungen fanden zwischen dreißig Minuten und einer Stunde nach Sonnenaufgang statt und dauerten zwischen 7 und 8 Stunden. Sie wurden, wenn möglich, bei ruhigem und trockenem Wetter durchgeführt. Mittels Sicht- und Lautnachweisen wurden die Ergebnisse im Feld tagesaktuell auf eine Karte übertragen, welche in der Nachbereitung entsprechend der Nistplatzart digitalisiert wurden. Als optische Hilfsmittel wurden ein Fernglas (10x50) verwendet.

Zur Absicherung der Bestimmung via Lautäußerungen wurden im Feld Hörproben mit einem Diktiergerät aufgenommen. Aufgrund der Größe und Struktur des Vorhabengebietes und die sich daraus ergebene Begehungszeit, wurde der Planteil von zwei unterschiedlichen Startpunkten aus begangen. Startpunkt 1 war ausgehend von dem Ortsteil Schulenbrook, flächendeckend über die Fahrgassen Richtung Süden. Startpunkt 2 vom Ortsteil Scharfstorf ausgehend, flächendeckend in nördliche Richtung. Dies ermöglichte es, witterungsbedingte Einflüsse auf das Brutvogelverhalten weitestgehend zu negieren.

BV – Brutvogel: Art bei der ein Brutnachweis oder Brutverdacht vorliegt.

- GV – Gastvogel: Arten, die sich während der Begehungen auf den Flächen aufhielten, aber die nicht klar als Brutvogel abzugrenzen sind. Dazu zählen:
 - Rastvögel: Zugvögel, die das Gebiet zur Rast nutzen und nicht zum Brutbestand des zu untersuchenden Gebiets gehören.
 - Nahrungsgäste: Vögel die aufgrund ihres großen Streifgebietes die Flächen zur Nahrungssuche nutzen. Unter anderem zählen Greifvögel in diese Kategorie.
- GVj – Gastvogel, jagend: Vögel, welche wie Gastvögel die zu untersuchende Fläche zur Nahrungssuche nutzen. Z.B. Greifvögel, die über dem Gebiet Jagdverhalten zeigen. Schwalben, die über dem Untersuchungsgebiet nach Beute jagen.
- Ü – überfliegendes Exemplar: Arten, die im Streckenflug über der Untersuchungsfläche gesichtet werden und die kein Jagdverhalten zeigen. Beinhaltet Zugvögel und Brutvögel der Umgebung mit großräumigen Nahrungsflügen.
- kr – kreisendes Exemplar: Betrifft vor allem Greifvögel, die in der Thermik über dem Gebiet kreisen.

4. Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet konnten im Kartierzeitraum insgesamt **39 Vogelarten** nachgewiesen werden (Tabelle 2, Karte 1). Für einen Großteil dieser Arten wurde ein Brutvogelstatus festgestellt, ergänzt durch einzelne Nahrungsgäste und Überflieger.

Mehrere Arten wurden mit gesichertem Brutnachweis dokumentiert, darunter typische Offenlandarten wie die **Feldlerche** (*Alauda arvensis*) und die **Grauammer** (*Emberiza calandra*) ebenso wie Hecken- und Saumbrüter, z. B. **Neuntöter** (*Lanius collurio*), **Goldammer** (*Emberiza citrinella*) und **Feldsperling** (*Passer montanus*). Auch strukturgebundene Arten wie **Pirol** (*Oriolus oriolus*) und **Kuckuck** (*Cuculus canorus*) wurden innerhalb des Untersuchungsgebiets festgestellt. Einige Arten traten ausschließlich als Nahrungsgäste oder Überflieger auf, darunter der **Kranich** (*Grus grus*), sowie die **Wacholderdrossel** (*Turdus pilaris*). Für diese Arten konnte aufgrund der Beobachtungssituation kein Brutstatus zugeordnet werden.

Insgesamt gelten **12 der nachgewiesenen Vogelarten** definitionsgemäß als **wertgebend**, da sie auf Landes-, Bundes- oder Europaebene in den Roten Listen geführt oder in den Anhängen der EU-Vogelschutzrichtlinie gelistet sind. Mecklenburg-Vorpommern trägt darüber hinaus für den Kranich eine besondere Schutzverantwortung.

Zu den im Plangebiet nachgewiesenen wertgebenden Arten zählen:

1. **Feldlerche** (*Alauda arvensis*)
2. **Feldsperling** (*Passer montanus*)
3. **Goldammer** (*Emberiza citrinella*)
4. **Grauammer** (*Emberiza calandra*)
5. **Kuckuck** (*Cuculus canorus*)
6. **Neuntöter** (*Lanius collurio*)
7. **Pirol** (*Oriolus oriolus*)
8. **Rauchschwalbe** (*Hirundo rustica*)
9. **Rohrdommel** (*Botaurus stellaris*)
10. **Schafstelze** (*Motacilla flava*)
11. **Star** (*Sturnus vulgaris*)
12. **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*)

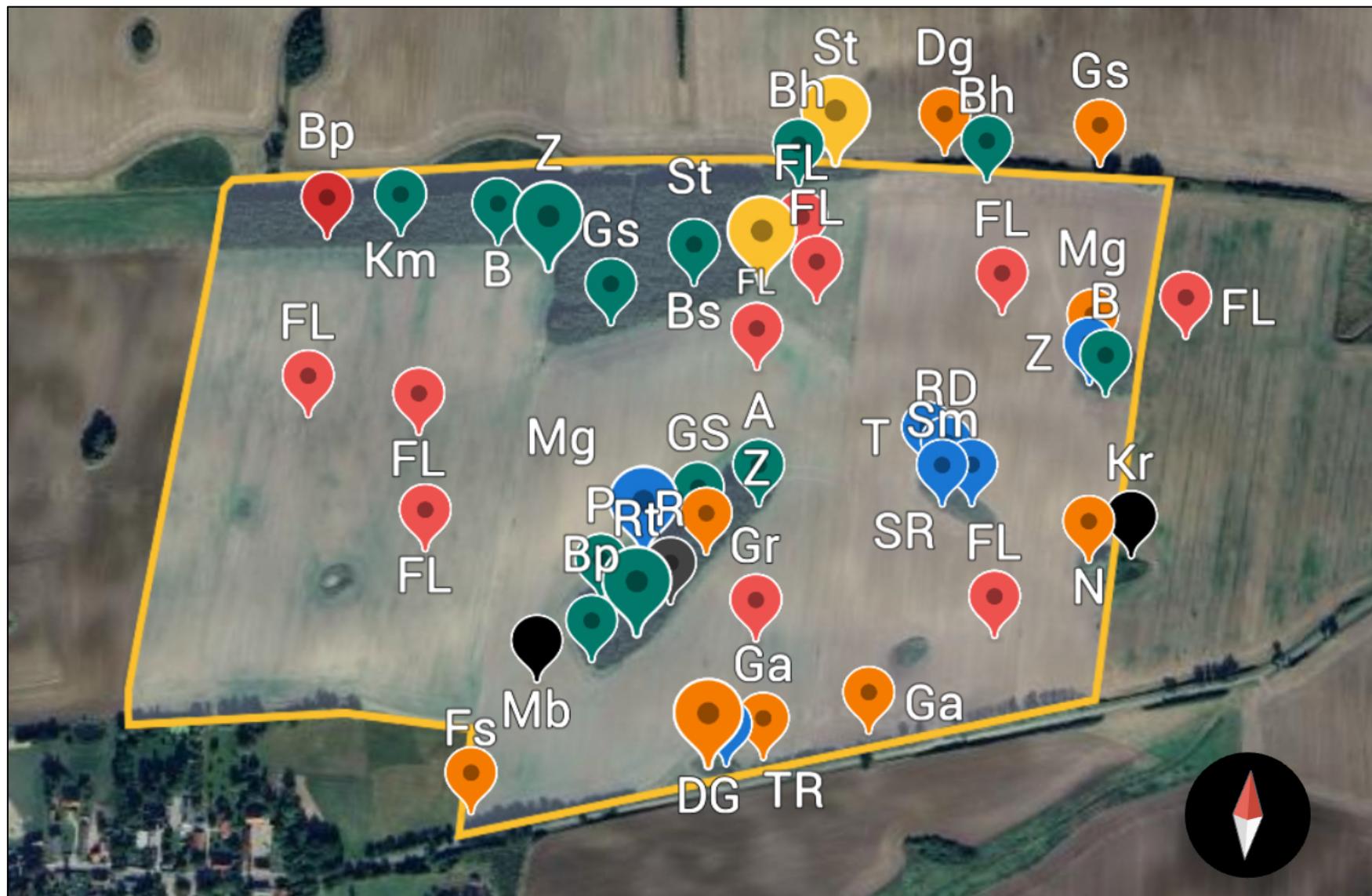
Tabelle 2: Übersicht der im UG nachgewiesenen Vogelarten mit Schutzstatus und Anzahl der jeweiligen Reviere.

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	RL MV	RL DE	VSchRL Anhang I	EU/BArtSchV	Legende / Farbcode
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	—	—	—	—	● A
2	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	BV	—	—	—	—	● Bp Offenland
3	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	BV	—	—	—	—	● Bm Gehölzbrüter
4	Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	BV	3	V	—	—	● Bp
5	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	—	—	—	—	● B
6	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV	—	—	—	—	● Bs Gehölzbrüter
7	Dorngrasmücke	<i>Curruca communis</i>	BV	—	—	—	—	● Dg
8	Elster	<i>Pica pica</i>	Ü	—	—	—	—	— (Überflieger)
9	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	3	3	—	—	● FL
10	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	BV	3	V	—	—	● Fs
11	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	BV	—	—	—	—	● Gb
12	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	BV	3	3	—	—	● Gsw Gehölz/Hecke
13	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	BV	—	—	—	—	● Saumbrüter
14	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV	V	—	—	—	● Ga
15	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	BV	V	V	—	—	● Gs Gehölzrand
16	Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	BV	2	2	—	—	● Offenland
17	Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	BV	—	—	—	—	● Gs
18	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	BV	V	V	A I	—	● Saumbrüter
19	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	—	—	—	—	● Km
20	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	NG	—	—	—	—	— (Überflieger)
21	Kranich	<i>Grus grus</i>	NG	—	—	A I	A	● (Großvogel)
22	Mönchsgasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	—	—	—	—	● Mg
23	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	BV	V	V	A I	—	● N
24	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	BV	—	V	A I	—	● Gehölz
25	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	BV	—	—	—	—	— (Kulturfolger)
26	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	BV	V	—	—	—	● Siedlungsbrüter
27	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	—	—	—	—	● Rt
28	Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	BV	—	—	—	—	● Ra Feuchtgebiet
29	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	BV	1	1	A I	—	● RD
30	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	BV	V	—	—	—	● S Feuchtwiesen
31	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	—	—	—	—	● Gehölz
32	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Ü	3	—	—	—	● SR
33	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV	—	—	—	—	● St
34	Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	BV	—	—	—	—	● Sm
35	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	BV	—	—	—	—	● Sr Feuchtgebiet

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	RL MV	RL DE	VSchRL Anhang I	EU/BArtSchV	Legende / Farbcode
36	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	BV	–	–	–	–	● TR Feuchtgebiet
37	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	–	–	–	–	● Z Gehölzrand
38	Elster	<i>Pica pica</i>	Ü	–	–	–	–	– (Überflieger)
39	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG	–	–	–	–	● (Großvogel)

Legende zur Tabelle 2

Status		BV - Brutvogel BvV - Brutvogelverdacht NG – Nahrungsgast Ü - Überflug kr - kreisend
VSchRL	EU-Vogelschutzrichtlinie	A I - Art des Anhang I
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung	sg - streng geschützte Art
EUArtSchV	EU-Artenschutzverordnung	A - Art des Anhangs A
RL D	Rote Liste Deutschland (RYSLAVY et al. 2021)	3 – gefährdete 2 – stark gefährdet V – Vorwarnliste
RL MV	Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (VÖKLER et al. 2014).	3 – gefährdete 2 – stark gefährdet V – Vorwarnliste



Karte 1: Revierkarte der dokumentierten Vogelarten

● Legende zur Brutvogelkartierung (Plath 2024)

● Offenlandarten (FSEB-Code: 21)

- Feldlerche (*Alauda arvensis*)
- Grauammer (*Emberiza calandra*)
- Baumpieper (*Anthus trivialis*)

● Hecken- und Gehölzbrüter (FSEB-Code: 23)

- Kohlmeise (*Parus major*)
- Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*)
- Buchfink (*Fringilla coelebs*)
- Grünfink (*Chloris chloris*)
- Bluthänfling (*Linaria cannabina*)
- Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*)
- Singdrossel (*Turdus philomelos*)
- Ringeltaube (*Columba palumbus*)
- Pirol (*Oriolus oriolus*)

● Saum- und Siedlungsbrüter / Kulturfolger (FSEB-Code: 24)

- Feldsperling (*Passer montanus*)
- Haussperling (*Passer domesticus*)
- Goldammer (*Emberiza citrinella*)
- Dorngrasmücke (*Curruca communis*)
- Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)
- Star (*Sturnus vulgaris*)
- Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

● Feuchtgebiets- und Gewässerarten (FSEB-Code: 22)

- Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)
- Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)
- Schafstelze (*Motacilla flava*)
- Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)
- Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

● Besondere Arten (Großvögel, FSEB-Code: 29 / 30)

- Kranich (*Grus grus*) – Nahrungsgast, Horst außerhalb vermutet
- Kolkrabe (*Corvus corax*) – Überflieger
- Rabenkrähe (*Corvus corone*) – Brutverdacht / Kulturfolger
- Elster (*Pica pica*) – Überflieger
- Lachmöwe (*Larus ridibundus*) – Überflieger
- Kuckuck (*Cuculus canorus*) – Brutvogel (Anhang I)

5. Zusammenfassung

Im Rahmen des Ausbaus erneuerbarer Energien in Mecklenburg-Vorpommern ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage in der Gemeinde Lindetal, Ortsteil Plath, geplant. Im Zuge der faunistischen Untersuchungen konnten insgesamt 39 Vogelarten identifiziert und dokumentiert werden. Ein Großteil dieser Arten weist einen Brutvogelstatus auf; mehrere traten als Nahrungsgäste oder Überflieger auf. Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) war mit 8 Revieren die am häufigsten vertretene Brutvogelart im Plangebiet.

Weitere charakteristische Offenlandarten wie die Grauammer (*Emberiza calandra*) sowie Hecken- und Saumbrüter wie Neuntöter (*Lanius collurio*), Goldammer (*Emberiza citrinella*) und Feldsperling (*Passer montanus*) konnten in den randlichen Gehölzstrukturen und an linearen Elementen nachgewiesen werden. Wertgebende Arten wie Pirol (*Oriolus oriolus*), Kuckuck (*Cuculus canorus*) und Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) und der Mäusebussard (*Buteo buteo*) ergänzen das Artenspektrum.

Die Zusammensetzung der Vogelgemeinschaft wird maßgeblich durch die offene Agrarlandschaft geprägt. Das Plangebiet umfasst überwiegend ackerbaulich genutzte Flächen, die durch einzelne Baum- und Gehölzstrukturen, Gräben sowie eine Gehölzinsel gegliedert werden. Der Großteil der Reviere konzentriert sich auf die Baumreihe im Norden, die Gehölzinsel im Zentrum sowie weitere strukturreiche Randbereiche. Als einzige regelmäßig festgestellte Großvogelart nutzte der Kranich (*Grus grus*) die Fläche zur Nahrungssuche.

Der Mäusebussard (*Buteo buteo*) wurde jagend im Gebiet beobachtet; der Horst wird im weiteren Umfeld vermutet. Für weitere Greifvögel ergaben sich weder Nachweise im Gebiet noch regelmäßige Überflüge.

6. Quellen

BARTHEL, P. H. & KRÜGER, TH. (2019): Artenliste der Vögel Deutschlands

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten - BGBl I 2005, 258 (896), zuletzt geändert am 21.01.2013

EG-VERORDNUNG Nr. 101/2012 (EUArtSchV) in der Fassung vom 06.02.2012 zur Änderung der EGVerordnung Nr. 338/97 des Rates über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, zuletzt geändert am 20.05.2023.

OELKE, H. (1968): Wo beginnt bzw. wo endet der Biotop der Feldlerche?.- J. Ornithol.

RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHHMER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELD, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 6. Fassung, 30. September 2020.- Berichte zum Vogelschutz 57

SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

VOGELSCHUTZRICHTLINIE (VSchRL): „Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (ABl. L 20 v. 26.01.2010) (ursprünglich Richtlinie 79/409/EWG), Version: 26.06.2019.

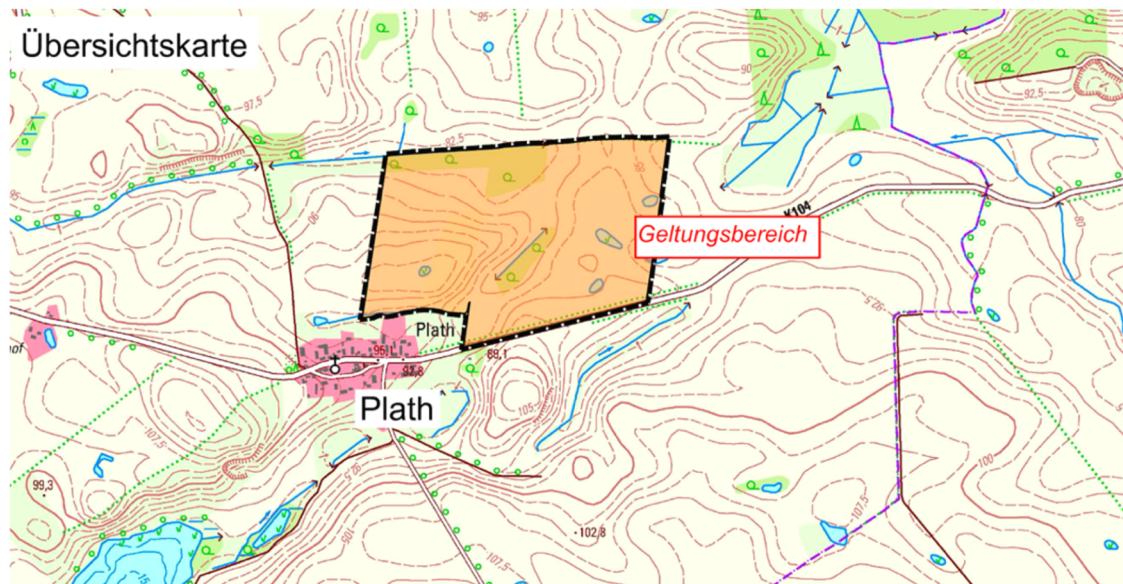
VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D. & H. ZIMMERMANN (2014): Rote Liste der Brutvögel MecklenburgVorpommerns, 3. Fassung (Stand Juli 2014), Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.)

WENDLAND, VIKTOR (1957): Aufzeichnungen über die Brutbiologie und Verhalten der Waldohreule (*Asio otus*).

Umweltplanung- Artenschutzgutachten- Fetzko/Voigt

Fledermauskartierung

Im Rahmen des Vorhabens „Agri-Photovoltaikanlage Plath I“



Auftraggeber

BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH

*Gerstenstraße. 9
17034 Neubrandenburg
Deutschland*

**Auftragnehmer und
Bearbeitung:**

Umweltplanung-Artenschutz F&V
Stephan Fetzko
M.Sc. Naturschutz und
Landnutzungsplanung

Andreas Voigt
M.Sc. Biodiversität und Ökologie

Ort, Datum:

Neubrandenburg, 08.August 2025

**Umweltplanung-Artenschutzgutachten-Fetzko/Voigt (2025): Kartierung der Fledermäuse zum
Vorhaben „Agri-Photovoltaikanlage Plath I“**

Inhaltsverzeichnis:

1. Einleitung.....	10
2. Untersuchungsgebiet	10
3. Wirkfaktoren des Abrisses und des Vorhabens	11
4. Methodik.....	11
5. Ergebnisse	12
5.1 Biologie der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten	12
5.2 Nutzung des Plangebiets durch die einzelnen Fledermausarten.....	14
5.3 Zusammenfassung der Ergebnisse.....	15
5.4 Empfehlungen für den Schutz der Fledermäuse.....	15
6. Fazit	16
7. Quellen	17

1. Einleitung

Fledermäuse spielen eine zentrale Rolle im ökologischen Gleichgewicht, insbesondere durch ihre Funktion als natürliche Schädlingsbekämpfer. Sie regulieren Insektenpopulationen und tragen so zur Erhaltung der Artenvielfalt bei. Gleichzeitig sind sie aufgrund ihrer komplexen Lebensraumansprüche, wie der Abhängigkeit von Quartieren, Jagdhabitaten und Wanderkorridoren, besonders anfällig für Störungen und Veränderungen in ihrer Umwelt. Ihre Präsenz oder Abwesenheit gilt daher als zuverlässiger Indikator für die Qualität und Nachhaltigkeit von Landschaften und Ökosystemen.

Im Rahmen der Untersuchungen zum Vorhaben Ferienhausgebiet Haide der Gemeinde Lindetal wurde die Nutzung großen Plangebiets durch Fledermäuse analysiert. Dabei lag der Fokus auf der Identifikation der Artenvielfalt, der Nutzungsmöglichkeiten der bestehenden Quartiere in den verfallenen Gebäuden und der Bedeutung des Geländes als Jagdhabitat.

Die Untersuchungen zeigen, dass das Gebiet aufgrund seiner naturnahen Strukturen wie angrenzenden Wäldern und seiner ruhigen Lage potenziell wichtige Lebensräume für verschiedene Fledermausarten bieten kann. Besonders die verfallenen Gebäude im hinteren Teil des Plangebiets könnten als Quartiere dienen, da solche Strukturen für viele Fledermausarten unverzichtbar sind.

Darüber hinaus wurden Maßnahmen entwickelt, um die Bedingungen für Fledermäuse im Plangebiet zu verbessern. Hierzu zählen unter anderem die Sicherung und der Erhalt potenzieller Quartiere, die Installation von Ersatzquartieren wie Fledermauskästen sowie die Gestaltung des Areals mit insektenfreundlichen Pflanzen, um die Nahrungsgrundlage langfristig zu sichern. Zudem sollten Störungen durch Beleuchtung minimiert werden, da künstliches Licht das Jagdverhalten der Tiere beeinträchtigen kann. Die Berücksichtigung dieser Maßnahmen im Bebauungsplan ist entscheidend, um die Fledermauspopulationen zu schützen und einen Beitrag zur ökologischen Nachhaltigkeit des Projekts zu leisten.

2. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet der geplanten Agri-Photovoltaikanlage „Plath I“ befindet sich in der Gemarkung Plath, Flur 1, im Gebiet der Gemeinde Lindetal (Landkreis Mecklenburgische Seenplatte). Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine zusammenhängende Fläche von rund 61 Hektar, verteilt auf die Flurstücke 32, 34, 35/1 und 36. Die Flächen liegen nordöstlich der Ortslage Plath und werden derzeit intensiv ackerbaulich genutzt. Topographisch ist das Gelände durch eine sanft ansteigende Hanglage von Nordwest nach Südost gegliedert.

Im Rahmen des Projekts ist die Umstellung auf eine kombinierte Nutzung im Sinne eines Agri-Photovoltaik-Konzepts vorgesehen. Dabei bleiben bestehende landschaftliche Strukturen, wie kleinere inselartige Gehölze, strukturreiche Übergangszonen und vegetationsgeprägte Bereiche, von der baulichen Inanspruchnahme explizit ausgenommen. Die am PG angrenzende bzw. verlaufende Straße wird von Baumreihen gesäumt, die als landschaftsprägendes Element zur Gliederung des Raumes beitragen. Die Bäume entlang der Straße können zudem als Windschutz dienen und haben eine ökologische Funktion für die Artenvielfalt.

Das Plangebiet (PG) liegt innerhalb dieses Untersuchungsraums und ist ebenfalls von der landwirtschaftlichen Prägung der Region gekennzeichnet. Es befindet sich in einem Übergangsbereich

Umweltplanung-Artenschutzgutachten-Fetzko/Voigt (2025): Kartierung der Fledermäuse zum Vorhaben „Agri-Photovoltaikanlage Plath I“

zwischen den agrarwirtschaftlich genutzten Flächen und den angrenzenden Siedlungsstrukturen. Damit fügt sich das Plangebiet harmonisch in die bestehende Landschaft ein und weist sowohl landwirtschaftliche als auch siedlungsstrukturelle Bezüge auf.

Die Umgebung des Plangebiets wird durch die Kombination aus offenen Agrarflächen, kleineren Siedlungseinheiten und Gehölzstrukturen bestimmt, die eine für die Region typische Kulturlandschaft formen. Die naturräumlichen Gegebenheiten, wie die nahegelegenen Wälder und die Baumreihen entlang der Straße, prägen das Landschaftsbild zusätzlich und beeinflussen das Mikroklima sowie die ökologische Wertigkeit des Gebiets.

3. Wirkfaktoren des Abrisses und des Vorhabens

1. Störung während der Bauphase:

- Bauarbeiten können durch Lärm, Vibrationen und intensive Aktivitäten das Verhalten der Fledermäuse stören.

2. Verlust von Jagdhabitaten:

- Die Entfernung von Vegetation in den Randbereichen oder entlang der Verkehrswege könnte zur Reduktion der Insektenpopulationen und damit des Nahrungsangebots führen.

3. Veränderte Lichtverhältnisse:

- Bauprojekte bringen oft eine Zunahme künstlicher Beleuchtung mit sich, die lichtempfindliche Arten wie das Große Mausohr negativ beeinflussen können.

4. Methodik

Die Untersuchungen fanden im Zeitraum [Zeitraum März- Oktober 2024] während der Dämmerungs- und Nachtstunden statt, um die Aktivität und das Vorkommen von Fledermäusen im Plangebiet umfassend zu erfassen. Dabei wurden folgende Methoden angewandt:

1. Akustische Erfassung

Zur Identifikation und Dokumentation der Fledermausrufe kamen moderne Ultraschalldetektoren zum Einsatz. Diese ermöglichen die Aufnahme und Analyse der artspezifischen Echoortungsrufe, wodurch eine präzise Bestimmung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten und deren Aktivitätsmuster möglich war.

2. Beobachtungstransekten

Entlang der Vegetationsränder, Waldwege und anderer markanter Landschaftsstrukturen wurden Beobachtungstransekten eingerichtet. Diese dienten der Erfassung von Flugbewegungen und Jagdaktivitäten. Die Transektenmethode erlaubt eine Bewertung der Bedeutung des Plangebiets als Jagdhabitat für die ansässigen Fledermauspopulationen.

3. Rufanalyse

Die während der akustischen Erfassung aufgezeichneten Ultraschallrufe wurden mithilfe spezializierter Software analysiert, um die identifizierten Arten zu bestätigen und deren Aktivitätsmuster detailliert

Umweltplanung-Artenschutzgutachten-Fetzko/Voigt (2025): Kartierung der Fledermäuse zum Vorhaben „Agri-Photovoltaikanlage Plath I“

zu dokumentieren. Diese Methode ermöglicht eine genaue Unterscheidung der Fledermausarten, auch bei ähnlichen Rufstrukturen, und liefert wertvolle Daten über die zeitliche und räumliche Verteilung der Aktivitäten.

Durch die Anwendung dieser umfassenden Methodenkombination wurde eine differenzierte Analyse der Fledermausnutzung im Untersuchungsgebiet ermöglicht, die als Grundlage für die Erarbeitung und Abstimmung von artenschutzrechtlichen Vermeidungs-, Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen dient.

5. Ergebnisse

5.1 Biologie der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten

Im Untersuchungsgebiet wurden vier Fledermausarten nachgewiesen, die jeweils unterschiedliche ökologische Ansprüche und Verhaltensweisen aufweisen.

Diese Arten – die **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*), die **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*) die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*) und der **Große Abendsegler** (*Nyctalus noctula*) – spielen eine wichtige Rolle im lokalen Ökosystem, insbesondere durch ihre Funktion als natürliche Schädlingsbekämpfer.

Im Folgenden wird die Biologie der einzelnen Arten kurz zusammengefasst:

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus ist eine der kleinsten und häufigsten Fledermausarten in Mitteleuropa. Sie erreicht eine Flügelspannweite von etwa 18 bis 25 cm und ein Gewicht von nur 4 bis 8 Gramm. Typisch für diese Art sind ihre hohe Anpassungsfähigkeit und ihre Fähigkeit, auch in urbanen oder stark fragmentierten Landschaften zu überleben.

Zwergfledermäuse bevorzugen Spaltenquartiere, die sich in Gebäuden, unter Dachziegeln, in Rollladenkästen oder Baumhöhlen befinden können. Sie nutzen diese Quartiere sowohl als Tagesverstecke als auch als Wochenstuben zur Aufzucht ihrer Jungtiere. Die Zwergfledermaus ernährt sich von kleinen fliegenden Insekten, wie Mücken, Fliegen und Nachtfaltern, die sie mit Hilfe ihrer hochfrequenten Echoortung lokalisiert.

Flugverhalten: Sie zeichnet sich durch ein agiles Flugverhalten aus und jagt bevorzugt entlang von Gehölzsäumen, in offenen Bereichen oder in der Nähe von Wasserflächen.

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Die Rauhautfledermaus ist eine kleine Fledermausart aus der Gattung der Zwergfledermäuse und gehört zu den wandernden Fledermausarten Europas. Sie erreicht eine Flügelspannweite von etwa 22 bis 25 cm und wiegt zwischen 6 und 15 Gramm. Ihren Namen verdankt sie der leicht rau wirkenden Struktur ihres Fells auf der Oberseite.

Die Rauhautfledermaus zeigt eine hohe Anpassungsfähigkeit an verschiedene Lebensräume. Sie ist sowohl in Wäldern als auch in offenen Landschaften mit Gehölzstrukturen sowie in Siedlungsbereichen anzutreffen. Als Quartiere nutzt sie bevorzugt Spaltenverstecke in Baumhöhlen, unter Borken, in Gebäuden oder in Nistkästen. Während der Sommermonate bilden Weibchen Wochenstuben zur Aufzucht ihrer Jungtiere, während sich Männchen oft einzeln verstecken. Wie viele Fledermausarten

Umweltplanung-Artenschutzgutachten-Fetzko/Voigt (2025): Kartierung der Fledermäuse zum Vorhaben „Agri-Photovoltaikanlage Plath I“

ernährt sich die Rauhautfledermaus von fliegenden Insekten. Ihre Beute besteht hauptsächlich aus Mücken, Nachtfaltern und anderen kleinen Fluginsekten, die sie mit ihrer hochentwickelten Echoortung erfasst und im Flug fängt.

Die Art ist für ihr wendiges und schnelles Flugverhalten bekannt. Sie jagt bevorzugt entlang von Waldrändern, über Wiesen, in Gewässernähe und manchmal auch in urbanen Bereichen. Besonders während der Zugzeit sind sie häufig an großen Wasserflächen anzutreffen, wo sie sich auf ihren langen Wanderungen stärken. Die Rauhautfledermaus ist eine der wenigen Langstreckenwanderer unter den Fledermäusen. Ihre saisonalen Wanderungen können mehrere Tausend Kilometer umfassen, wobei sie zwischen Sommerquartieren in Mittel- und Osteuropa und Winterquartieren in Westeuropa pendelt.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die **Breitflügelfledermaus** gehört zu den größeren einheimischen Fledermausarten. Sie erreicht eine Flügelspannweite von etwa 32 bis 38 cm und ein Gewicht von 15 bis 35 Gramm. Charakteristisch sind ihre breiten Flügel, der langsame, kraftvolle Flug und das kontrastreiche Fell – oberseits dunkelbraun, unterseits deutlich heller.

Breitflügelfledermäuse nutzen bevorzugt gebäudebasierte Quartiere, wie Spalten in Fassaden, Hohlräume unter Dachziegeln oder hinter Verkleidungen. Gelegentlich beziehen sie auch Baumhöhlen. Diese Quartiere dienen sowohl als Tagesverstecke als auch als Wochenstuben zur Jungenaufzucht.

Die Art ernährt sich vor allem von größeren Insekten, insbesondere Käfern, Nachtfaltern und Zweiflüglern, die sie mit Hilfe ihrer Echoortung aufspürt. Dabei jagt sie häufig in siedlungsnahen Bereichen, entlang von Baumreihen, Hecken oder über Wiesen, nicht selten auch unter Straßenlaternen, wo sich Insekten sammeln.

Flugverhalten: Die Breitflügelfledermaus fliegt mit kräftigen, relativ langsamen Flügelschlägen und geringer Wendigkeit. Sie jagt meist in mittlerer Höhe über offenen Flächen oder entlang von Strukturen, nutzt aber auch die Nähe zu Gewässern und Waldrändern.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der Große Abendsegler gehört zu den größten heimischen Fledermausarten. Mit einer Flügelspannweite von 32 bis 40 cm und einem Gewicht von 18 bis 40 Gramm ist er an seinen weiten Gleitflügen und seiner Vorliebe für offene Jagdhabitatem erkennbar.

Diese Art ist ein Langstreckenwanderer und kann saisonale Wanderungen von mehreren hundert Kilometern unternehmen. Der Große Abendsegler bevorzugt Baumhöhlen in alten Wäldern, kann jedoch auch gelegentlich Spaltenquartiere in Gebäuden nutzen. Im Winter zieht er sich in geschützte Höhlenquartiere oder Gebäudestrukturen zurück.

Er jagt in der offenen Luft nach größeren fliegenden Insekten, wie Maikäfern, Nachtfaltern und anderen Käfern. Seine hohe Fluggeschwindigkeit und Fähigkeit, in großer Höhe zu jagen, macht ihn einzigartig unter den heimischen Arten. Flugverhalten: Der Große Abendsegler ist ein schneller, geradliniger Flieger und jagt häufig in höheren Luftschichten über Wiesen, Gewässern oder Waldrändern. Seine Aktivität beginnt bereits in der Dämmerung, oft vor anderen Arten. Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*).

5.2 Nutzung des Plangebiets durch die einzelnen Fledermausarten

Im Rahmen der durchgeführten Kartierung wurden die **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*), die **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*) die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*) und der **Große Abendsegler** (*Nyctalus noctula*) im Plangebiet nachgewiesen. Die Untersuchungen zeigten, dass das Areal vor allem als Jagdhabitat für diese Arten eine Rolle spielt. Die vorhandenen Landschaftsstrukturen – insbesondere Vegetationsränder, offene Bereiche und angrenzende Waldflächen – bieten für die Fledermäuse eine geeignete Grundlage für die Nahrungssuche.

Nutzung durch Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus wurde regelmäßig entlang der Vegetationsränder und in den offenen Bereichen des Plangebiets registriert. Diese Art nutzt das Gebiet bevorzugt zur Jagd, da die Gehölzsäume und angrenzenden Flächen eine hohe Dichte an fliegenden Insekten bieten. Obwohl keine Quarternachweise erbracht wurden, könnten strukturierte Bereiche im Umfeld des Plangebiets als Tagesquartiere dienen.

Nutzung durch Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Die Rauhautfledermaus wurde regelmäßig entlang der Gehölzränder sowie in den offenen Bereichen des Plangebiets nachgewiesen. Sie nutzt das Gebiet bevorzugt zur Jagd, da die Vegetationsstrukturen und angrenzenden Flächen eine hohe Insektendichte aufweisen. Besonders die Nähe zu Gehölzen und potenziellen Wasserflächen begünstigt das Vorkommen dieser Art.

Obwohl keine direkten Quarternachweise innerhalb des Plangebiets erbracht wurden, könnten strukturierte Bereiche im Umfeld, wie Baumhöhlen, Spaltenquartiere, als Tagesverstecke oder potenzielle Wochenstuben dienen. Zudem könnte das Gebiet als Zwischenrastplatz während der saisonalen Wanderungen genutzt werden.

Nutzung durch Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelfledermaus wurde im Umfeld der Waldbereiche jagend festgestellt. Sie nutzt diese strukturreichen Bereiche bevorzugt zur Nahrungssuche, wobei insbesondere die Kombination aus offenen Flächen und angrenzenden Gehölzen eine hohe Insektendichte bietet. Innerhalb des Jungwaldes wurden keine geeigneten Baumhöhlen festgestellt, die als Quartier dienen könnten. Im älteren Waldbereich nördlich des Plangebiets bestehen hingegen potenzielle Quartierstandorte, beispielsweise in Form von Baumhöhlen oder Spaltenstrukturen in Altbäumen. Eine direkte Quarternutzung im Plangebiet selbst ist daher unwahrscheinlich, eine Jagdnutzung hingegen regelmäßig zu erwarten.

Nutzung durch Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der Große Abendsegler wurde vor allem in höheren Flugschichten über dem Plangebiet registriert. Er nutzt das Areal als Teil seines weiträumigen Jagdgebiets und profitiert von den Nahrungsressourcen der umliegenden Wälder. Die Quarternutzung ist für diese Art unwahrscheinlich, da sie bevorzugt Baumhöhlen in alten Waldbeständen nutzt.

5.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Im Rahmen der durchgeführten Erfassungen konnten vier Fledermausarten im Plangebiet nachgewiesen werden: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*). Das Gebiet wird von diesen Arten überwiegend als Jagdhabitat genutzt. Die Kombination aus offenen Flächen, strukturreichen Vegetationsrändern und angrenzenden Waldabschnitten bietet ein attraktives Nahrungsangebot.

Quartierstandorte konnten im Plangebiet selbst nicht festgestellt werden. Potenzielle Quartiere, insbesondere Baumhöhlen und Spaltenstrukturen, sind jedoch im älteren Waldbereich nördlich des Plangebiets vorhanden. Das Plangebiet besitzt damit für die erfassten Fledermausarten eine lokale Bedeutung als Nahrungs- und Jagdhabitat, während die Quartierung auf den direkten Umfeldbereich beschränkt bleibt.

5.4 Empfehlungen für den Schutz der Fledermäuse

Auf Grundlage der Kartierungsergebnisse wird empfohlen:

1. Erhalt und Förderung von Jagdstrukturen: Die Vegetationsränder und Gehölzbereiche sollten erhalten und weiterentwickelt werden, um das Jagdhabitat zu sichern.
2. Förderung der Insektenvielfalt: Eine naturnahe Gestaltung der Freiflächen mit insektenfreundlicher Bepflanzung stärkt die Nahrungsgrundlage für die Fledermäuse.
3. Minimierung von Lichtverschmutzung: Künstliche Beleuchtung sollte möglichst reduziert oder insektenfreundlich gestaltet werden, um Jagdaktivitäten nicht zu stören.

6. Zusammenfassung und Fazit

Die Untersuchungsergebnisse unterstreichen die hohe ökologische Bedeutung des Plangebiets als Jagdhabitat für drei Fledermausarten: **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*), die **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*), die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*) und **Großer Abendsegler** (*Nyctalus noctula*).

Diese Arten stellen unterschiedliche, teils spezialisierte Anforderungen an ihre Umwelt, die durch die vorhandenen Strukturen des Plangebiets – insbesondere Vegetationsränder, offene Flächen und angrenzende Wälder – in hohem Maße erfüllt werden. Das Gebiet bietet eine Vielzahl von Nahrungsressourcen, welche die Fledermäuse für ihre nächtlichen Jagdflüge nutzen.

Die Hauptfunktion des Plangebiets liegt daher in seiner Rolle als bedeutendes Jagdhabitat, das von den naturnahen Landschaftsstrukturen und der Nähe zu umliegenden Lebensräumen begünstigt wird. Um die langfristige Lebensraumerhaltung und den Schutz der nachgewiesenen Fledermausarten zu gewährleisten, sind gezielte Schutzmaßnahmen erforderlich.

Dazu zählen:

1. Erhalt und Förderung von Jagdstrukturen: Die vorhandenen Vegetationsränder und Gehölzbereiche sollten bewahrt und möglichst weiterentwickelt werden, um das Jagdhabitat zu sichern und die Artenvielfalt zu fördern.
2. Minimierung der Lichtverschmutzung: Die künstliche Beleuchtung im Plangebiet sollte reduziert oder durch insektenfreundliche Lichtquellen ersetzt werden, um die Jagdaktivitäten der Fledermäuse nicht zu beeinträchtigen.

Die o.g. Maßnahmen und Empfehlungen tragen mit Ihrer Umsetzung dazu bei, die ökologische Funktion des Gebiets langfristig zu erhalten, die Lebensbedingungen für die Fledermäuse weiter zu verbessern und ihre lokalen Populationen langfristig zu stabilisieren.

7. Quellen

BARTHEL, P. H. & KRÜGER, TH. (2019): Artenliste der Vögel Deutschlands

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten - BGBl I 2005, 258 (896), zuletzt geändert am 21.01.2013

EG-VERORDNUNG Nr. 101/2012 (EUArtSchV) in der Fassung vom 06.02.2012 zur Änderung der EGVerordnung Nr. 338/97 des Rates über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, zuletzt geändert am 20.05.2023.

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (2020). Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg Managementplan für das FFH-Gebiet Werbellinkanal Landesinterne Nr. 347, EU-Nr. DE 3048-302.

OELKE, H. (1968): Wo beginnt bzw. wo endet der Biotop der Feldlerche?.- J. Ornithol.

RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHHMER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELD, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 6. Fassung, 30. September 2020.- Berichte zum Vogelschutz 57

Ryslavy, T., M. Jurke & W. Mädlow (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 28

SÜDBECK, P., H. ANDRETEZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

Svensson, L., Mullarney, K. & Zetterström, D. (2021). *Der Kosmos Vogelführer: alle Arten Europas, Nordafrikas und Vorderasiens* (Kosmos-Naturführer) (2. Auflage, aktualisierte Ausgabe 2021.). Stuttgart: Kosmos.

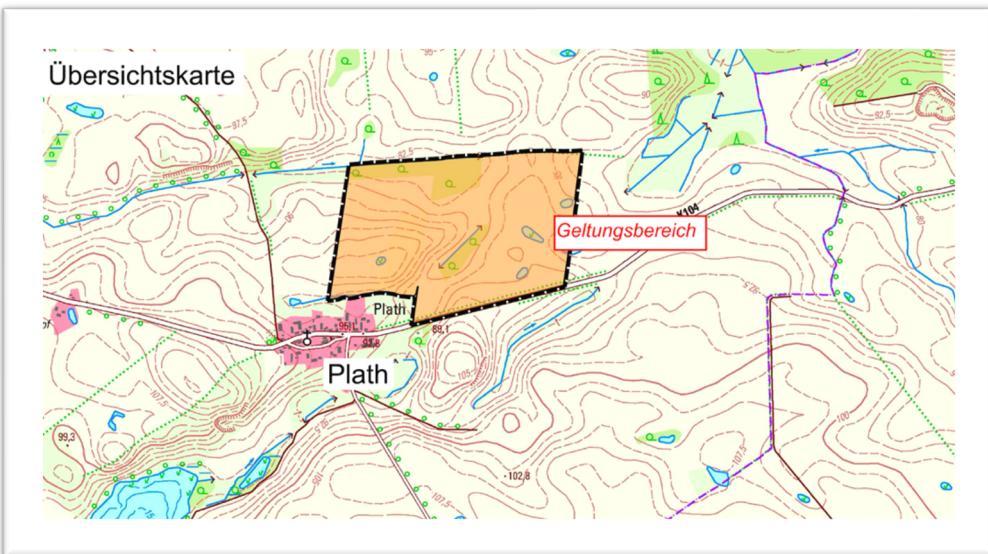
VOGELSCHUTZRICHTLINIE (VSchRL): „Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (ABl. L 20 v. 26.01.2010) (ursprünglich Richtlinie 79/409/EWG), Version: 26.06.2019.

WENDLAND, VIKTOR (1957): Aufzeichnungen über die Brutbiologie und Verhalten der Waldohreule (*Asio otus*).

Umweltplanung- Artenschutzgutachten- Fetzko

Reptilienkartierung

Im Rahmen des Vorhabens „Agri-Photovoltaikanlage Plath I“ der Gemeinde Lindetal



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
Tel. 0171/6943337

Ort, Datum: Neubrandenburg, 9.August 2025

Inhaltsverzeichnis

1. Veranlassung.....	3
2. Untersuchungsgebiet.....	3
3. Methodik	4
4. Ergebnisse	4
5. Ergebnis und Zusammenfassung	5
6. Quellen.....	6

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2: Ausgrenzung des Plangebiets	3
--	---

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Kartiertermine mit den relevanten Witterungsparametern.	4
Tabelle 2: Übersichtstabelle der nachgewiesenen Reptilien und deren Schutzstatus.	4

1. Veranlassung

Im Rahmen geplanter Bautätigkeiten für das Projekt „Agri-Photovoltaikanlage Plath I“ der Gemeinde Lindetal, wurde eine Reptiliengartierung durchgeführt. Das Plangebiet (PG) befindet sich in Plath, in der Gemeinde Lindetal.

Das Büro Umweltplanung- Artenschutzgutachten-Fetzko wurde beauftragt die Reptiliengartierung im geplanten Geltungsbereich durchzuführen und schriftlich aufzubereiten, um die Auswirkungen des Projektes insbesondere in Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Bestimmungen nach § 44 BNatSchG beurteilen zu können.

2. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet der geplanten *Agri-Photovoltaikanlage „Plath I“* befindet sich in der Gemarkung Plath, Flur 1, im Gebiet der Gemeinde Lindetal (Landkreis Mecklenburgische Seenplatte). Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine zusammenhängende Fläche von rund 61 Hektar, verteilt auf die Flurstücke 32, 34, 35/1 und 36. Die Flächen liegen nordöstlich der Ortslage Plath und werden derzeit intensiv ackerbaulich genutzt. Topographisch ist das Gelände durch eine sanft ansteigende Hanglage von Nordwest nach Südost gegliedert.

Das Plangebiet (PG) fügt sich in eine landwirtschaftlich geprägte Region mit Siedlungsbezug ein.

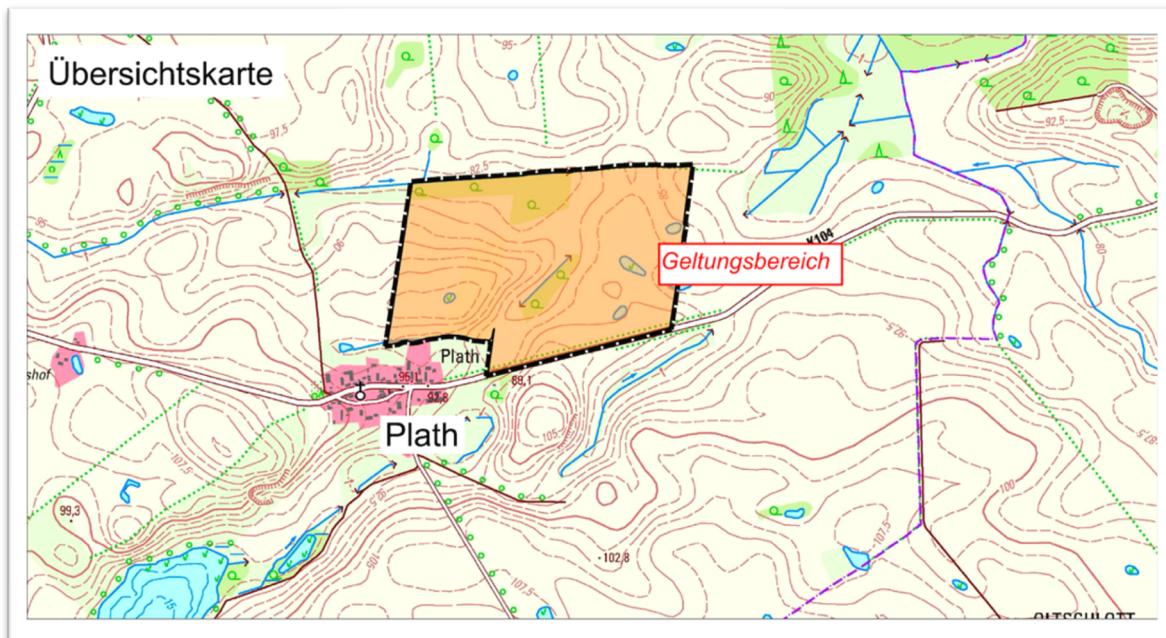


Abbildung 1: Ausgrenzung des Plangebiets

3. Methodik

Die Erfassung der Reptilien im Untersuchungsgebiet erfolgte im Zeitraum Mai bis September 2024 (S. Tabelle. 1) auf der Fläche des Geltungsbereichs und den angrenzenden Bereichen mit artensprechenden Lebensraumpotenzialen.

Im Rahmen der Reptiliengartierung wurden folgende Methoden angewandt:

Sichtbeobachtungen:

Die Kartierung der Reptilien wurde mittels Sichtbeobachtung durchgeführt. Dafür wurde das Plangebiet (PG) und dessen angrenzende Strukturen (UG) langsam und flächendeckend abgeschriften. Strukturen mit erhöhtem Lebensraumpotenzial, wie Lesesteinhaufen, Schutthaufen oder Totholz, wurden dokumentiert und teilweise vorsichtig sondiert (minimalinvasives Vorgehen). Aufgrund der zahlreichen potenziellen und gut zu untersuchenden Versteckmöglichkeiten wurde auf die Ausbringung künstlicher Verstecke verzichtet. Hohlräume und Erdlöcher konnten mit einer Sonde untersucht werden.

Die Geschlechterunterscheidung erfolgte, wenn möglich, im Feld. Zusätzlich wurden aufgenommene Individuen entsprechend ihres Alters in juvenile, subadulte und adulte klassifiziert.

Die Begehungstermine der durchgeföhrten Reptiliengartierung:

Tabelle 1: Übersicht der Kartiertermine mit den relevanten Witterungsparametern.

	Mai	Juni	Juli	August	September
Datum	30.5.24	07.6.24	17.7.24	20.8.24	27.09.24
Temp.	20 °C	23 °C	21 °C	24 °C	17 °C
NS	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0mm
Wind	6 km/h	13 km/h	5 km/h	13 km/h	17 km/h

4. Ergebnisse

Während des Untersuchungszeitraums konnten 2 Individuum der Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) auf dem PG gesichtet werden. Im weiteren Untersuchungsbereich fanden keine Nachweise von Reptilien statt.

Bei den 2 Spontansichtungen handelte es sich jeweils um adulte, männliche Individuen. Aufgrund der räumlichen Nähe der Nachweise, ist es nicht auszuschließen, dass es sich um dasselbe Tier handelte.

Tabelle 2: Übersichtstabelle der nachgewiesenen Reptilien und deren Schutzstatus.

Art		FFH-RL	BNatSchG	RL MV	RL D
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	Anhang IV FFH-Richtlinie	streng. geschützt	A2 – stark gefährdet	V - Vorwarnliste

5. Ergebnis und Zusammenfassung

Im Untersuchungszeitraum erfolgten 2 Sichtungen der Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) im mittleren Teil des Plangebiets. Dabei handelte es sich um Spontansichtungen am Waldrand des im Plangebiet liegenden Jungwalds. Aufgrund der Nähe der Sichtungen ist es nicht auszuschließen, dass es sich um dasselbe Individuum handelt.

Das Plangebiet weist mit den im Westen vorhandenen baufälligen Gebäuden und den Schuttanlagerungen (sowie Totholzanteilen) günstige Versteck- und Thermoregulationsmöglichkeiten auf. Für die Fortpflanzung nötige, lockere Böden sind nur in den Randbereichen vorhanden, werden jedoch durch den Gehölzbestand überwiegend beschattet und sind daher als ungeeignet einzustufen.

Der östliche Teil des Plangebiets dient mit seinen Gebäuden dem Tourismus und ist während der Saison (Überschneidung mit dem Untersuchungszeitraum) belebt. Dortige Lagerstätten für Brennholz könnten temporär als Verstecke dienen und zur Thermoregulation genutzt werden. Auf den umliegenden Flächen fehlen die Mosaikstrukturen.

Sonnenexponierte Steine (inkl. Totholz), Schattenplätze und vegetationsreiche Versteck-möglichkeiten finden sich auf dem Plangebiet lediglich kleinräumig zu finden. Areale mit derart hoher, flächiger und dichter Vegetation sind als Reptilienhabitatem ungeeignet. Das Sondieren, sowie händisches Untersuchen der Zwischenräume von Totholz und Erdlöchern blieb ergebnislos.

Gänzlich ausgeschlossen werden kann das Vorkommen von weiteren Reptilienarten nicht. Die Populations- und Siedlungsdichte wird jedoch insgesamt als sehr gering eingeschätzt.

6. Quellen

Bast, H.-D. (1991) Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns.

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2015): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. 2. Überarbeitung, Stand: 08.06.2015.

FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE (FFH-RL) - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. ABl. L 206 S. 7 Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. ABl. Nr. L 206 S. 7.

Glandt, D. (1979) Beitrag zur Habitat-Ökologie von Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Waldeidechse (*Lacerta vivipara*) im nordwestdeutschen Tiefland, nebst Hinweisen zur Sicherung von Zauneidechsenbeständen (Reptilia: Sauria: Lacertidae) pp. 13-30

GÜNTHER, R. (2009): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Spektrum Akademischer Verlag: 832 S.

RANA 11 (2010): Mitteilung der Herausgeber zur Verwendung der wissenschaftlichen Artnamen in der RANA: S. 4-5.

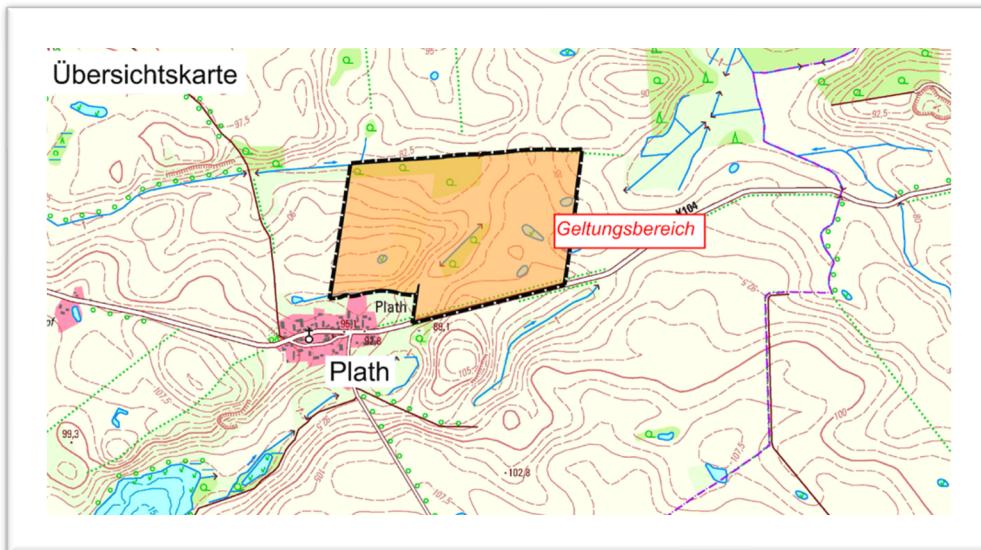
ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Retilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 64 S.

Schlüpmann, M., Geiger, A. & C. Willigalla (2006): Areal, Höhenverbreitung und Habitatanbindung ausgewählter Amphibien- und Reptilienarten in Nordrhein-Westfalen. – Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 10: 127-164.

Umweltplanung- Artenschutzgutachten- Fetzko

Amphibienkartierung

Im Rahmen der Errichtung einer Photovoltaikanlage in Plath (Gemeinde Lindetal)



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

Auftragnehmer und Bearbeitung: **Umweltplanung-Artenschutz F&V**
Stephan Fetzko
M.Sc. Naturschutz und Landnutzungsplanung

Ort, Datum: Neubrandenburg, 14. August 2025

Umweltplanung-Artenschutzgutachten-Fetzko (2025): „Agri-Photovoltaikanlage Plath I“

Inhaltsverzeichnis

1. Veranlassung.....	3
2. Untersuchungsgebiet.....	3
3. Methodik	4
4. Ergebnisse.....	4
5. Bewertung	5
6. Quellen.....	6

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Wasserführendes Soll im Süden des Geltungsbereichs der geplanten Photovoltaikanlage.....	0
Abbildung 2: Übersichtskarte und Geltungsbereich aus dem Bebauungsplan „Agri-Photovoltaikanlage Plath I der Gemeinde Lindetal	3

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Kartiertermine mit den relevanten Witterungsparametern.	4
---	---

1. Veranlassung

Im Rahmen geplanter Bautätigkeiten für das Projekt „Agri-Photovoltaikanlage Plath I“ der Gemeinde Lindetal, wurde eine Reptilienkartierung durchgeführt. Das Plangebiet (PG) befindet sich in Plath, in der Gemeinde Lindetal.

Das Büro Umweltplanung- Artenschutzgutachten-Fetzko wurde beauftragt die Reptiliengartierung im geplanten Geltungsbereich durchzuführen und schriftlich aufzubereiten, um die Auswirkungen des Projektes insbesondere in Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Bestimmungen nach § 44 BNatSchG beurteilen zu können.

2. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet der geplanten Agri-Photovoltaikanlage „Plath I“ befindet sich in der Gemarkung Plath, Flur 1, im Gebiet der Gemeinde Lindetal (Landkreis Mecklenburgische Seenplatte). Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine zusammenhängende Fläche von rund 61 Hektar, verteilt auf die Flurstücke 32, 34, 35/1 und 36. Die Flächen liegen nordöstlich der Ortslage Plath und werden derzeit intensiv ackerbaulich genutzt. Topographisch ist das Gelände durch eine sanft ansteigende Hanglage von Nordwest nach Südost gegliedert.

Das Plangebiet (PG) fügt sich in eine landwirtschaftlich geprägte Region mit Siedlungsbezug ein....

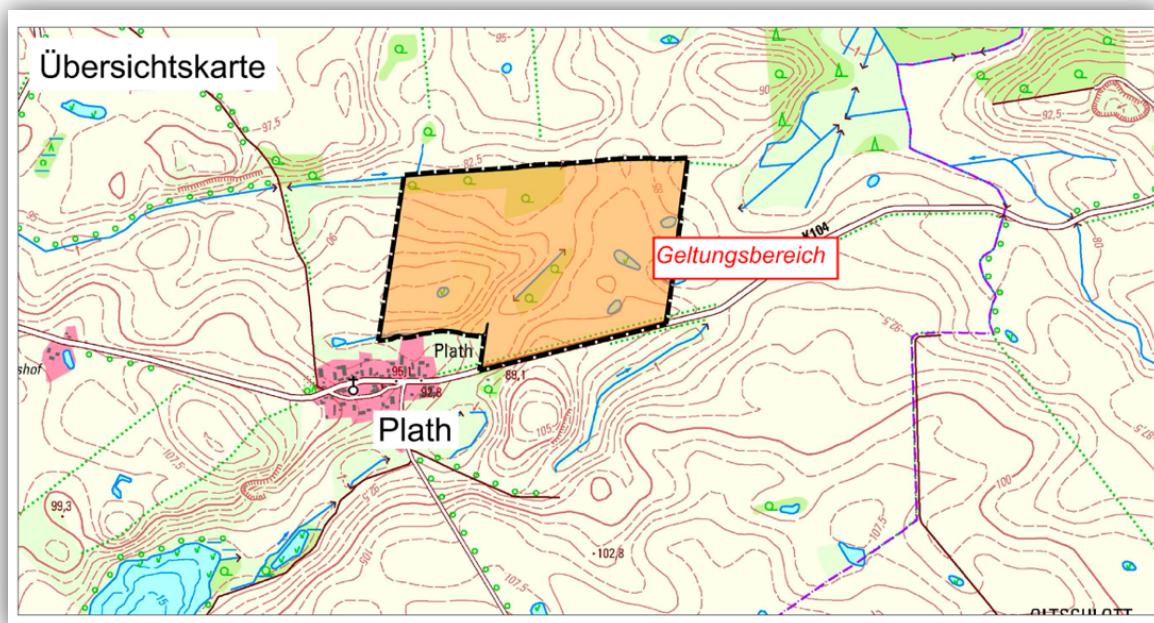


Abbildung 2: Übersichtskarte und Geltungsbereich aus dem Bebauungsplan „Agri-Photovoltaikanlage Plath I der Gemeinde Lindetal

3. Methodik

Die Erfassung der Amphibien erfolgte im Zeitraum März bis Juni 2024 (Tabelle 1) im Geltungsbereich, sowie der angrenzenden Flächen, mit dem Schwerpunkt artentsprechender Lebensraumpotenziale.

Im Rahmen der Amphibienkartierung wurden folgende Methoden angewandt:

Sichtbeobachtungen:

Die Flächen der Geltungsbereiche inkl. deren Grenzbereiche wurden abgeschritten, um etwaige Amphibienwanderungen und Spontansichtungen zu verzeichnen. Potenzielle Amphibienlebensräume wurden gezielt auf deren Vorkommen hin untersucht.

Verhör:

Die Gewässer wurden zu artspezifischen Tages- und Nachtzeiten auf das Vorkommen adulter Tiere verhört.

Kescher:

Die Untersuchung der Gewässer wurde mit Handkescher und Teleskopkescher durchgeführt. Ziel war der Nachweis der Gewässer als Laich- und Fortpflanzungsstätte. Mit den Handkeschern wurde die Wassersäule auf Laich untersucht. Der Teleskopkescher diente dem Absammeln von am Sediment ruhenden Tieren.

Die Begehungstermine der durchgeführten Amphibienkartierung:

Tabelle 1: Übersicht der Kartertermine mit den relevanten Witterungsparametern.

	März	April	Mai	Mai	Juni
Datum	25.3.24	24.4.24	22.5.24	27.5.24	18.6.24
Temp.	8 °C	9 °C	24 °C	20°C	18 °C
NS	0 mm	<1 mm	>10 mm	>10 mm	>2 mm
Wind	7 km/h	9 km/h	9 km/h	11 km/h	12 km/h

4. Ergebnisse

Im Untersuchungsraum wurden im Rahmen der Amphibienkartierung mehrere planungsrelevante Arten nachgewiesen. Die Erhebung erfolgte im Frühjahr 2024 und 2025 anhand kombinierter Methoden aus visuellen Begehungen, gezielten Rufkontrollen, bioakustischen Aufnahmen und spektrographischer Auswertung. Die Erfassungen deckten sowohl die Hauptwanderzeit als auch die Fortpflanzungsperiode ab. Zentrale Bedeutung haben im Untersuchungsraum zwei Habitatstrukturen:

1. ein periodisch wasserführendes Kleingewässer (Soll) im südöstlichen Bereich,
2. sowie ein abschnittsweise strukturreicher, dauerhaft wasserführender Graben mit Rückstaubereichen.

Beide Strukturelemente verfügen über ausgeprägte Flachuferzonen, wechselnde Belichtung, Röhricht- und Hochstaudenbestände sowie teils windgeschützte Bereiche. Diese Kombination schafft hochwertige Bedingungen für Fortpflanzung, Entwicklung und Wanderung mehrerer Amphibienarten.

Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Die Art wurde 2024 erstmals durch rufende Männchen im flachen, vegetationsarmen Randbereich des Kleingewässers nachgewiesen. Im Jahr 2025 erfolgte eine gesicherte Bestätigung an drei aufeinanderfolgenden Nächten mittels spektrographischer Analyse. Die Habitatnutzung entspricht eindeutig einer Reproduktionsfunktion, womit die Fläche unmittelbar an ein Fortpflanzungsgewässer dieser FFH-Anhang-IV-Art grenzt.

Erdkröte (*Bufo bufo*)

Die Art wurde mehrfach sowohl visuell als auch akustisch festgestellt. Wandernde Tiere konnten im Umfeld des Grabens und des Kleingewässers beobachtet werden. Spektrographische Auswertungen belegten wiederholt die charakteristischen Trillerrufe. Die Nutzung beider Gewässerstrukturen als Laichhabitat ist gesichert.

Springfrosch (*Rana dalmatina*)

Im Jahr 2025 konnte die Art spektrographisch anhand ihres typischen tieffrequenten Rufmusters nachgewiesen werden. Obwohl visuelle Beobachtungen ausblieben, dokumentiert die wiederholte akustische Erfassung eine Nutzung des Kleingewässers und einzelner Grabenabschnitte als Fortpflanzungsraum.

Wasserfrosch-Komplex (*Pelophylax sp.*)

In beiden Erfassungsjahren wurden akustische Hinweise dokumentiert, die auf Vertreter des Wasserfrosch-Komplexes schließen lassen. Eine eindeutige Artzuordnung war nicht möglich, die Nutzung der Gewässer als Reproduktionshabitat ist jedoch aufgrund der vorgefundenen Strukturen sehr wahrscheinlich.

Weitere potenziell vorkommende Arten

Alle weiteren in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden streng oder besonders geschützten Amphibienarten – darunter Laubfrosch (*Hyla arborea*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*) – konnten weder visuell noch akustisch festgestellt werden. Für die meisten dieser Arten fehlen im Gebiet die typischen Habitatmerkmale, wie dauerhaft wasserführende, strukturreiche Teiche mit Unterwasservegetation, grabfähige Rohbodenstandorte oder ausgedehnte Flachwasserzonen. Ein Vorkommen wird daher fachlich ausgeschlossen. Sichtbeobachtungen und Spontansichtungen fanden im Untersuchungszeitraum nicht statt.

5. Bewertung

Das zentrale Kleingewässer und der strukturreiche Graben bilden ein funktional vernetztes Amphibienhabitat mit hoher ökologischer Wertigkeit, insbesondere für die Rotbauchunke, Erdkröte, Springfrosch und den Wasserfrosch-Komplex. Innerhalb des Plangebiets selbst sind keine vergleichbar hochwertigen Laichhabitatem vorhanden, die konfliktrelevant wären.

Durch die geplante Abstandswahrung zu den Gewässern, die Vermeidung von Bautätigkeiten in der Hauptwanderzeit und die baubegleitende ökologische Kontrolle werden potenzielle Beeinträchtigungen auf ein Minimum reduziert. Unter Beachtung dieser Maßnahmen sind keine erheblichen Störungen oder Tötungen von Individuen streng geschützter Arten zu erwarten.

6. Quellen

Bast - Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien.

Bast, H.-D. (n. d.). Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns.

Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Erdkröte (*Bufo bufo*).

Deutschland & Landwirtschaftsverlag (Hrsg.). (2020). *Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands* (Rote Liste und Gesamtartenliste). Bonn - Bad Godesberg: Bundesamt für Naturschutz.

Deutschland und Landwirtschaftsverlag - 2020 - Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien

Günther, R. (Hrsg.). (2009). *Die Amphibien und Reptilien Deutschlands* ([Nachdr. der] 1. Aufl. 1996.). Heidelberg: Spektrum, Akademischer Verlag.

Kwet, A. (2022). *Reptilien und Amphibien Europas: Alle 227 Arten und Unterarten Europas in 155 übersichtlichen Porträts* (Kosmos Naturführer) (4. Aufl. [Neuausgabe]). Stuttgart: Franckh-Kosmos.

Landschaftsplanung GmbH. Methodenhandbuch Artenschutzprüfung. Anhang 4: Artspezifisch geeignete Kartiermethoden (Methodensteckbriefe).