



Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH

Im Auftrag der ENERPARC AG | 2023

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

BEBAUUNGSPLAN NR. 2 „SONDERGEBIET PHOTOVOLTAIK I“ DER GEMEINDE
STOLPE





biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH

Kontakt:

Nebelring 15

D-18246 Bützow

Tel.: 038461/9167-0

Fax: 038461/9167-55

Internet:

www.institut-biota.de

postmaster@institut-biota.de

Handelsregister:

Amtsgericht Rostock | HRB 5562

Geschäftsführung:

Dr. Dr. Dietmar Mehl (Vorsitz)

Dr. Tim G. Hoffmann

M. Sc. Conny Mehl

AUFTRAGNEHMER & BEARBEITUNG:

M. Sc. Lena Götz
M. Sc. Michel Hannemann
Dipl. Ing. Stephan Renz

biota – Institut für ökologische Forschung
und Planung GmbH

Nebelring 15
18246 Bützow
Telefon: 038461/9167-0
Telefax: 038461/9167-50
E-Mail: postmaster@institut-biota.de
Internet: www.institut-biota.de

AUFTRAGGEBER:

Frau Marlena Rose
Ansprechpartnerin

Enerparc AG

Zirkusweg 2 / Astra Tower
20359 Hamburg
Telefon: 040/7566449-26
E-Mail: mail@enerparc.com
Internet: www.enerparc.com

Vertragliche Grundlage: Vertrag vom 25.04.2022

Projektnummer: 22_334

Bützow, den 02.10.2023

zuletzt geändert am 10.11.2023



i. V. Dipl.-Ing. Stephan Renz

INHALT

1	Einleitung	5
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	5
1.2	Rechtliche Grundlagen	5
1.3	Untersuchungsgebiet	6
1.4	Methodisches Vorgehen	7
1.5	Darstellung des Eingriffs	8
1.6	Relevante Projektwirkungen	9
2	Bestandsdarstellung und Relevanzprüfung	10
2.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
2.2	Europäische Vogelarten	17
3	Prüfung auf Verstöße gegen den § 44 BNatSchG	20
3.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	20
3.1.1	Fledermäuse	20
3.2	Europäische Vogelarten	22
3.2.1	Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	22
3.2.2	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	24
3.2.3	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	26
3.2.4	Bodenbrüter	28
3.2.5	Freibrüter	30
3.2.6	Nischenbrüter	32
3.2.7	Höhlenbrüter	34
4	Maßnahmen	36
4.1	Generelle Maßnahmen	36
	[NatKo] Naturschutzfachliche Koordination	36
4.2	Vermeidungsmaßnahmen	37
4.2.1	[AFB-V1] Bauzeitenregelung (Avifauna)	37
4.2.2	[AFB-V2] Extensive Mahd	39
4.3	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	40
4.3.1	[CEF-1] Anlage von Ackerbrache / Extensivierung Grünland	40
5	Zusammenfassung	43
6	Quellen	44

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Stolpe beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans (B-Plan) Nr. 2 „Sondergebiet Photovoltaik I“. Ziel des B-Plans ist die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage für die Errichtung einer Photovoltaik (PV)-Freiflächenanlage.

Die Institut biota GmbH wurde mit der Erstellung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB) beauftragt. Hiermit soll geprüft werden, ob und in welcher Ausprägung die Baumaßnahmen im Geltungsbereich des B-Plans, Nr. 2 zu einer erheblichen Beeinträchtigung streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten führen und ob Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG mit Umsetzung des Vorhabens ausgelöst werden.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Europarechtliche Vorgaben des Artenschutzes ergeben sich aus der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL Art. 12, 13, 16) und der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL Art. 5-7 und 9). Diese Maßgaben zum Schutz der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten wurden bei der Novellierung des BNatSchG bundeseinheitlich verankert und finden sich auch im Naturschutz-Ausführungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) wieder. Im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ist bei zulässigen Eingriffen i. S. des § 15 BNatSchG zu prüfen, ob die sogenannten Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG) für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, alle europäischen Vogelarten oder Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, eintreten. Es ist also zu untersuchen, ob und in welchem Maße bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens diese Arten voraussehbar töten, verletzen, schädigen oder stören könnten. Sind derartige Zugriffe nicht auszuschließen, ist zu prüfen, ob zumutbare Alternativen zum geplanten Vorhaben bestehen oder ggf. eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG erteilt werden kann.

Die wesentlichen Regelungen des Artenschutzes finden sich im § 44 des BNatSchG. Die Vorschriften enthalten u. a. die sogenannten **Zugriffsverbote** (§ 44 Abs.1 BNatSchG):

„Es ist verboten,

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsform 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.“*

Im Weiteren (§ 44 Abs. 5 BNatSchG) heißt es, dass soweit erforderlich, auch **vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen** festgesetzt werden können.

Ausnahmen von den Verboten des § 44 werden in den §§ 45 und 67 BNatSchG geregelt. Diese sind z. B. möglich „zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden“ oder „aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen

Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art“ (§ 45 Abs. 7 Nr. 1 und 5 BNatSchG). Allerdings gilt auch für die Ausnahmeregelungen folgende Einschränkung:

*„[...] Eine **Ausnahme** [Hervorhebung des Verf.] darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, [...]“ (§ 45 Abs 7 BNatSchG).*

Dadurch wird bei der Zulassung von Vorhaben eine u. a. auf die Sicherung des Erhaltungszustandes der lokalen Population gerichtete Prüfung durchgeführt. Darüber hinaus sollen auch die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten gewährleistet sowie Tötungen oder Verletzungen von Individuen und Entwicklungsformen vermieden werden. Soweit erforderlich, sind dazu funktionserhaltende oder konfliktmindernde Maßnahmen abzuleiten und zeitlich so umzusetzen, dass zwischen der Wirkung der Maßnahmen und dem geplanten Eingriff keine Lücke entsteht.

1.3 Untersuchungsgebiet

Der Vorhabenstandort befindet sich nordöstlich der Ortslage Stolpe im Landkreis Ludwigslust-Parchim, Mecklenburg-Vorpommern. Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 2 ist durch landwirtschaftliche Nutzung charakterisiert. Das Plangebiet ist nahezu vollständig von Waldbereichen umgeben (Abbildung 1). Angrenzende Kiefernwälder, jungen bis mittleren Alters, sind durch forstwirtschaftliche Nutzung geprägt. Partielle Laubbaumbestände (Buche, Eiche) werten die eher strukturlosen Waldbereiche im direkten Umland zum Geltungsbereich auf. Im Untersuchungsjahr 2022 waren die Ackerflächen im Westen mit Weizen und im Ostteil mit Roggen bestanden. Innerhalb des Plangebietes befinden sich insgesamt vier kleinere Gehölzbestände innerhalb der Ackerflächen bzw. angrenzend an Waldbereiche, welche von Kiefern dominiert sind. Darüber hinaus befinden sich im Osten des Plangebietes temporär wasserführende Grabenstrukturen mit partiellem Gehölzaufwuchs im Böschungsbereich. Weiterhin befinden sich vier ältere Stieleichen (Durchmesser > 110 cm) innerhalb des Plangebietes.

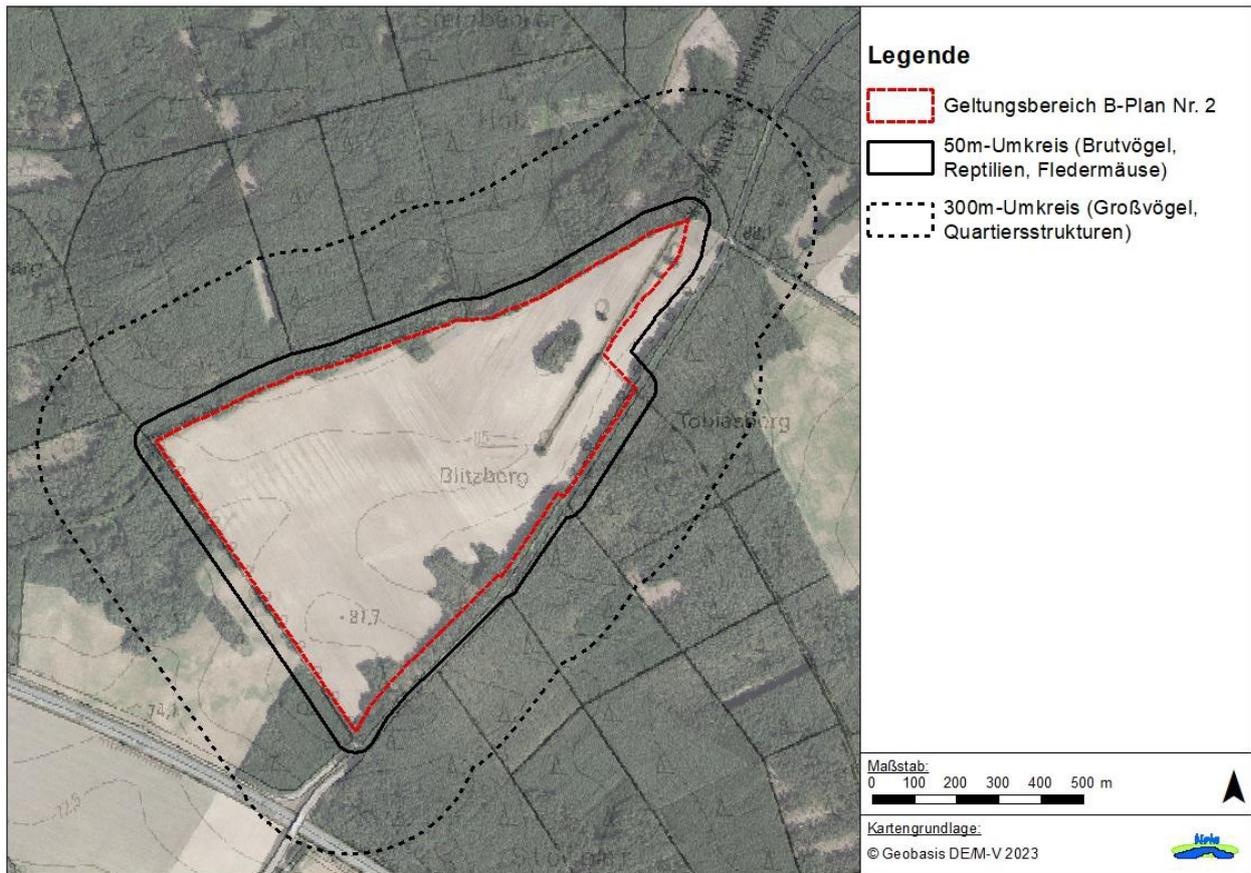


Abbildung 1: Darstellung der jeweiligen Untersuchungsräume

Nationale sowie internationale Schutzgebiete liegen außerhalb des Plangebietes. Das nächstgelegene Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) „Sonnenberg bei Parchim (DE 2636-301) befindet sich circa 280 Meter östlich.

1.4 Methodisches Vorgehen

Aus der FFH-RL und der VS-RL ergeben sich spezifische artenschutzrechtliche Anforderungen, die sich auf die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die wildlebenden europäischen Vogelarten beziehen.

Grundlage für das Vorkommen von Brutvögeln bilden die Erfassungen aus dem Jahr 2022 im Umkreis von 50 bzw. 300 Metern für Großvögel um den Geltungsbereich des B-Plan. Kartierungen zur Fledermausfauna erfolgten durch dreimalige Detektorbegehungen. Zusätzlich erfolgte die Ausweisung des Quartierpotenzials für Fledermausarten in einem Umkreis von 300 Metern zum Plangebiet. Weiterhin wurden Kartierungen zum Vorkommen von Reptilienarten durchgeführt (50-Meter-Umkreis) sowie Sichtbeobachtungen und Lebensraumstrukturen von Amphibien dokumentiert (Abbildung 1, BIOTA 2022).

Im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages wurde anschließend eine Potentialabschätzung der Vorkommen weiterer streng geschützter Arten in Mecklenburg Vorpommern sowie eine Relevanzprüfung der vorkommenden Arten in Bezug auf Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG durchgeführt. Dies bildet die Grundlage zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange. Für jede im Gebiet potentiell bzw. nachweislich vorkommende und entscheidungsrelevante Art wird dabei geprüft, ob und inwieweit Einzelindividuen oder die lokale Population vom Vorhaben betroffen sind.

Dabei sind ihre autökologischen Ansprüche (spezifische Lebensweise, Mindestansprüche an den Lebensraum), der Gefährdungsstatus, ihre Vorkommen (in Mecklenburg-Vorpommern und im Untersuchungsraum) und der Erhaltungszustand einzubeziehen.

Abschließend ist zu beurteilen, ob für die entscheidungsrelevanten Arten der Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden kann.

Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (mitigation measures), vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, continuous ecological functionality-measures) und kompensatorische Maßnahmen (compensatory measures) sind ebenfalls zu berücksichtigen.

1.5 Darstellung des Eingriffs

Das vorgesehene sonstige Sondergebiet für Photovoltaik umfasst eine Fläche von insgesamt 43,1 Hektar und ist damit maßgeblicher Teil des B-Plans, welcher neben dem Sondergebiet auch noch Flächen für Landwirtschaft und Wald sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege von Entwicklung von Natur und Landschaft und Gewässerschutzstreifen ausweist. Letztere sichern einen 5 Meter breiten Entwicklungstreifen um die überplanten Gräben. Die Einhaltung des erforderlichen Waldabstandes (30 Meter) wird mit der entsprechenden Flächenfestlegung ebenfalls gesichert. Als nachrichtliche Übernahme wird das Biotop im nördlichen Bereich des B-Plans als nicht überplante Fläche dargestellt. Es sind auf einer Fläche von 30,2 Hektar Moduloberflächen geplant. Die Errichtung von Photovoltaikanlagen erfolgt ausschließlich auf den Ackerflächen innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans (Abbildung 2). Eine Überbauung von Gewässerstrukturen sowie die Entnahme von Gehölzbeständen ist nicht Planungsgegenstand.

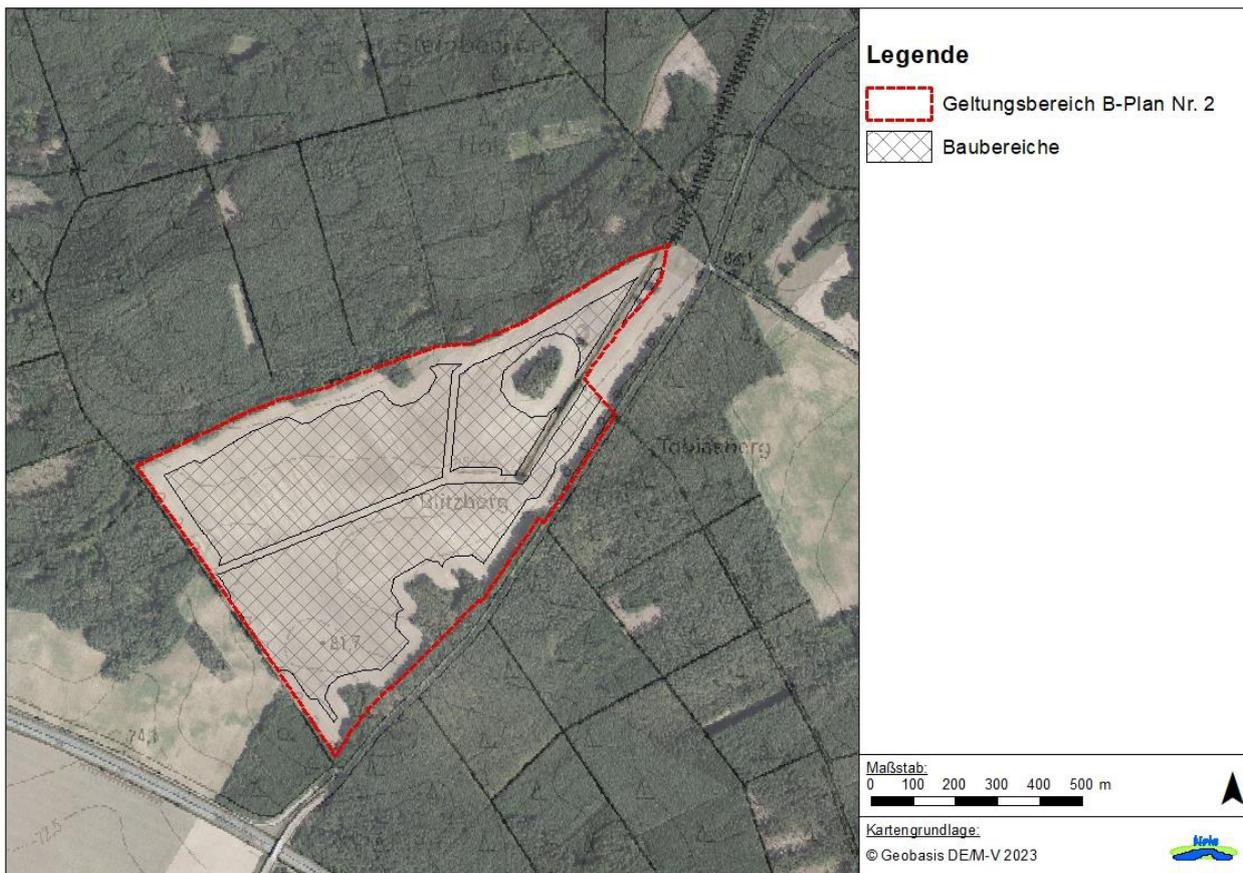


Abbildung 2: Darstellung der Bau- und Eingriffsbereiche

1.6 Relevante Projektwirkungen

Mit der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen des B-Plans Nr. 2 werden potenziell streng geschützte Arten beeinträchtigt. Es erfolgt hierbei eine Differenzierung der Projektwirkungen in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren (Tabelle 1).

Die Relevanz der folgenden Projektwirkungen ist im Rahmen der artenschutzrechtlichen Untersuchungen für die einzelnen Arten/ Artengilden zu ermitteln (vgl. Kapitel 3).

Tabelle 1: Projektwirkungen bei Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen

Wirkfaktoren	bau- bedingt	anlage- bedingt	betriebs- bedingt	mögliche Beeinträchtigungen
Flächeninanspruchnahme		x		Verlust / Überbauung von Lebens- und Teillebensräumen durch Baufeldfreimachung und die Anlage von Solarmodulen
	x			vorübergehender Verlust von Vegetation / temporäre Habitatveränderung im Bereich der Baustelleneinrichtungen und Lagerflächen
	x	x		Bodenverdichtungen durch Baumaschinen
Lärm, stoffliche Immissionen, Erschütterungen, optische Störungen	x			temporäre Lärmemissionen und Beunruhigungen durch Baumaschinen und Menschen
	x			vorübergehende Minderung der Lebensraumeignung benachbarter Flächen
	x	x		Störungen durch Schall, Erschütterungen
	x			potentielle Stoffeinträge im Bereich der Baustellen und Lagereinrichtungen
			x	visuelle Störwirkungen auf Wanderwegen, Quartiere bzw. Brutstätten
			x	Vergrämungseffekte bzw. Meideverhalten durch Schatteneffekte der Solarmodule
Barriere- / Zerschneidungswirkungen		x		potentielle Trennung relevanter Habitats einer Art (Barrierewirkung)
lokale Erwärmung von Boden und Luft			x	Veränderung abiotischer Umweltfaktoren durch Wärmeentwicklung der Solarmodule, qualitative Veränderung von Teillebensräumen und potenzielle Vergrämungswirkung auf Individuen

2 Bestandsdarstellung und Relevanzprüfung

2.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Entsprechend der vorgestellten Methodik gem. Kapitel 1.4 sowie der erfolgten Kartierungen in den jeweiligen Untersuchungsgebieten Untersuchungsgebiet werden nachfolgend die Arten/ Artengruppen aufgeführt und die Relevanz hinsichtlich des Vorhabens geprüft.

Tabelle 2: Potenzialabschätzung und Relevanzprüfung der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet, Legende: „aP“=artenschutzrechtliche Prüfung; „UG“ = Untersuchungsgebiet; grau hervorgehoben – Beeinträchtigung der Arten im Vorfeld nicht auszuschließen, aP erforderlich

Art / Gilde	Vorkommen Arten Anhang IV FFH-RL	mögliche Beeinträchtigungen	aP
Farn- und Blütenpflanzen Verbreitung und Habitatansprüche nach BFN (2023) und LUNG M-V (2023b)			
Sumpf-Engelwurz (<i>Angelica palustris</i>)	enge Bindung an Niedermoorstandorte sowie anmoorige und humusreiche Standorte, keine hinreichenden Habitatbedingungen; keine Vorkommen im Naturraum	keine	nein
Kriechender Scheiberich (<i>Apium repens</i>)	besiedelt Pionierstandorte insb. im Bereich zeitweise überschwemmter Ufer, keine hinreichenden Habitatbedingungen im UG; keine Vorkommen im Naturraum	keine	nein
Frauenschuh (<i>Cypripedium calceolus</i>)	kein Vorkommen im Naturraum, entsprechend der Habitatpräferenzen im UG auszuschließen	keine	nein
Sand-Silberscharte (<i>Jurinea cyanoides</i>)	kein Vorkommen im Naturraum, entsprechend der Habitatpräferenzen im UG auszuschließen	keine	nein
Sumpf-Glanzkraut (<i>Liparis loeselii</i>)	besiedelt Basen- und Kalkzwischenmooren sowie mesotrophe, kalkreiche Moore, keine hinreichenden Habitatbedingungen im UG	keine	nein
Schwimmendes Froschkraut (<i>Luronium natas</i>)	besiedelt meso- bis oligotrophe Stillgewässer sowie Gräben und Bäche mit geringen Wassertiefen, Vorkommen auszuschließen	keine	nein
Säugetiere			
Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>),	nachgewiesen (BIOTA 2022) Jagdhabitats im UG erfasst; die Art bevorzugt Baumquartiere; Einzelnachweis	Quartiersverluste durch Baumfällungen nicht auszuschließen, temporäre Störungswirkung durch Bautätigkeiten	ja
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	potenziell (BIOTA 2022) bevorzugt Waldhabitats, nutzt Baum- und Gebäudequartiere; Nachweise der Gattung <i>Plecotus</i>	Quartiersverluste durch Baumfällungen nicht auszuschließen, temporäre Störungswirkung durch Bautätigkeiten	ja
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>),	nachgewiesen (BIOTA 2022) Jagdhabitats im UG erfasst; Quartiersbindung an Gebäude sowie Gehölze; regelmäßige Nachweise	Quartiersverluste durch Baumfällungen nicht auszuschließen, temporäre Störungswirkung durch Bautätigkeiten	ja

Art / Gilde	Vorkommen Arten Anhang IV FFH-RL	mögliche Beeinträchtigungen	aP
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	nachgewiesen (BIOTA 2022) besiedelt vorwiegend Waldhabitate, Quartiere in Bäumen und im Siedlungsbereich; Einzelnachweis	Quartiersverluste durch Baumfällungen nicht auszuschließen, temporäre Störungswirkung durch Bautätigkeiten	ja
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	nein Vorkommen außerhalb des Naturraumes (LUNG M-V 2023b), keine Nachweise (BIOTA 2022)	keine	nein
Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	nein keine Nachweise (BIOTA 2022) Bindung an Waldhabitate und dessen Umland, nutzt vorzugsweise Baumquartiere	keine	nein
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	nein nutzt vorzugsweise Gebäudequartiere, Jagdhabitate in offener Feldflur und Wäldern;	keine	nein
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	nein keine Nachweise (BIOTA 2022)	keine	nein
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	nein keine Nachweise (BIOTA 2022)	keine	nein
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	nachgewiesen Bindung an Waldhabitate und dessen Umland, nutzt vorzugsweise Baumquartiere; Einzelnachweis	Quartiersverluste durch Baumfällungen nicht auszuschließen, temporäre Störungswirkung durch Bautätigkeiten	ja
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	nachgewiesen (BIOTA 2022) Bindung an wassernahe Lebensräume, Quartiere in Bäumen und im Siedlungsbereich; wenige Nachweise	Quartiersverluste durch Baumfällungen nicht auszuschließen, temporäre Störungswirkung durch Bautätigkeiten	ja
Nordfledermaus (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	nein keine Nachweise (BIOTA 2022), keine Vorkommen zu erwarten, Hauptverbreitungsgebiete außerhalb UG (LUNG M-V 2023b),	keine	nein
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	nein keine Nachweise (BIOTA 2022); bevorzugt reich strukturierte Wälder, Quartiere vorzugsweise in Bäumen	keine	nein
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	nein seltene Art, keine Nachweise (BIOTA 2022); als Jagdhabitate dienen stehende und fließende Gewässer (LUNG M-V 2023b)	keine	nein

Art / Gilde	Vorkommen Arten Anhang IV FFH-RL	mögliche Beeinträchtigungen	aP
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	nachgewiesen (BIOTA 2022) Quartiere vorzugsweise in Bäumen, Jagdgebiete sind vornehmlich offene Wasserflächen mit Gehölzstrukturen; Einzelnachweis	Quartiersverluste durch Baumfällungen nicht auszuschließen, temporäre Störungswirkung durch Bautätigkeiten	ja
Zweifarbflodermmaus (<i>Vespertilio murinus</i>)	nein keine Nachweise (BIOTA 2022)	keine	nein
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>),	nachgewiesen (BIOTA 2022) ubiquitäre, weit verbreitete Art; regelmäßige Nachweise	Quartiersverluste durch Baumfällungen nicht auszuschließen, temporäre Störungswirkung durch Bautätigkeiten	ja
Biber (<i>Castor fiber</i>)	nein keine geeigneten Habitatstrukturen im Betrachtungsraum; keine gemeldeten Vorkommen im GGB 2032-303 (PÖRY 2015), bekannte Reviere weit außerhalb des Vorhabenstandortes (LUNG M-V 2023a)	keine	nein
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	nein Wanderbewegungen im Plangebiet auszuschließen, geeignete Habitatstrukturen weit außerhalb	keine	nein
Wolf (<i>Canis lupus</i>)	potenziell bekanntes Rudel im Raum Parchim (Jahr 2021/22, DBBW 2023), pessimale Habitatstrukturen am Vorhabenstandort aufgrund anthropogener Überprägung	keine– einsetzende Vergrämung während der Baumaßnahmen	nein
Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	nein nach LUNG M-V (2023b) kein Vorkommen im Naturraum	keine	nein
Kegelrobbe (<i>Halichoerus grypus</i>)	nein Bindung an marine Lebensräume, UG außerhalb geeigneter Habitats	keine	nein
Schweinswal (<i>Phocoena phocoena</i>)	nein Bindung an marine Lebensräume, UG außerhalb geeigneter Habitats	keine	nein
Seehund (<i>Phoca vitulina</i>)	nein Bindung an marine Lebensräume, UG außerhalb geeigneter Habitats	keine	nein

Art / Gilde	Vorkommen Arten Anhang IV FFH-RL	mögliche Beeinträchtigungen	aP
Reptilien			
Verbreitung und Ansprüche geprüft nach DGHT (2023) und LUNG M-V (2023b)			
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	nein die Art präferiert halboffene, sonnenexponierte Landschaften mit grabbarem Substrat und Kleinstrukturen, UG geprägt von Landwirtschaft und intensiver Nutzung, anteilig Wald- und Gehölzbestände sowie trockene Böschungsgebiete; keine Nachweise während der Kartierungen (BIOTA 2022)	keine – Vorkommen sind auszuschließen	nein
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	nein vornehmlich in mosaikartigen Landschaften mit offenen, krautigen und gehölzdominierenden Strukturen (u.a. Randbereiche von Wäldern und Mooren); keine Vorkommen im Naturraum	keine	nein
Europäische Sumpfschildkröte (<i>Emys orbicularis</i>)	nein besiedelt Stillgewässer mit dichtem Makrophytenbestand, besonnten Flachwasserzonen und Struktureichtum; keine Vorkommen im Naturraum	keine	nein
Amphibien			
Ansprüche geprüft nach DGHT (2023) und LUNG M-V (2023b)			
Europäischer Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	nein die Art besiedelt stehende, flache und besonnte Gewässer mit guter Wasserqualität und Struktureichtum im Umland; keine Nachweise (BIOTA 2022), keine hinreichenden Habitatbedingungen im UG	keine	nein
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	nein besiedelte dauerhaft wasserführende und sonnenexponierte Stillgewässer mit strukturierter Ufer- und Unterwasservegetation; keine Nachweise (BIOTA 2022), keine hinreichenden Habitatbedingungen im UG	keine	nein
Kleiner Wasserfrosch (<i>Pelophylax lessonae</i>)	nein bevorzugt werden kleine Stillgewässer, Moorbiotope, Gräben sowie Auengewässer mit reichem Makrophytenbewuchs; keine Vorkommen im Naturraum	keine	nein
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	nein bevorzugt in sandigen Landschaften mit vegetationsreichen und gut besonnten Stillgewässern fürs Laichgeschehen; keine Nachweise (BIOTA 2022), keine hinreichenden Habitatbedingungen im UG	keine	nein
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	nein besiedelte offene, vegetationsarme Trockenbiotope mit sandigen Böden und	keine	nein

Art / Gilde	Vorkommen Arten Anhang IV FFH-RL	mögliche Beeinträchtigungen	aP
	strukturreichem Umland, temporären Wasserflächen sowie Flach- und Kleingewässer werden zur Reproduktion genutzt; keine Nachweise (BIOTA 2022), keine hinreichenden Habitatbedingungen im UG		
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	nein die Art besiedelt eine Vielzahl permanent und temporär wasserführender Lebensräume (u.a. Bruchwälder, Mooregebiete, Nasswiesen, Auengebiete); keine Nachweise (BIOTA 2022), keine hinreichenden Habitatbedingungen im UG	keine	nein
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	nein bevorzugt sonnenexponierte Stillgewässer mit Flachwasserzonen und reicher Submersvegetation als Laichhabitat; Feuchtwiesen, Bruchwälder sowie Feldgehölze dienen als Landlebensraum; keine Nachweise (BIOTA 2022), keine hinreichenden Habitatbedingungen im UG	keine	nein
Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)	nein die Art ist an gewässerreiche Laubmischwälder gebunden, besonnte Kleingewässer und Gräben mit Flachwasserzonen dienen als Laichhabitat; keine Vorkommen im Naturraum	keine	nein
Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)	nein als Laichgewässer dienen flache und vegetationsarme Gewässer in offenen Landschaften mit grabbarem Substrat; keine Nachweise (BIOTA 2022), keine hinreichenden Habitatbedingungen im UG	keine	nein
Fische	Verbreitung und Ansprüche geprüft nach WINKLER et al. (2007)		
Nordseeschnäpel (<i>Coregonus oxyrinchus</i>)	nein Eingriffe außerhalb von Fließgewässern, fehlende Habitateignung im Betrachtungsraum	keine	nein
Störe (<i>Acipenser</i> sp.)	nein Eingriffe außerhalb von Fließgewässern, fehlende Habitateignung im Betrachtungsraum	keine	nein
Insekten	Verbreitung und Ansprüche geprüft nach BFN (2023) und LUNG M-V (2023b)		
Käfer			
Breitrand (<i>Dytiscus latissimus</i>)	nein besiedelt permanent wasserführende größere Stillgewässer, keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein

Art / Gilde	Vorkommen Arten Anhang IV FFH-RL	mögliche Beeinträchtigungen	aP
Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	nein Bindung an Altbaumbestände mit großem Mulmkörper, keine geeigneten Habitatbäume im UG	keine	nein
Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	nein Bindung an alte Eichenbestände, keine geeigneten Habitatbäume im UG	keine	nein
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (<i>Graphoderus bilineatus</i>)	nein besiedelt permanent wasserführende größere Stillgewässer, keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Libellen			
Asiatische Keiljungfer (<i>Gomphus flavipes</i>)	nein besiedelt vorzugweise strömungsberuhigte Bereiche von Fließgewässern mit feinsandigem Sediment, keine Vorkommen im Naturraum zu erwarten	keine	nein
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	nein besiedelt sonnenexponierte Stillgewässer mit Struktureichtum (u.a. Torfstiche, Weiher, Kleingewässer). keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Grüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna viridis</i>)	nein enge Bindung an Gewässer mit Vorkommen der Krebschere, keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Östliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia albifrons</i>)	nein besiedelt kleine nährstoffarme Stillgewässer mit reichem Makrophytenbewuchs, keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Sibirische Winterlibelle (<i>Sympecma paedisca</i>)	nein besiedelt sonnenexponierte und flache Stillgewässer mit einem Mosaik aus Ried- und Röhrichbeständen, keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Zierliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia caudalis</i>)	nein besiedelt flache Stillgewässer mit dichter Submersvegetation und sonnenexponierter Lage, keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Falter			
Blauschillernder Feuerfalter (<i>Lycaena helle</i>)	nein besiedelt verschiedene Moorlebensräume, keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein

Art / Gilde	Vorkommen Arten Anhang IV FFH-RL	mögliche Beeinträchtigungen	aP
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	nein bevorzugt natürliche Überflutungsräume mit Beständen des Fluss-Ampfers, keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Nachkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	nein besiedelt u.a. die Uferstrukturen von Gräben und Fließgewässern mit Weidenröschen-Arten. keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Mollusken	Verbreitung und Ansprüche geprüft nach BfN (2023), WINKLER et al. (2007)		
Zierliche Tellerschnecke (<i>Anisus vorticulus</i>)	nein besiedelt klare Stillgewässer mit reichem und strukturiertem Pflanzenbewuchs; keine hinreichenden Habitatbedingungen im UG	keine	nein
Gemeine Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>)	nein Bindung an saubere, strömungsreiche Fließgewässer mit Strömungsvarianzen, strukturiertem Substrat und dynamischer Uferstruktur; keine hinreichenden Gewässerstrukturen im UG	keine	nein

2.2 Europäische Vogelarten

In der nachfolgenden Tabelle 3 sind die Europäischen Vogelarten aufgeführt, welche im Jahr 2022 im 50- Meter-Umkreis um den Geltungsbereich des B-Plan Nr. 2 festgestellt worden sind. Darüber hinaus sind Großvögel im Umkreis von 300 Metern dokumentiert worden (BIOTA 2022).

Tabelle 3: Liste aller während der Brutvogelkartierung im Untersuchungsgebiet festgestellten Vogelarten mit Angaben zu Gefährdungsgrad und Schutzstatus

Legende: VS-RL Anh. 1 = Vogelschutzrichtlinie Anhang 1 (VS-RL 2009); RL D = Rote Liste Deutschland (RYSILAVY et al. 2020); RL MV = Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (VÖKLER et al. 2014), RL Kategorien: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = Gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, n. b. = nicht bewertet; BV = Brutvogel, NG = Nahrungsgast, ÜB = Überflieger, DZ = Durchzügler

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	VSRL Anh.1	RL D	RL MV	mögliche Beeinträchtigung (Relevanz)
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	BV		V	3	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	BV		2	3	Störung durch Lärm und optische Bewegungsreize während der Bauarbeiten; Verlust von Fortpflanzungsstätten nicht auszuschließen
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	DZ		*	*	Beeinträchtigungen auszuschließen
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV		3	3	Störung durch Lärm und optische Bewegungsreize während der Bauarbeiten; Verlust von Fortpflanzungsstätten nicht auszuschließen
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	BV		*	3	baubedingte Störreize
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV		*	V	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	BV		V	V	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	BV		V	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	NG		*	*	Beeinträchtigungen auszuschließen
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	NG		*	*	rufender Altvogel außerhalb, keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Haubemeise	<i>Parus cristatus</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	BV	x	V	*	Störung durch Lärm und optische Bewegungsreize während der Bauarbeiten; Verlust von Fortpflanzungsstätten nicht auszuschließen

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	VSRL Anh.1	RL D	RL MV	mögliche Beeinträchtigung (Relevanz)
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	NG		*	*	Beeinträchtigungen auszuschließen
Kranich	<i>Grus grus</i>	NG	x	*	*	kein Brutnachweis, Beeinträchtigungen auszuschließen
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	BV		3	*	Beeinträchtigungen auszuschließen
Mäusebus-sard	<i>Buteo buteo</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Mönchsgras-mücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	BV	x	*	V	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	BV		V	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	ÜB		*	*	Beeinträchtigungen auszuschließen
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize
Rohrweihe	<i>Circus aerogin-sus</i>	NG	x	*	*	einmalig jagender Altvogel im UG, kein Brutnachweis keine Beeinträchtigungen zu erwarten
Rotkehlchen	<i>Erithacus rube-cula</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	x	*	V	nahrungssuchende/ überfliegende Altvögel, kein Brutnachweis, Beeinträchtigungen auszuschließen
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	BV		*	V	Störung durch Lärm und optische Bewegungsreize während der Bauarbeiten; Verlust von Fortpflanzungsstätten nicht auszuschließen
Schwarzspecht	<i>Dryocopus mar-tius</i>	BV	x	*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	Funktionsraum nach LUNG 2022	x	*	1	Beeinträchtigungen auszuschließen
Singdrossel	<i>Turdus philome-los</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus igni-capillus</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Stieglitz	<i>Carduelis cardu-elis</i>	ÜB		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypole-uca</i>	BV		3	3	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Wachtel	<i>Coturnix co-turnix</i>	BV		V	*	Störung durch Lärm und optische Bewegungsreize während der Bauarbeiten; Verlust von Fortpflanzungsstätten nicht auszuschließen
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	VSRL Anh.1	RL D	RL MV	mögliche Beeinträchtigung (Relevanz)
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	BV		*	3	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	BV		V	2	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	BV		*	V	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV		*	*	baubedingte Störreize durch u.a. Lärm und Erschütterungen

Tabelle 4: Zusammenfassung der in gleichem Maße betroffenen Einzelarten der Kleinvögel in Artengilden

Artengilde	Arten
Bodenbrüter	Baumpieper, Braunkehlchen , Feldlerche , Fitis, Goldammer, Grauammer, Heidelerche , Rotkehlchen, Schafstelze, Schwarzkehlchen, Wachtel, Waldschnepfe, Zilpzalp
Freibrüter	Amsel, Eichelhäher, Gimpel, Kernbeißer, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Nebelkrähe, Neuntöter, Pirol, Ringeltaube, Singdrossel, Stieglitz, Waldlaubsänger, Zaunkönig
Nischenbrüter	Gartenrotschwanz, Grauschnäpper
Höhlenbrüter	Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Haubenmeise, Kleiber, Kohlmeise, Schwarzspecht, Sumpfmeise, Tannenmeise, Trauerschnäpper, Waldbaumläufer, Waldkauz, Weidenmeise

Nicht gruppiert betrachtet werden das Braunkehlchen, die Feldlerche und die Heidelerche. Die Feldlerche kommt flächig auf den Ackerflächen vor und wird schätzungsweise - im Gegensatz zu den übrigen Bodenbrütern - deutlich stärker durch den Bau und Betrieb der PV-Anlagen beeinträchtigt.

Brütende Greifvögel sind generell in Deutschland innerhalb von PVA nicht bekannt (SCHLEGEL 2021) und wurden im Gebiet nur im umliegenden Wald und nahrungssuchend auf den Ackerflächen erfasst. Eine Schädigung, Störung oder Tötung der Artengruppe wird daher ausgeschlossen. Aufgrund der Umwandlung der Ackerfläche zu einem extensiv gemähten Grünland (Modulzwischenflächen, Randbereiche), wird die Qualität der Nahrungsfläche insbesondere für jagende Greife erhöht (SCHELLER et al. 2020), sodass sich das Projekt voraussichtlich positiv auf die Artengruppe auswirken wird. Die Artengruppe ist somit durch den Bau und Betrieb der PV-Anlagen nicht negativ beeinträchtigt.

Der Schwarzstorch hat nach LUNG M-V (2022) im Planungsgebiet seinen Funktionsraum, den er zu Nahrungssuche nutzt. Dieser wird durch die Umwandlung von Ackerfläche in Grünland prinzipiell aufgewertet. Zu bestehenden Kleingewässern, Gräben, Feuchtgrünland und anderen Nahrungshabitaten des Schwarzstorches ist ausreichend Abstand gegeben. Die Art ist somit durch den Bau und Betrieb der PV-Anlagen nicht beeinträchtigt.

3 Prüfung auf Verstöße gegen den § 44 BNatSchG

3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

3.1.1 Fledermäuse

Artenspektrum
Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Gattung <i>Plecotus</i>
Bestandsdarstellung
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p>Die Erfassung zur Fledermausfauna wurde im Jahr 2022 im Rahmen von drei Detektorbegehungen durchgeführt (BIOTA 2022). Zwerg- und Breitflügelfledermaus wurden regelmäßig im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, während einzelne Arten (u.a. Abendsegler, Fransenfledermaus) nur sporadisch erfasst wurden. Die Arten nutzen die linearen Gehölzstrukturen (straßenbegleitende Allee) und Waldrandbereiche als Jagd- und Transferhabitate, wobei die nördliche Waldkante nur gering frequentiert wurde. Transferflüge durch den Geltungsbereich des B-Plans bzw. zwischen den Gehölzbeständen sind nicht auszuschließen. Darüber hinaus ist die sporadische Nutzung der Grabenstrukturen von Einzeltieren anzunehmen.</p> <p>Umliegende Waldbestände sind vielfach mit Nadelgehölzen jungen bis mittleren Alters bestockt, potenzielle Quartiersstrukturen finden sich daher nur selten in älteren und strukturierten Laubgehölzen in Randbereichen. Darüber hinaus bieten Waldgebiete und Siedlungsbereiche (u.a. Stolpe), außerhalb des Betrachtungsraumes, potenzielle Quartiersstrukturen. Bedeutende Quartiere liegen im Planungsraum und dessen Umfeld nicht vor (UNB LUP 2022).</p>
<p>Abgrenzung der lokalen Population:</p> <p>Als lokale Population gelten Wochenstuben, Männchenvorkommen, Paarungsquartiere, Winterindividuenquartiere bzw. eng beieinanderliegende Komplexe von Winterquartieren.</p> <p>Die Bewertung der lokalen Population entfällt aufgrund fehlender Nachweise genutzter Quartiere.</p>
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Artspezifische Vermeidungs- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</p> <p>[NatKo] Naturschutzfachliche Koordination</p>
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen
<p>Das Verletzungs- oder Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>
Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
<p>Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):
<p>Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>
<p>Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>
<p>Ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>
<p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG	
Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)	
Baubedingt	<p>Nach aktuellem Planungsstand sind im Rahmen der Baufeldfreimachung keine Gehölzentnahmen vorgesehen, welche potenziell von Individuen als Quartier genutzt werden. Ein Tötungs-/ Verletzungsrisiko für Fledermausarten kann ausgeschlossen werden.</p> <p>Sollten im Bauablauf Fällungen von Gehölzstrukturen notwendig sein, ist die Naturschutzfachlichen Koordination [NatKo] zwingend einzubeziehen, um weitere Maßnahmen zur Vermeidung einer Verletzung/ Tötung von Individuen abzustimmen bzw. umzusetzen (Prüfung auf Quartierseignung und Besatz durch bspw. eine Baumkontrolle).</p> <p>Eine Kollision mit langsam bewegten Baufahrzeugen/-maschinen oder Anlagenteilen kann, für die sich Echo-orientierenden Fledermäuse grundsätzlich ausgeschlossen werden.</p>
Anlagebedingt Betriebsbedingt	Da die PVA eine feste statische Anlage ohne sich bewegende Teile ist, ist ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ausgeschlossen.
Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG	
Baubedingt	<p>Baubedingt treten im Umfeld der Bau- und Eingriffsbereiche Störungen in Form von temporären Lärmemissionen, Erschütterungen und optische Reizen durch eingesetzte Baumaschinen auf. Fledermäuse sind jedoch während der Ruhephase in ihren Quartieren vergleichsweise störungsunempfindlich. Baubedingte Störungen sind, sofern die Bauarbeiten <u>außerhalb des Nachtzeitraumes (Aktivitätszeit)</u> durchgeführt werden, ohne erhebliche Beeinträchtigungen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann mit Umsetzung der Baumaßnahmen ausgeschlossen werden.</p>
Anlagebedingt	Es treten keine erheblichen Störungen auf.
Betriebsbedingt	Es treten keine erheblichen Störungen auf.
Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)	
Baubedingt	<p>Sollte eine Entfernung von Gehölzstrukturen nötig sein (aktuell nicht Planungsgegenstand), ist die Naturschutzfachliche Koordination [NatKo] zu informieren. Sollten durch die [NatKo] Quartiere festgestellt werden, die durch Eingriffe betroffen sein können, sind Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen, die eine Tötung und/oder Verletzung von Individuen verhindern. Das direkte Umfeld zum Plangebiet ist überwiegend durch strukturlose Kiefernbestände charakterisiert, sodass ein möglicher Verlust von Baumquartieren durch <u>Ersatzquartiere (optional)</u> entsprechend zu kompensieren ist. Sollten diese Maßnahmen wider Erwarten notwendig sein, sind diese mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen. Mit Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme bleibt der funktionale Zusammenhang von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gewahrt.</p>
Anlagebedingt	Da die PVA eine feste statische Anlage ohne sich bewegende Teile ist, ist ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen.
Betriebsbedingt	Eine Zerstörung/ Schädigung von Quartieren durch Fahrzeuge und Menschen bei Wartungsarbeiten ist auszuschließen. Schädigungstatbestände werden nicht ausgelöst.

3.2 Europäische Vogelarten

3.2.1 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Schutzstatus		
Gefährdungsgrad	Schutzstatus	weitere Kriterien
<input checked="" type="checkbox"/> RL D	<input type="checkbox"/> Anh. I VS-RL <input type="checkbox"/> Anl. 1, Spalte 3 BArtSchV	<input checked="" type="checkbox"/> > 40% <input type="checkbox"/> < 1T BP MV
<input checked="" type="checkbox"/> RL MV	<input type="checkbox"/> Art. 4, Abs. 2 VS-RL <input type="checkbox"/> Anh. A EG-VO 338/97	<input type="checkbox"/> bes. Habitatansprüche
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsraum: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend		
Die Art kommt am Graben im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebiets mit zwei Revieren vor (BIOTA 2022).		
Abgrenzung der lokalen Population: Die lokalen Populationen werden auf die Saumstrukturen im weitreichenden Offenland in der gesamten Region begrenzt. In ausgeräumten Agrarlandschaften ist eine Abgrenzung der lokalen Population meist nicht möglich oder ziel führend		
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG		
Artspezifische Vermeidungs- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):		
[AFB-V1] Bauzeitenregelung (Vögel)		
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen		
Das Verletzungs- oder Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten		
Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> keine Angabe möglich		
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):		
Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)		
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)		

Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG	
Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)	
Baubedingt	Signifikant erhöhte Mortalitäten von Vögeln durch betriebs- oder anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens sind ausgeschlossen. Eine Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsformen kann lediglich baubedingt durch mechanische Einwirkung entstehen. Für adulte Vögel ist diese ausgeschlossen, da die Tiere eine schnelle Fluchtreaktion zeigen.
Anlagebedingt	Da die PVA eine feste statische Anlage ohne sich bewegende Teile ist, ist eine anlagebedingte Beeinträchtigung ausgeschlossen.
Betriebsbedingt	Signifikant erhöhte Mortalitäten sind ausgeschlossen, da betriebsbedingt lediglich Wartungsarbeiten durchgeführt sind, welche jedoch nur temporär und verhältnismäßig selten durchgeführt werden.
Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG	
Baubedingt	Lärm und Beunruhigung können Vergrämungseffekte bei der Art hervorrufen. Zudem sind die baubedingten Wirkungen auf einen geringen Zeitraum begrenzt. Eine Bauzeitenregelung [AFB-V1] verhindert Störungen während der Brutzeit.
Anlagebedingt	Durch die Störwirkung der errichteten Vertikalstruktur der PVA sind Verluste von Fortpflanzungsstätten des Braunkehlchens nicht ausgeschlossen. In Brandenburg (TRÖLTZSCH & NEULING 2013) und Mecklenburg-Vorpommern (HEINDL 2016) wurde beobachtet, dass sich Bestände der Art nach der Errichtung der PVA an die Randbereiche der Flächen verlagerten. In MV wurde auch beobachtet, dass sich die Bestände in den Jahren nach der Errichtung wieder erholten (HEINDL 2016). In Niedersachsen nutzt das Braunkehlchen Freiflächen-PVA als Brutplatz (BADELDT et al. 2021). Durch die im B-Plan festgeschriebene Einrichtung eines 7 m breiten Pufferstreifens um die Gräben, an denen die Reviere angesiedelt sind, wird eine erhebliche Störung verhindert.
Betriebsbedingt	Die Wartung der PVA erfolgt selten. Die durch die Gebietsbefahrung und -begehung ausgelösten kurzzeitigen Vergrämungseffekte führen zu keiner signifikanten Störung, da sich nach der Befahrung und Begehung der Ausgangszustand wieder einstellt.
Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)	
Baubedingt	Lärm und Beunruhigung können Vergrämungseffekte bei der Art hervorrufen. Zudem sind die baubedingten Wirkungen zeitlich und räumlich begrenzt. Eine Bauzeitenregelung [AFB-V1] verhindert Störungen während der Brutzeit.
Anlagebedingt	Die PVA bedingt mögliche Verluste von Fortpflanzungsstätten des Braunkehlchens. Durch die im B-Plan festgeschriebene Einrichtung eines 7 m breiten Pufferstreifens um die Gräben, an denen die Reviere angesiedelt sind, ist ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen.
Betriebsbedingt	Erhebliche Beeinträchtigungen werden ausgeschlossen, da betriebsbedingt lediglich Wartungsarbeiten durchgeführt sind, welche jedoch nur temporär und verhältnismäßig selten durchgeführt werden.

3.2.2 Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Schutzstatus		
Gefährdungsgrad	Schutzstatus	weitere Kriterien
<input checked="" type="checkbox"/> RL D	<input type="checkbox"/> Anh. I VS-RL <input type="checkbox"/> Anl. 1, Spalte 3 BArtSchV	<input type="checkbox"/> > 40% <input type="checkbox"/> < 1T BP MV
<input checked="" type="checkbox"/> RL MV	<input type="checkbox"/> Art. 4, Abs. 2 VS-RL <input type="checkbox"/> Anh. A EG-VO 338/97	<input type="checkbox"/> bes. Habitatansprüche
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsraum: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend		
Die Reviere der Art konzentrieren sich auf die Ackerflächen des Untersuchungsraumes (BIOTA 2022). Es wurden 22 Reviere festgestellt, womit eine hohe Dichte von Brutrevieren im Gebiet vorliegt.		
Abgrenzung der lokalen Population: Die lokale Population wird auf die Offenländer in der gesamten Region begrenzt.		
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG		
Artspezifische Vermeidungs- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):		
[AFB-V1] Bauzeitenregelung (Vögel) [CEF-1] Anlage von Ackerbrache / Extensivierung		
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen		
Das Verletzungs- oder Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten		
Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> keine Angabe möglich		
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):		
Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)		
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)		

Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG	
Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)	
Baubedingt	Signifikant erhöhte Mortalitäten von Vögeln durch betriebs- oder anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens sind ausgeschlossen. Eine Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsformen kann lediglich baubedingt durch mechanische Einwirkung entstehen. Für adulte Vögel ist diese ausgeschlossen, da die Tiere eine schnelle Fluchtreaktion zeigen.
Anlagebedingt	Da die PVA eine feste statische Anlage ohne sich bewegende Teile ist, ist eine anlagebedingte Beeinträchtigung ausgeschlossen.
Betriebsbedingt	Signifikant erhöhte Mortalitäten sind ausgeschlossen, da betriebsbedingt lediglich Wartungsarbeiten durchgeführt sind, welche jedoch nur temporär und verhältnismäßig selten durchgeführt werden.
Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG	
Baubedingt	Lärm und Beunruhigung können Vergrämungseffekte bei der Art hervorrufen. Zudem sind die baubedingten Wirkungen zeitlich und auf die jeweiligen Baubereiche begrenzt. Eine Bauzeitenregelung [AFB-V1] verhindert erhebliche Störwirkungen während der Brutzeit.
Anlagebedingt	Durch die Störwirkung der errichteten Vertikalstruktur der PVA sind Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche nicht ausgeschlossen. Durch den Ackerstandort mit wechselnden Feldfrüchten ist die Fläche bereits starken Schwankungen in ihrer Eignung als Niststandort unterlegen. Im Jahr 2022 war der Standort mit Getreide als Feldfrucht besonders geeignet, während bei schlechten geeigneten Feldfrüchten, wie beispielsweise Raps, geringe Dichten der Art zu erwarten sind. Die Art nutzt in bestehenden PV-Freiflächenanlagen gerne reicher strukturierte und größere Modulzwischenräume als Brutplätze (TRÖLTZSCH & NEULING 2013). Entsprechende Reihenabstände können bei dem vorgestellten Vorhaben nicht umgesetzt werden, <u>alternativ</u> sind dementsprechend attraktive Ausgleichshabitats anzulegen und die Maßnahme [CEF-1] (Anlage von Ackerbrache/ Extensivierung) als Kompensation für vergräme Brutpaare umzusetzen.
Betriebsbedingt	Es sind minimale betriebsbedingten Auswirkungen im Zusammenhang mit den Wartungsarbeiten zu erwarten, die Störungen von Feldlerchen hervorrufen können. Diese sind aber geringen Ausmaßes und werden nicht als erheblich eingestuft.
Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)	
Baubedingt	Baubedingt kann es zur Überbauung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art im Eingriffsbereich kommen. Mit Umsetzung einer Bauzeitenregelung [AFB-V1] werden Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden und erhebliche Auswirkungen verhindert.
Anlagebedingt	Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art im Eingriffsbereich ist durch die Überbauung nicht auszuschließen. Die Ackerflächen innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans sind starken Schwankungen in ihrer Eignung als Niststandort, durch regelmäßig wechselnde Feldfrüchte, unterlegen. Im Jahr 2022 war der Vorhabenstandort mit Getreide als Feldfrucht besonders geeignet, während bei schlechter geeigneten Feldfrüchten, wie Raps, geringe Besiedlungsdichten der Art zu erwarten sind. Kleinräumig und ortsnah profitieren betroffene Individuen durch die Umwandlung von Acker in extensive Mähwiesen in den Randbereiches des Geltungsbereiches (vgl. BIOTA 2023). Weiterhin erfolgt ein Habitatausgleich durch die Anlage von Ackerbrache und Extensivierungsmaßnahmen [CEF-1] , sodass die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt.
Betriebsbedingt	Es sind minimale betriebsbedingten Auswirkungen im Zusammenhang mit den Wartungsarbeiten zu erwarten, ein Verlust von Fortpflanzungsstätten ist ausgeschlossen.

3.2.3 Heidelerche (*Lullula arborea*)

Schutzstatus		
Gefährdungsgrad	Schutzstatus	weitere Kriterien
<input checked="" type="checkbox"/> RL D	<input type="checkbox"/> Anh. I VS-RL <input type="checkbox"/> Anl. 1, Spalte 3 BArtSchV	<input type="checkbox"/> > 40% <input type="checkbox"/> < 1T BP MV
<input checked="" type="checkbox"/> RL MV	<input type="checkbox"/> Art. 4, Abs. 2 VS-RL <input type="checkbox"/> Anh. A EG-VO 338/97	<input type="checkbox"/> bes. Habitatansprüche
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsraum: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend		
Die Heidelerche kommt in den Randbereichen des Gebiets mit 9 Brutrevieren vor (BIOTA 2022).		
Abgrenzung der lokalen Population: Die lokale Population wird auf das weitreichende Offenland in der gesamten Region begrenzt. Für Arten des Offenlandes ist eine Abgrenzung in ausgeräumten Agrarlandschaften nicht zielführend.		
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG		
Artspezifische Vermeidungs- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): [AFB-V1] Bauzeitenregelung (Vögel)		
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen		
Das Verletzungs- oder Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten		
Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> keine Angabe möglich		
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):		
Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)		
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)		

Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG	
Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)	
Baubedingt	Signifikant erhöhte Mortalitäten von Vögeln durch betriebs- oder anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens sind ausgeschlossen. Eine Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsformen kann lediglich baubedingt durch mechanische Einwirkung entstehen. Für adulte Vögel ist diese ausgeschlossen, da die Tiere eine schnelle Fluchtreaktion zeigen.
Anlagebedingt	Da die PVA eine feste statische Anlage ohne sich bewegende Teile ist, ist eine anlagebedingte Beeinträchtigung ausgeschlossen.
Betriebsbedingt	Signifikant erhöhte Mortalitäten sind ausgeschlossen, da betriebsbedingt lediglich Wartungsarbeiten durchgeführt sind, welche jedoch nur temporär und verhältnismäßig selten durchgeführt werden.
Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG	
Baubedingt	Lärm und Beunruhigung können Vergrämungseffekte und Scheuchwirkungen bei der Art hervorrufen. Die baubedingten Wirkungen sind auf einen geringen Zeitraum begrenzt. Eine Bauzeitenregelung [AFB-V1] verhindert erhebliche Störungen während der Brutzeit.
Anlagebedingt	Als typischer Randsiedler kommt die Heidelerche im Randbereich zwischen dem PV-Feld und dem angrenzenden Wald vor. Da in diesem Bereich nach Festlegung im B-Plan ein 30 m breiter Streifen erhalten wird, ist der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Art gering. Nach TRÖLTZSCH & NEULING (2013) nutzt die Art zudem durch Module beschattete Bereiche und brütet ab dem 2. Jahr nach Bebauung teilweise sogar im Innenbereich von PV-Feldern. Somit entstehen keine erheblichen Störungen.
Betriebsbedingt	Es sind minimale betriebsbedingten Auswirkungen im Zusammenhang mit den Wartungsarbeiten zu erwarten, die Störungen von Heidelerchen hervorrufen können. Diese sind aber geringen Ausmaßes und werden nicht als erheblich eingestuft.
Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)	
Baubedingt	Baubedingt kann es zur Überbauung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art im Eingriffsbereich kommen. Mit Umsetzung einer Bauzeitenregelung [AFB-V1] werden Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden und erhebliche Auswirkungen verhindert.
Anlagebedingt	Da im Randbereich, in dem die Reviere verortet sind, ein 30 m breiter Streifen erhalten wird, ist der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Art nicht gegeben.
Betriebsbedingt	Da die Arbeiten direkt an den PV-Anlagen stattfinden und nicht in den Randbereichen, wo die Art ihre Nester hat, ist der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen.

3.2.4 Bodenbrüter

Relevante Arten	
Baumpieper, Fitis, Goldammer, Grauammer, Rotkehlchen, Schafstelze, Schwarzkehlchen, Wachtel, Waldschnepfe, Zilpzalp	
Bestandsdarstellung	
Vorkommen im Untersuchungsraum:	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell vorkommend
Abgrenzung der lokalen Population: Die lokalen Populationen werden auf das weitreichende Offenland inklusive der Feuchtgebiete und Ackerhohlformen in der gesamten Region begrenzt. Für Arten des Offenlandes ist eine Abgrenzung in ausgeräumten Agrarlandschaften nicht zielführend.	
Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population (Kriterien Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen): Durch die ausgeräumten Ackerschläge sind nur mäßig Strukturen vorhanden. Dennoch sind diese in ihrer Ausprägung einigermaßen vielfältig (Waldränder, Hecken, Einzelbäume, Grabenböschungen). Der Erhaltungszustand wird bewertet mit: <input type="checkbox"/> A (hervorragend) <input checked="" type="checkbox"/> B (gut) <input type="checkbox"/> C (mittel bis schlecht)	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungs- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): [NatKo] Naturschutzfachliche Koordination [AFB-V1] Bauzeitenregelung (Vögel) [AFB-V2] Extensive Mahd	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):	
Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen Das Verletzungs- oder Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):	
Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG	
Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)	
Baubedingt	Signifikant erhöhte Mortalitäten von Vögeln durch betriebs- oder anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens sind ausgeschlossen. Eine Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsformen kann lediglich baubedingt durch mechanische Einwirkung entstehen. Für adulte Vögel ist diese ausgeschlossen, da die Tiere eine schnelle Fluchtreaktion zeigen.
Anlagebedingt	Da die PVA eine feste statische Anlage ohne sich bewegende Teile ist, ist eine anlagebedingte Beeinträchtigung ausgeschlossen.
Betriebsbedingt	Signifikant erhöhte Mortalitäten sind ausgeschlossen, da betriebsbedingt lediglich Wartungsarbeiten durchgeführt sind, welche jedoch nur temporär und verhältnismäßig selten durchgeführt werden.
Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG	
Baubedingt	Lärm und Beunruhigung können Vergrämungseffekte und Scheuchwirkungen bei den Arten hervorrufen. Die baubedingten Wirkungen sind temporär und auf die jeweiligen Eingriffsflächen begrenzt. Eine Bauzeitenregelung [AFB-V1] verhindert erhebliche Störwirkungen während der Brutzeit.
Anlagebedingt	Durch die Störwirkung der errichteten Vertikalstruktur der PVA sind Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der bodenbrütenden Arten, insbesondere Vertikalstrukturen meidende Arten wie die Wachtel oder die Feldlerche nicht ausgeschlossen. Andere hier behandelte Arten sind alle an gewisse Vertikalstrukturen gebunden (Stauden, Bäume, Hecken). Diese bieten Schutz und Sicherheit. Eine Vergrämung durch Vertikalstrukturen ist hier nicht zu erwarten. Auch tritt der Gewöhneffekt an das Vorhandensein der Anlage ein. Nach BADELDT et al. (2020) brüten Wachtel, Baumpieper, Grauammer und Goldammer auch innerhalb von Solarparks. In Brandenburg (TRÖLTZSCH & NEULING 2013) und Mecklenburg-Vorpommern (HEINDL 2016) wurde jedoch bei der Grauammer eine Abnahme der Brutbestände nach der Errichtung von PVA im Gebiet festgestellt. Schwarzkehlichen, Goldammern und Grasmücken nutzen teils gezielt die Vertikalstrukturen der Module und Zäune (PESCHEL et al. 2019). Betroffene Brutpaare profitieren zudem von der Maßnahme der Anlage von Ackerbrache [CEF-1], die möglicherweise anfallende Verluste von Fortpflanzungsstätten reduziert und erhebliche Auswirkungen verhindert. Eine jährlich angepasste Mahd [AFB-V2] nach Abschluss der Brutzeit erhält die Fortpflanzungs- und Ruhestätten langfristig vor der Gefahr durch Sukzession ungeeignet zu werden. Eine erhebliche Störung, die sich negativ auf die lokalen Populationen auswirkt, tritt nicht ein.
Betriebsbedingt	Es sind minimale betriebsbedingten Auswirkungen im Zusammenhang mit den Wartungsarbeiten zu erwarten, die Störungen hervorrufen können. Diese sind aber geringen Ausmaßes und werden nicht als erheblich eingestuft.
Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)	
Baubedingt	Baubedingt kann es zur Überbauung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten im Eingriffsbereich kommen. Mit Umsetzung einer Bauzeitenregelung [AFB-V1] werden Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden und erhebliche Auswirkungen verhindert.
Anlagebedingt	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten durch Überbauung im Eingriffsbereich ist nicht auszuschließen. Durch die Umwandlung von Ackerflächen in extensive Mähwiesen (vgl. BIOTA 2023) sowie die Anlage attraktiven Ausgleichshabitaten [CEF-1] werden die Verluste von Fortpflanzungsstätten reduziert und erhebliche Auswirkungen verhindert.
Betriebsbedingt	Erhebliche Beeinträchtigungen werden ausgeschlossen, da betriebsbedingt lediglich Wartungsarbeiten durchgeführt sind, welche jedoch nur temporär und verhältnismäßig selten durchgeführt werden.

3.2.5 Freibrüter

Relevante Arten	
Amsel, Eichelhäher, Gimpel, Kernbeißer, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Nebelkrähe, Neuntöter, Pirol, Ringeltaube, Singdrossel, Stieglitz, Waldlaubsänger, Zaunkönig	
Bestandsdarstellung	
Vorkommen im Untersuchungsraum:	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend
Abgrenzung der lokalen Population: Die lokalen Populationen werden auf die Gehölz- und Saumstrukturen im weitreichenden Offenland in der gesamten Region begrenzt. In ausgeräumten Agrarlandschaften ist eine Abgrenzung der lokalen Population meist nicht möglich oder zielführend.	
Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population (Kriterien Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen): Innerhalb der ausgeräumten Agrarlandschaft sind nur mäßig viele Strukturen vorhanden. Umschließend um das Gebiet sind große Waldbereiche vorhanden, die überwiegend durch die Arten bewohnt werden. Zudem sind innerhalb der Agrarlandschaft Hecken, Einzelbäume und Grabenrandstrukturen vorhanden. Der Erhaltungszustand wird bewertet mit: <input type="checkbox"/> A (hervorragend) <input checked="" type="checkbox"/> B (gut) <input type="checkbox"/> C (mittel bis schlecht)	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungs- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): [NatKo] Naturschutzfachliche Koordination [AFB-V1] Bauzeitenregelung (Vögel)	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen Das Verletzungs- oder Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein Ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG	
Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)	
Baubedingt	Signifikant erhöhte Mortalitäten von Vögeln durch betriebs- oder anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens sind ausgeschlossen. Eine Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsformen kann lediglich baubedingt durch mechanische Einwirkung entstehen. Für adulte Vögel ist diese ausgeschlossen, da die Tiere eine schnelle Fluchtreaktion zeigen.
Anlagebedingt	Da die PVA eine feste statische Anlage ohne sich bewegende Teile ist, ist eine anlagebedingte Beeinträchtigung ausgeschlossen.
Betriebsbedingt	Signifikant erhöhte Mortalitäten sind ausgeschlossen, da betriebsbedingt lediglich Wartungsarbeiten durchgeführt sind, welche jedoch nur temporär und verhältnismäßig selten durchgeführt werden.
Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG	
Baubedingt	Lärm und Beunruhigung können Vergrämungseffekte und Scheuchwirkungen bei den Arten hervorrufen. Die baubedingten Wirkungen sind temporär und auf die jeweiligen Eingriffsflächen begrenzt. Eine Bauzeitenregelung [AFB-V1] verhindert erhebliche Störwirkungen während der Brutzeit.
Anlagebedingt	Die hier behandelten Arten sind an Gehölze und andere Strukturen gebunden (Waldgebiete, Einzelbäume, Baumhecken und Sträucher). Sie nutzen die Fläche mit PVA vornehmlich zur Nahrungssuche. Diese wird durch die Umwandlung der Ackerfläche zu extensiv gemähtem Grünland unter den Anlagen diesbezüglich aufgewertet (RAAB 2015). Der Neuntöter ist als Bewohner des Offenlandes mit Gebüsch am meisten durch Anlagewirkungen betroffen und hat in einigen PVA-Gebieten Nistplätze aufgegeben, ist an Randbereiche ausgewichen (TRÖLTZSCH & NEULING 2013) und brütet teils auch in den PVA-Gebieten (BADELDT et al. 2020). Da das kartierte Revier des Neuntöters direkt an der Feldhecke am Grabenrand liegt, um die ein 7 m breiter Pufferstreifen eingerichtet wird, wird die Art durch die Anlage nicht erheblich gestört. Durch die PVA selbst treten somit insgesamt keine erheblichen Störungen auf.
Betriebsbedingt	Betriebsbedingte Störungen im Zusammenhang mit den Wartungsarbeiten sind nicht zu erwarten, da die Art in um die PVA herumliegenden Strukturen brütet und die PVA zur Nahrungssuche aufsucht. Wartungsarbeiten sind selten und in ausreichendem Abstand, um den Tatbestand der Störung nicht auszulösen.
Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)	
Baubedingt	Baubedingt kann es zur Überbauung und Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten im Eingriffsbereich kommen. Mit Umsetzung einer Bauzeitenregelung [AFB-V1] werden Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden und erhebliche Auswirkungen verhindert.
Anlagebedingt	Da die PVA eine feste statische Anlage ohne sich bewegende Teile ist, ist eine anlagebedingte Beeinträchtigung ausgeschlossen.
Betriebsbedingt	Betriebsbedingte Schädigungen im Zusammenhang mit den Wartungsarbeiten treten nicht ein, da die Art nicht in davon betroffenen Strukturen brütet.

3.2.6 Nischenbrüter

Relevante Arten	
Gartenrotschwanz, Grauschnäpper	
Bestandsdarstellung	
Vorkommen im Untersuchungsraum:	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell vorkommend
Abgrenzung der lokalen Population: Die lokalen Populationen sind in lichten Waldbereichen und Waldrändern sowie Feldgehölzen um das PVA-Feld herum zu finden	
Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population (Kriterien Population, Habitatqualität, Beeinträchtigung): Das Waldgebiet und Feldgehölze in der Agrarlandschaft bieten geeignete Niststrukturen. Der Erhaltungszustand wird bewertet mit: <input type="checkbox"/> A (hervorragend) <input checked="" type="checkbox"/> B (gut) <input type="checkbox"/> C (mittel bis schlecht)	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungs- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): [NatKo] Naturschutzfachliche Koordination [AFB-V1] Bauzeitenregelung (Vögel)	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):	
Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen Das Verletzungs- oder Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):	
Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)	
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG	
Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)	
Baubedingt	Signifikant erhöhte Mortalitäten von Vögeln durch betriebs- oder anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens sind ausgeschlossen. Eine Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsformen kann lediglich baubedingt durch mechanische Einwirkung entstehen. Für adulte Vögel ist diese ausgeschlossen, da die Tiere eine schnelle Fluchtreaktion zeigen.
Anlagebedingt	Da die PVA eine feste statische Anlage ohne sich bewegende Teile ist, ist eine anlagebedingte Beeinträchtigung ausgeschlossen.
Betriebsbedingt	Signifikant erhöhte Mortalitäten sind ausgeschlossen, da betriebsbedingt lediglich Wartungsarbeiten durchgeführt sind, welche jedoch nur temporär und verhältnismäßig selten durchgeführt werden.
Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG	
Baubedingt	Lärm und Beunruhigung können Vergrämungseffekte und Scheuchwirkungen während des Brutgeschehens hervorrufen. Die baubedingten Wirkungen sind auf einen geringen Zeitraum und die jeweiligen Baubereiche begrenzt. Eine Bauzeitenregelung [AFB-V1] verhindert erhebliche Störungen während der Brutzeit.
Anlagebedingt	Die hier behandelten Arten sind alle an Nischen von Gehölzen, Gebäuden oder ähnlichen Strukturen gebunden. Im Prinzip ist das Vorkommen an technischen Anlagen, wie auch PVA, möglich. Für andere Nischenbrüter wie Bachstelze, Hausrotschwanz, Steinschmätzer und Bluthänfling ist das Nutzen von Modulen als Nistplatz bereits nachgewiesen (TRÖLTZSCH & NEULING 2013). Eine Vergrämung durch die geplanten PVA ist hier nicht zu erwarten. Daher tritt keine erhebliche Störung, die sich negativ auf die lokalen Populationen auswirkt, ein.
Betriebsbedingt	Es sind minimale betriebsbedingten Auswirkungen im Zusammenhang mit den Wartungsarbeiten zu erwarten, die Störungen hervorrufen können. Diese sind aber geringen Ausmaßes und werden nicht als erheblich eingestuft.
Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)	
Baubedingt	Baubedingt kann es zur Überbauung und Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten im Eingriffsbereich kommen. Um Schädigungen von Fortpflanzungsstätten der Arten auszuschließen, wird die Umsetzung einer Bauzeitenregelung [AFB-V1] erforderlich.
Anlagebedingt	Da die PVA eine feste statische Anlage ohne sich bewegende Teile ist, ist eine anlagebedingte Beeinträchtigung ausgeschlossen. Durch die Anlage der PVA werden zudem zusätzliche Nistmöglichkeiten geschaffen (TRÖLTZSCH & NEULING 2013).
Betriebsbedingt	Betriebsbedingte Schädigungen im Zusammenhang mit den Wartungsarbeiten treten nicht ein, da die Art nicht in davon betroffenen Strukturen brütet.

3.2.7 Höhlenbrüter

Relevante Arten	
Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Haubenmeise, Kleiber, Kohlmeise, Schwarzspecht, Sumpfmehse, Tannenmeise, Trauerschnäpper, Waldbaumläufer, Waldkauz, Weidenmeise	
Bestandsdarstellung	
Vorkommen im Untersuchungsraum:	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell vorkommend
Abgrenzung der lokalen Population: Die lokalen Populationen werden auf die Gehölze im weitreichenden Offenland in der gesamten Region begrenzt. In ausgeräumten Agrarlandschaften ist eine Abgrenzung der lokalen Population meist nicht möglich oder zielführend.	
Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population (Kriterien Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen): Das umliegende Waldgebiet und die Feldgehölze bietet potenzielle Höhlenbäume und Bruthabitate. Die ausgeräumte Agrarlandschaft besitzt nur mäßig viele geeignete Strukturen. Der Erhaltungszustand wird bewertet mit: <input type="checkbox"/> A (hervorragend) <input checked="" type="checkbox"/> B (gut) <input type="checkbox"/> C (mittel bis schlecht)	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungs- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): [NatKo] Naturschutzfachliche Koordination [AFB-V1] Bauzeitenregelung (Vögel)	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):	
Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen Das Verletzungs- oder Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):	
Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG	
Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)	
Baubedingt	Signifikant erhöhte Mortalitäten von Vögeln durch betriebs- oder anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens sind ausgeschlossen. Eine Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsformen kann lediglich baubedingt durch mechanische Einwirkung entstehen. Für adulte Vögel ist diese ausgeschlossen, da die Tiere eine schnelle Fluchtreaktion zeigen.
Anlagebedingt	Da die PVA eine feste statische Anlage ohne sich bewegende Teile ist, ist eine anlagebedingte Beeinträchtigung ausgeschlossen.
Betriebsbedingt	Signifikant erhöhte Mortalitäten sind ausgeschlossen, da betriebsbedingt lediglich Wartungsarbeiten durchgeführt sind, welche jedoch nur temporär und verhältnismäßig selten durchgeführt werden.
Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG	
Baubedingt	Lärm und Beunruhigung können Vergrämungseffekte und Scheuchwirkungen bei den Arten während des Brutgeschehens hervorrufen. Die baubedingten Wirkungen sind zeitlich und räumlich begrenzt. Eine Bauzeitenregelung [AFB-V1] verhindert erhebliche Störungen während der Brutzeit.
Anlagebedingt	Die hier behandelten Arten sind alle an Gehölze gebunden (Waldgebiete, Einzelbäume und Baumhecken). Durch die PVA sind keine Störungen zu erwarten. Im Gegenteil kann angenommen werden, dass durch die Umwandlung von Acker in extensives Grünland das Nahrungsangebot für die Arten aufgewertet wird (RAAB 2015).
Betriebsbedingt	Betriebsbedingte Störungen im Zusammenhang mit den Wartungsarbeiten sind nicht zu erwarten, da die Art in um die PVA herumliegenden Strukturen brütet und die PVA zur Nahrungssuche aufsucht. Wartungsarbeiten sind selten und in ausreichendem Abstand, um den Tatbestand der Störung nicht auszulösen.
Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen / Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)	
Baubedingt	Sollte eine Entfernung von Gehölzstrukturen nötig sein (aktuell nicht Planungsgegenstand), ist die Naturschutzfachliche Koordination [NatKo] zu informieren. Sollten durch die [NatKo] eine Eignung als Bruthabitat der Artengilde festgestellt werden, die durch Eingriffe betroffen sein können, sind Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen, die eine Tötung und/oder Verletzung von Individuen verhindern. Das direkte Umfeld zum Plangebiet ist überwiegend durch strukturelose Kiefernbestände charakterisiert, sodass ein möglicher Verlust von Höhlenbäumen durch <u>Nistkästen für Höhlenbrüter (optional)</u> entsprechend zu kompensieren ist. Sollten diese Maßnahmen wider Erwarten notwendig sein, sind diese mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen. Mit Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme bleibt der funktionale Zusammenhang von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gewahrt
Anlagebedingt	Da die PVA eine feste statische Anlage ohne sich bewegende Teile ist, ist eine anlagebedingte Beeinträchtigung ausgeschlossen.
Betriebsbedingt	Betriebsbedingte Schädigungen im Zusammenhang mit den Wartungsarbeiten treten nicht ein, da die Art nicht in davon betroffenen Strukturen brütet.

4 Maßnahmen

4.1 Generelle Maßnahmen

Die generellen Maßnahmen umfassen alle relevanten Artengruppen und sind den weiter unten genannten Vermeidungsmaßnahmen übergeordnet. Hier ist einzig die Naturschutzfachliche Koordination [NatKo] aufgeführt. Diese Maßnahme besitzt eine übergeordnete Rolle und dient der Koordination und Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen.

[NatKo] Naturschutzfachliche Koordination	
Artengilden	alle Artengilden
Konflikt	Im Rahmen der geplanten Baumaßnahmen im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 2 können Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG eintreten. Um dies zu verhindern, sind Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen notwendig. Um die Maßnahmen zu koordinieren, zu überwachen und Konflikte zwischen Projektrealisierung und Artenschutz jeweils in der aktuellen Ausführungsphase erkennen zu können, ist eine naturschutzfachliche Koordination durchzuführen.
Umfang und Lage	Gesamte Baubereiche inkl. Lagerflächen
Beschreibung	Die zuständige Person (es wird <u>eine</u> verantwortliche Person festgelegt) ist für die funktionsgerechte Umsetzung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung inklusive einer eventuellen Erfolgskontrolle verantwortlich (ökologische Baubegleitung). Es wird hierbei empfohlen einen nachweislich qualifizierten Fachgutachter zu wählen, der die Maßnahmen in enger Abstimmung mit den zuständigen Behörden überwacht. Durch diesen erfolgt eine Einweisung der Baufirma hinsichtlich der Maßnahmen bereits im Vorfeld des Eingriffes.
Durchführung	<input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn <input checked="" type="checkbox"/> mit Baubeginn <input checked="" type="checkbox"/> mit Bauabschluss

4.2 Vermeidungsmaßnahmen

4.2.1 [AFB-V1] Bauzeitenregelung (Avifauna)

Maßnahmenblatt	
Nummer/ Bezeichnung	AFB-V1 Bauzeitenregelung (Avifauna)
Maßnahmentyp	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme
Konflikt	<p>Während der Brutperiode reagieren Vögel generell empfindlicher auf Störungen jeglicher Art. Durch Baufahrzeuge und eingesetzte Bautechnik entstehende Lärmemissionen und Erschütterungen, die mögliche Lagerung von Baumaterialien sowie die Scheuchwirkung durch sich bewegende Fahrzeuge und Menschen können Tiere in ihrem Fortpflanzungsverhalten erheblich gestört werden.</p> <p>Weiterhin können Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie geeignete Nisthabitate wesentlich zerstört, beschädigt oder verändert werden.</p>
Umfang und Lage	Gesamter Eingriffsbereich – Bau- und Lagerflächen
Beschreibung	<p>Zur Vermeidung einer erheblichen Störung bzw. einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und einer damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen der Avifauna ist eine Bauzeitenregelung umzusetzen.</p> <p>Jegliche Bauarbeiten zur Realisierung der Planung müssen auf einen Zeitraum außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der vorkommenden Brutvögel beschränkt werden (Brutperiode: Anfang März bis Mitte August). Sollte eine Fertigstellung außerhalb der Brutzeiten nicht möglich sein, müssen die Arbeiten ohne Verzug fortgeführt werden (gilt nur bei Arbeitsbeginn im Herbst eines Jahres). Durch die damit verbundenen Scheuchwirkungen und die Vegetationsfreiheit von Baufeldern kommen die Flächen für eine Brut nicht mehr in Frage. Eine Beschädigung von Fortpflanzungsstätten und eine damit ggf. verbundene Tötung / Verletzung von Individuen bzw. Beschädigung von Entwicklungsformen werden somit vermieden. Auch erhebliche Störungen treten dadurch nicht ein.</p> <p>Sollten die Bauarbeiten nach der Brutsaison begonnen worden sein, können aber nicht vor der neu einsetzenden Brutperiode abgeschlossen werden, so sind die Bauarbeiten ohne Verzug fertigzustellen. Witterungsbedingte Verschiebungen der Brutzeit bzw. der potenziellen Bauzeit sind möglich. Durch eine fachkundige Baubegleitung ist sicherzustellen, dass Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.</p> <p>Eine Ausnahme mit Baubeginn innerhalb der Brutzeiten muss mit der unteren Naturschutzbehörde des LK LWL/PCH abgestimmt werden. In Abstimmung mit der Naturschutzfachliche Koordination/ Umweltbaubegleitung sind dann, falls erforderlich, aktive Vergrämungsmaßnahmen zu ergreifen, um die Ansiedlung der bodenbrütenden Vogelarten im Baubereich zu verhindern.</p> <p>Eingriffe in Gehölze sind gem. § 39 (5) S. 2 BNatSchG nur zwischen dem 01.10. und dem 29.02. zulässig.</p> <p>Der mögliche Zeitraum für eine Baufeldfreimachung und generell auszuführende Bauarbeiten sind im Rahmen der Bauzeitenregelung für Vögel demnach:</p> <p><u>15. August bis 28./29. Februar.</u></p> <p>Bei Abweichungen von der Bauzeitenregelung wird <u>eine fachkundige Baubegleitung</u> empfohlen, die umfassend sicherstellt, dass Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.</p>
Begründung/ Zielsetzung:	Eintritt der Verbotstatbestände verhindern

	Eigentümer: <input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/ -beschränkung:	künftiger Eigentümer: künftige Unterhaltung:
Durchführung	<input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn <input type="checkbox"/> während der Bauzeit	<input checked="" type="checkbox"/> mit Baubeginn <input type="checkbox"/> nach Fertigstellung des Bauvorhabens
Beeinträchtigung	<input checked="" type="checkbox"/> vermieden <input type="checkbox"/> ausgeglichen <input type="checkbox"/> ersetzbar <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar	<input type="checkbox"/> vermindert <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m Ersatzgeldzahlung <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m Ersatzgeldzahlung <input type="checkbox"/> nicht ersetzbar

4.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Neben den Vermeidungsmaßnahmen sind auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, continuous ecological functionality-measures) zur Sicherung der ökologischen Funktionalität umzusetzen. Diese müssen in einem unmittelbaren räumlichen Bezug zum betroffenen Lebensraum stehen und vor Eintreten des Eingriffes wirksam werden, um die Kontinuität zu gewährleisten. Ein dauerhafter Bestand ist dabei sicherzustellen. Im Folgenden werden die im Hinblick auf die betroffenen geschützten Arten zu realisierenden Maßnahmen dargestellt.

4.3.1 [CEF-1] Anlage von Ackerbrache / Extensivierung von Grünland

Maßnahmenblatt	
Nummer/ Bezeichnung	CEF-1 Anlage von Ackerbrache / Extensivierung von Grünland
Maßnahmentyp	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme
Konflikt	Dauerhafte Vergrämung von Feldlerchen durch Vertikalstrukturen (PV-Anlage), Verlust von Habitatstrukturen
Umfang und Lage	Im Umkreis von drei Kilometern um das Vorhaben sind auf circa 9 Hektar (Orientierungswert auf Grundlage artspezifischer Anforderungen und erfasster Reviere) artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen. Die Gemeinde Stolpe stellt eigene Flächen für die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen (Ackerbrache/ Extensivierung) zur Verfügung.
Beschreibung	<p>Die Umwandlung von Acker in eine Brachfläche erfolgt über spontane Begrünung, d. h. eine Einsaat darf nicht erfolgen. Um ausreichend Platz für die vergrämen Brutpaare zu bieten, sollten auf Grundlage erfasster Brutpaare ein Flächenumfang von circa 9 Hektar angelegt werden (artspezifischer Ausgleichsbedarf in Anlehnung an LANUV 2023). Da die Feldlerche bis zu 160 m Abstand zu geschlossenen Waldkulissen einhält, sind Flächen zu wählen, die abseits von Waldrändern oder größeren Baumreihen liegen. Die Maßnahme muss für die Laufzeit der PV-Anlage aufrechterhalten werden.</p> <p>Grundsätzliche Anforderungen an Maßnahmenfläche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • offenes Gelände mit wenigen Gehölz-/Vertikalstrukturen, Abstand zu Einzelbäumen > 50 m, Abstand zu Baumreihen, Feldgehölzen > 120 m und 160 m zu geschlossenen Gehölzkulissen <p>Hinsichtlich der Pflege der Maßnahmenfläche sind folgende Hinweise zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zur Unterstützung der Entwicklung artenreicher Pflanzenbestände kann eine jährliche einschürige Mahd erfolgen, spätestens jedoch alle 3 Jahre • zum Schutz der Bodenbrüter darf die Mahd nicht vor dem 1. September eines Jahres erfolgen • die Mahdhöhe muss 10 cm über der Geländeoberkante mit einem Messerbalken erfolgen • eine Düngung, Einsaat, Nutzung von Pestiziden und weitere Bodenbearbeitung muss unterbleiben • nach spätestens 5 Jahren muss ein Umbruch erfolgen • unterstützende Anlage von rund 20 m² großen Lerchenfenstern durch Ausheben der Sämaschine, Entwicklung von Brut- und Nahrungshabitaten (Empfehlung 2 bis drei Lerchenfenster pro Hektar, 50 Meter Abstand zu Gehölzstrukturen)

	<p>Lage der Maßnahmenflächen (Gemeindefläche Stolpe, Flächenverfügbarkeit nach Auskunft der Gemeinde Stolpe, Herr Mulsow):</p> <ul style="list-style-type: none"> Anlage von Ackerbrache auf rund 5,5 Hektar in der Gemarkung Stolpe, Flur 2, Flurstück 15/8; aktuell Ackernutzung mit intensiver Bewirtschaftung <p>Neben der Anlage von Ackerbrache ist zum Ausgleich betroffener Brutpaare der Feldlerche die Extensivierung von Grünland Gegenstand der Maßnahme.</p> <p>Intensivgrünland bietet für Feldlerchen eher pessimale Habitatbedingungen aufgrund von dichtem Vegetationsbestand, Verluste und Störungen bei Beweidung (Tritt, Kahlfraß) sowie durch Mahdverluste. Durch die Umwandlung in extensiv genutztes Grünland werden für die Feldlerche günstige Habitatbedingungen geschaffen.</p> <p>Lage der Maßnahmenflächen (Gemeindefläche Stolpe, Flächenverfügbarkeit nach Auskunft der Gemeinde Stolpe, Herr Mulsow):</p> <ul style="list-style-type: none"> Umwandlung von Intensivgrünland in extensiv genutztes Grünland auf rund 3,3 Hektar in der Gemarkung Stolpe, Flur 2, Flurstück 13/6, 13/10, 13/14, aktuell Grünlandnutzung mit intensiver Bewirtschaftung <p>Die Lage der jeweiligen Flächen für die Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen ist der nachfolgenden Abbildung 3 zu entnehmen.</p>								
Begründung/ Zielsetzung:	<p>Durch die Ackerbrache und extensive Grünlandflächen wird ein optimaler Lebensraum geschaffen, der die Eignung der umliegenden Habitate übertrifft. Weiterhin dienen die Lerchenfenster der Erhöhung der Nahrungsverfügbarkeit. Insgesamt stützt die Maßnahme die Lerchenpopulation.</p>								
	<p>Eigentümer:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"><input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich</td> <td style="width: 50%; border: none;">künftiger Eigentümer:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"><input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/ -beschränkung:</td> <td style="border: none;">künftige Unterhaltung:</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich	künftiger Eigentümer:	<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/ -beschränkung:	künftige Unterhaltung:				
<input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich	künftiger Eigentümer:								
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/ -beschränkung:	künftige Unterhaltung:								
Durchführung	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"><input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn</td> <td style="width: 50%; border: none;"><input checked="" type="checkbox"/> mit Baubeginn</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"><input type="checkbox"/> während der Bauzeit</td> <td style="border: none;"><input type="checkbox"/> nach Fertigstellung des Bauvorhabens</td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn	<input checked="" type="checkbox"/> mit Baubeginn	<input type="checkbox"/> während der Bauzeit	<input type="checkbox"/> nach Fertigstellung des Bauvorhabens				
<input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn	<input checked="" type="checkbox"/> mit Baubeginn								
<input type="checkbox"/> während der Bauzeit	<input type="checkbox"/> nach Fertigstellung des Bauvorhabens								
Beeinträchtigung	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"><input type="checkbox"/> vermieden</td> <td style="width: 50%; border: none;"><input type="checkbox"/> vermindert</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"><input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen</td> <td style="border: none;"><input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m Ersatzgeldzahlung</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"><input type="checkbox"/> ersetzbar</td> <td style="border: none;"><input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m Ersatzgeldzahlung</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"><input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar</td> <td style="border: none;"><input type="checkbox"/> nicht ersetzbar</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> vermieden	<input type="checkbox"/> vermindert	<input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen	<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m Ersatzgeldzahlung	<input type="checkbox"/> ersetzbar	<input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m Ersatzgeldzahlung	<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar	<input type="checkbox"/> nicht ersetzbar
<input type="checkbox"/> vermieden	<input type="checkbox"/> vermindert								
<input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen	<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m Ersatzgeldzahlung								
<input type="checkbox"/> ersetzbar	<input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m Ersatzgeldzahlung								
<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar	<input type="checkbox"/> nicht ersetzbar								

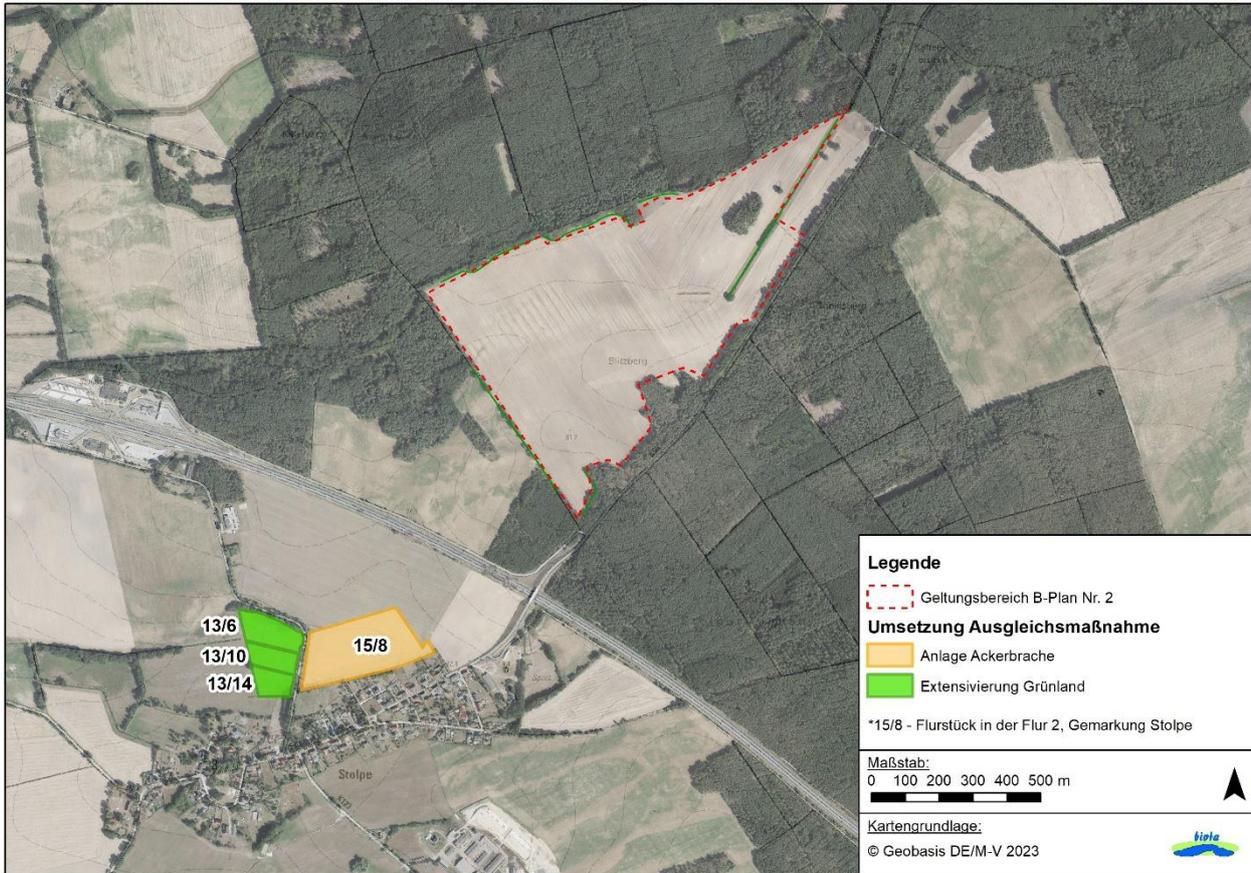


Abbildung 3: Darstellung der Flächenkulisse für die Umsetzung artenschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen

5 Zusammenfassung

Bezüglich der Bauleitplanung im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 2 „Sondergebiet Photovoltaik I“ können für den Betrachtungsraum in ausreichendem Umfang Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Konflikten vorgesehen werden. Im Rahmen der gutachterlichen Prüfung und Bewertung des Vorhabens ist festgestellt worden, dass bei Einhaltung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Grundlage der Prüfung waren Bestandserhebungen im Projektgebiet durch die Institut biota GmbH im Jahr 2022 sowie eine Potentialabschätzung nach § 44 BNatSchG. Durch die planmäßige Durchführung des Vorhabens können Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wie z.B. eine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgelöst werden.

Dies betrifft insbesondere verschiedene europäische Vogelarten. So kann es insbesondere baubedingt zu Verbotstatbeständen (z. B. Störungen durch Lärmemissionen, Beschädigung und Beseitigung von Fortpflanzungsstätten) kommen, die jedoch durch verschiedene Vermeidungsmaßnahmen ausgeräumt werden können.

Durch die Biotopveränderung ergeben sich Beeinträchtigungen wie der Verlust von Fortpflanzungsstätten. Durch eine extensive Nutzung des Waldrandstreifens sowie die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen (Anlage Ackerbrache/ Extensivierung Grünland) soll den betroffenen Arten günstigere Lebensraumbedingungen geboten werden.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass mit Einhaltung aller festgelegten Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden.

6 Quellen

Gesetze, Verordnungen und Richtlinien

- BArtSchV: Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz; Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.
- EG-ArtSchV: Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG-Artenschutzverordnung).
- FFH-RL: 4. Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie – FFH-RL) vom 21.05.1992 (ABl. EG L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Artikel 1 ÄndRL 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006 (ABl. L 363 S. 368).
- NatSchAG M-V: Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes – Naturschutzausführungsgesetz von 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228).
- VS-RL (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie in der aktuell gültigen, kodifizierten Fassung).

Literaturverzeichnis

- BADEL, O., NIEPELT, R., WIEHE, J., MATTHIES, S., GEWOHN, T., STRATMANN, M., ... & VON HAAREN, C. (2021). Integration von Solarenergie in die niedersächsische Energielandschaft (INSIDE).
- BIOTA (2022): Kartierbericht zum Bebauungsplan Nr. 2 „Sondergebiet Photovoltaik I“ der Gemeinde Stolpe. – BIOTA – Institut biota GmbH im Auftrag der Enerparc Aktiengesellschaft.
- BIOTA (2023): Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 2 „Sondergebiet Photovoltaik I“ der Gemeinde Stolpe im Auftrag der Enerparc Aktiengesellschaft.
- BfN (2023): Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV. – BfN – Bundesamt für Naturschutz. URL: <http://www.ffh-anhang4.bfn.de/>. Download am: 31.07.2023.
- DBBW (2023): Wolfsterritorien in Deutschland 2021/2022. – Dokumentations- und Beratungsstelle des Bundes zum Thema Wolf, URL: <https://www.dbb-wolf.de>, letzter Aufruf am: 25.07.2023.
- DGHT (2023): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde, URL: <https://feldherpetologie.de>, Download am 25.07.2023.
- HEINDL, M. (2016). Brutbestandsentwicklung von Braunkehlchen *Saxicola rubetra* und Grauammer *Emberiza calandra* auf einer Photovoltaik-Freiflächenanlage bei Demmin. Ornithol. Rundbr. Mecklenbg.-Vorpomm, 48(3), 303-307.
- LANUV (2023): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Feldlerche – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, URL: https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn/103035#massn_1, Download am: 01.08.2023.

- LUNG (2022): Ausschluss- und Prüfbereiche von gegenüber Photovoltaikanlagen empfindlichen Vogelarten und Angaben zu den zugrunde liegenden bekannten Vorkommen, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, 02.08.2022.
- LUNG M-V (2023a): Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern. – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, URL: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de>, letzter Aufruf am: 26.07.2023
- LUNG M-V (2023b): Steckriefe der in M-V vorkommenden Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, URL: https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as_ffh_arten.htm, Download am: 26.07.2023.
- RAAB, B. (2015). Erneuerbare Energien und Naturschutz—Solarparks können einen Beitrag zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt leisten. *Anliegen Natur*, (Heft 37(1)), 11.
- RUNGE, H.; SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben - Umweltforschungsplan 2007 Forschungskennziffer 350782080 Endbericht. - im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. Hannover, Marburg. 383 S.
- RYSLAVY, T.; BAUER, H.-G.; GERLACH, B.; HÜPPOP, O.; STAHER, J.; SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020, *Berichte zum Vogelschutz* 57: 13-112.
- PESCHEL, R., PESCHEL, D. T., MARCHAND, D. M., & HAUKE, J. (2019). Solarparks—Gewinne für die Biodiversität, Bundesverband Neue Energiewirtschaft. Stand: November.
- SCHLEGEL, J. (2021): Auswirkungen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf Biodiversität und Umwelt; Literaturstudie im Auftrag von Energie Schweiz, Bundesamt für Energie BFE
- SCHELLER, W., MIKA, F., & KÖPKE, G. (2020). Studie zu Auswirkungen von Photovoltaik-Anlagen auf Schreiadlerlebensräume (S. 35) [Expertise (Auftraggeber: BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH)]. Teterow: SALIX-Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung.
- TRÖLTZSCH, P. & NEULING, E. (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaik-Anlagen in Brandenburg. *Vogelwelt* 134: 155-179.
- UNB LUP (2022): Abfrage von bekannten Fledermausvorkommen der Gemeinde Stolpe. UNB LUP- Untere Naturschutzbehörde Landkreis Ludwigslust-Parchim, Mail vom 19.09.2022.
- VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D., ZIMMERMANN, H. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung, Stand Juli 2014. Herausgeber: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin.
- WINKLER, H.M., WATERSTRAAT, A., HAMANN, N., SCHAARSCHMIDT, T., LEMCKE, R., ZETTLER, M.L. (2007): Verbreitungsatlas der Fische, Rundmäuler, Großmuscheln und Großkrebse in Mecklenburg-Vorpommern. - *Natur &Text*, Rangsorf, 180 S.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Projektwirkungen bei Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen	9
Tabelle 2:	Potenzialabschätzung und Relevanzprüfung der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet, Legende: „aP“-artenschutzrechtliche Prüfung; „UG“ = Untersuchungsgebiet; grau hervorgehoben – Beeinträchtigung der Arten im Vorfeld nicht auszuschließen, aP erforderlich	10
Tabelle 3:	Liste aller während der Brutvogelkartierung im Untersuchungsgebiet festgestellten Vogelarten mit Angaben zu Gefährdungsgrad und Schutzstatus.....	17
Tabelle 4:	Zusammenfassung der in gleichem Maße betroffenen Einzelarten der Kleinvögel in Artengilden.....	19

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Darstellung der jeweiligen Untersuchungsräume	7
Abbildung 2:	Darstellung der Bau- und Eingriffsbereiche	8
Abbildung 3:	Darstellung der Flächenkulisse für die Umsetzung artenschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen	42