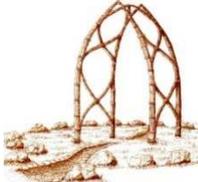


Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Bantikow-Ost“

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

14. Februar 2025

Gemeinde Wusterhausen/Dosse
Gemarkung Bantikow, Fluren 1 und 2

Planungsträger	Gemeinde Wusterhausen/Dosse Am Markt 1 16868 Wusterhausen/Dosse	
Vorhabensträger	VERBUND Green Power Deutschland Photovoltaik GmbH Lennéstraße 3 10785 Berlin	
Planverfasser	Plankontor Stadt und Land GmbH Am Born 6b 22765 Hamburg	Karl-Marx-Straße 90/91 16816 Neuruppin
Bearbeitung Umweltbericht:	planthing GbR – Büro für Landschaftsplanung Pritzwalker Straße 7 16909 Wittstock / Dosse Tel. 03394 / 40 59 424 www.planthing.de	

Inhalt

1	Einleitung	4
1.1	Rechtliche Grundlagen.....	5
1.2	Bewertungsmaßstäbe.....	6
1.2.1	Tötungsverbot.....	6
1.2.2	Störungsverbot	6
1.2.3	Zerstörungs- und Beschädigungsverbot	6
1.3	Methodisches Vorgehen.....	7
1.4	Datengrundlagen	9
2	Vorhabensbeschreibung und wesentliche Wirkungen	9
2.1	Beschreibung des Vorhabens.....	9
2.2	Wirkfaktoren, Wirkungszusammenhänge und räumliche Wirkungsbereiche.....	10
3	Geplante Vermeidungsmaßnahmen	13
4	Relevanzprüfung	15
4.1	Relevanzprüfung für europäische Vogelarten	15
4.2	Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	28
5	Prüfung der Verbotstatbestände - Einzelartenbetrachtung	34
5.1	Europäische Vogelarten – Brutvögel.....	34
5.1.1	Freibrüter (frei in Gehölzen brütend)	34
5.1.2	Höhlen- und Halbhöhlenbrüter.....	35
5.1.3	Bodenbrüter.....	36
5.1.4	Braunkehlchen	38
5.1.5	Feldlerche	39
5.1.6	Kranich.....	40
5.1.7	Mäusebussard	42
5.1.8	Ortolan.....	44
5.1.9	Rohrweihe	46
5.1.10	Sperbergrasmücke	47
5.1.11	Wiedehopf	48
5.2	Fledermäuse nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	50
5.3	Amphibien nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	51
5.3.1	Kammolch	51
5.3.2	Knoblauchkröte.....	53
5.3.3	Moorfrosch	53
5.4	Reptilien nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	54
5.4.1	Zauneidechse.....	54
6	Ergebnis	56
7	Quellen und Verzeichnisse	58

Kartendarstellungen vgl. Umweltbericht zum Vorhaben

- Karten 4 und 5: Brutvögel 2024
- Karte 6: Amphibien und Reptilien 2024

1 Einleitung

Für Flächen im Nordosten von Bantikow wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Geplant ist die Ausweisung von 13 Sondergebieten (SO) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“. Die sonstigen Sondergebiete „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ dienen der Unterbringung von Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder der Nutzung der Sonnenenergie dienen. Zulässig sind bauliche Anlagen zur Erzeugung von elektrischer Energie aus Sonnenenergie sowie die hierfür erforderlichen Nebenanlagen. Das Untersuchungsgebiet liegt östlich von Kyritz und nördlich von Wusterhausen/Dosse, Landkreis Ostprignitz-Ruppin.

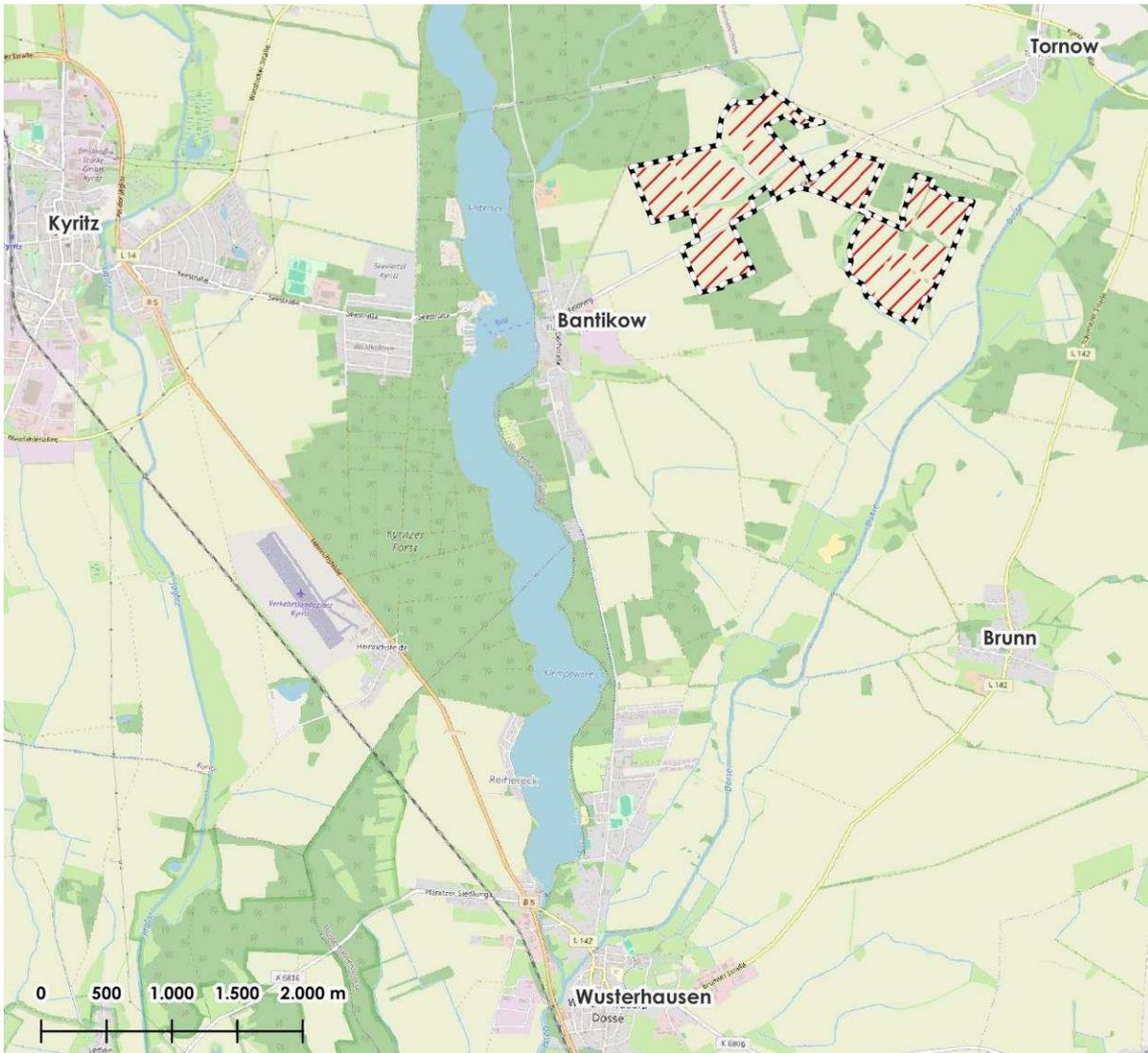


Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs nördlich von Wusterhausen / Dosse

Der Geltungsbereich (GB) umfasst eine Fläche von 167,3 ha. Er ist in zwei Teilbereiche gegliedert, die sich nordwestlich und südöstlich der Straße Bantikow – Tornow erstrecken. Innerhalb der Gesamtfläche werden mittels Baugrenzen 13 Teilflächen abgegrenzt, innerhalb derer die Errichtung von PV-Modulen zulässig sein wird.

1.1 Rechtliche Grundlagen

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände laut § 44 BNatSchG Abs. 1 sind wie folgt gefasst: Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Tötungsverbot),
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 (Störungsverbot),
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Zerstörungsverbot),
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

Der **Tötungstatbestand** des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist erfüllt, wenn sich das Tötungsrisiko für das betroffene Individuum einer Art durch das Vorhaben in signifikanter Weise erhöht. Dabei gilt:

1. Es muss sich um eine Tierart handeln, die aufgrund ihrer artspezifischen Verhaltensweisen gerade im Bereich des Vorhabens ungewöhnlich stark von dessen Risiken betroffen ist.
2. Das betrachtete Individuum dieser Tierart muss sich häufig - sei es zur Nahrungssuche oder beim Zug - im Gefährdungsbereich des Vorhabens aufhalten.

Der **Störungstatbestand** des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist bei erheblichen Störungen erfüllt. Als erheblich gilt, wenn sich aus den Störungsreaktionen des geschützten Individuums (Schreckreaktionen, Meideverhalten, Ausweichverhalten) negative Rückwirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population ergeben. Auch hier ist somit das Individuum zu betrachten, die Beurteilung erfolgt jedoch mit Blick auf den Bestand der Art.

Das **Zerstörungs- und Beschädigungsverbot** des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG umfasst sowohl materielle als auch funktionale Schädigungen. Der Verbotstatbestand bezieht sich dabei nicht auf Individuen sondern auf Objekte, die je nach Tierart unterschiedlich abzugrenzen sind. Dem Schutz unterliegen dabei nur Fortpflanzungs- und Ruhestätten, nicht jedoch Nahrungsflächen. Die Beschädigung von Nahrungsflächen fällt nur dann unter den Verbotstatbestand, wenn sie zu einer funktionalen Beschädigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte führt.

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 21 Abs. 2 Satz 1 liegt ein Verstoß gegen das Zerstörungsverbot und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen auch gegen das Tötungsverbot nicht vor, soweit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich können zur Vermeidung von Verletzungen des Verbotstatbestandes vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden (CEF-Maßnahmen).

In diesem Zusammenhang werden nur die Vorkommen streng geschützter Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten betrachtet. Sonstige (nur besonders geschützte) Arten werden nicht betrachtet, da gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG die Verbotstatbestände für diese Arten bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben grundsätzlich nicht berührt werden. Die Gemeinde muss daher vorausschauend prüfen, ob im

Hinblick auf den besonderen Artenschutz eine Verletzung von Verbotstatbeständen durch die Planung möglich ist bzw. eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich wird.

1.2 Bewertungsmaßstäbe

1.2.1 Tötungsverbot

Erhebliche Auswirkungen sind dann zu erwarten, wenn sich bei Umsetzung der Planung das Tötungsrisiko im Untersuchungsgebiet signifikant erhöht. Das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist individuenbezogen zu verstehen und bereits dann erfüllt, wenn die Tötung eines Exemplars der geschützten Arten nicht absichtlich erfolgt sondern sich als unausweichliche Konsequenz eines im Übrigen rechtmäßigen Verwaltungshandelns erweist. Die Rechtsprechung sagt zur weiteren Anwendung: Dass einzelne Exemplare besonders geschützter Arten zu Schaden kommen können, ist nie völlig auszuschließen. Solche kollisionsbedingten Einzelverluste müssen - wenn sie trotz aller Vermeidungsmaßnahmen doch vorkommen - als unvermeidlich soweit hingenommen werden wie Verluste im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens. Vor diesem Hintergrund bedarf es einer einschränkenden Auslegung der Vorschrift dahingehend, dass der Tötungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nur erfüllt ist, wenn sich das Tötungsrisiko für die betroffenen Tierarten durch das Vorhaben in signifikanter Weise erhöht¹. Dabei sind Maßnahmen zur Verminderung von Kollisionen in die Bewertung einzubeziehen.

1.2.2 Störungsverbot

Eine Verletzung des Verbotstatbestandes erfolgt bei erheblichen Störungen, d.h. die Blockierung von Brut- und Nahrungsflächen müsste zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population führen.

- **Brutvögel:** Inwiefern eine Störung von Brutplätzen den Erhaltungszustand der Population beeinflusst, hängt von der Größe der Population ab. Generell kann gesagt werden, dass Störungen umso eher erheblich sein können, je kleiner die Population bzw. je seltener die Art ist. Einen Hinweis zur Gefährdung gibt die Rote Liste.
- **Rastvögel:** Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes kann nur dann eintreten, wenn ein nennenswerter Anteil der Population von der Störung betroffen ist.
- **andere Artengruppen:** Von Arten anderen Artengruppen sind keine dauerhaften Störreaktionen gegenüber PV-Anlagen bekannt.

1.2.3 Zerstörungs- und Beschädigungsverbot

Im Unterschied zu den vorgenannten Verboten bezieht sich das Zerstörungs- und Beschädigungsverbot nicht auf Individuen sondern auf Schutzobjekte (Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

- **Brutvögel:** Für Brutvögel wird unterschieden zwischen direkter Zerstörung des Nestes und indirekter materieller Beschädigung der Fortpflanzungsstätte durch Veränderung der Standortfaktoren (bspw. Veränderungen des Wasserhaushaltes). Bewertungsmaßstab ist für Brutvögel der Niststättenerlass (MUGV 2011).
- **Rastvögel:** Als Ruhestätte im Sinne des Artenschutzes sind Schlafgewässer der empfindlichen Arten zu betrachten. Eine materielle Zerstörung der Ruhestätte durch die Planung ist in aller Regel ausgeschlossen, da Gewässer nicht überbaut werden. Der Verbotstatbestand

¹ vgl. BVerwG, Urt. v. 12.03.2008 - 9 A 3.06, juris, Rn. 219; Urt. v. 09.07.2008 - 9 A 14.07, juris, Rn. 91; Urt. v. 18.03.2009 - 9 A 39.07, juris, Rn. 58; Urt. v. 14.07.2011 - 9 A 12.10, juris, Rn. 99; ebenso OVG Lüneburg, Beschl. v. 18.04.2011 - 12 ME 274/10, juris, Rn. 5; Beschl. v. 25.07.2011 - 4 ME 175/11, juris, Rn. 6

der Beschädigung kann aber auch dann eintreten, wenn die Störung von Rastvögeln dazu führt, dass Ruhestätten funktional gestört werden, d.h. nicht mehr nutzbar sind. Dies kann durch die Blockierung essentieller Nahrungs- und Sammelflächen, die einen funktionalen Bezug zur Ruhestätte haben.

- **Fledermäuse:** Als Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden Quartiere aller Art berücksichtigt (GELLMANN & SCHREIBER 2007). Bei der Bewertung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist auch der Quartiersverbund zu berücksichtigen.
- **andere Artengruppen:** Für alle anderen Artengruppen wird anhand der Fachliteratur abgegrenzt, welche Orte im Gesamtlebensraum als Fortpflanzungs- und / oder Ruhestätte anzusehen sind (bspw. Wurfbaue oder -plätze, Eiablage-, Verpuppungs- und Schlupfplätze als Fortpflanzungsstätten bzw. Sonnplätze, Schlafbaue als Ruhestätten, RUNGE et al. 2010).

1.3 Methodisches Vorgehen

Zunächst erfolgt eine Relevanzprüfung im Kapitel 4:

- Hierbei wird geprüft, ob Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten im Wirkungsbereich des Vorhabens vorkommen können. Für Vögel, Amphibien und Reptilien liegen Kartierungen vor, so dass bei diesen Artengruppen die realen Vorkommen betrachtet werden können.
- In einem nächsten Schritt wird geprüft, ob das Vorhaben für potentiell oder real vorkommende Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Vogelarten negative Auswirkungen auf die jeweilige Art verursachen kann.

Kommt eine Art im Gebiet des Vorhabens nicht vor oder resultieren aus dem Vorhaben keine negativen Auswirkungen für eine Art, so wird sie im weiteren Verlauf nicht weiter betrachtet.

Für Arten, die im räumlichen Einflussbereich der Projektwirkung vorkommen (können) und für die eine Verletzung von Verbotstatbeständen durch Bau oder Betrieb von PV-Anlagen denkbar erscheinen, wird ab Kapitel 5 die Möglichkeit der Verletzung eines Verbotstatbestandes artspezifisch anhand des in Abb. 2 dargestellten Schemas betrachtet.

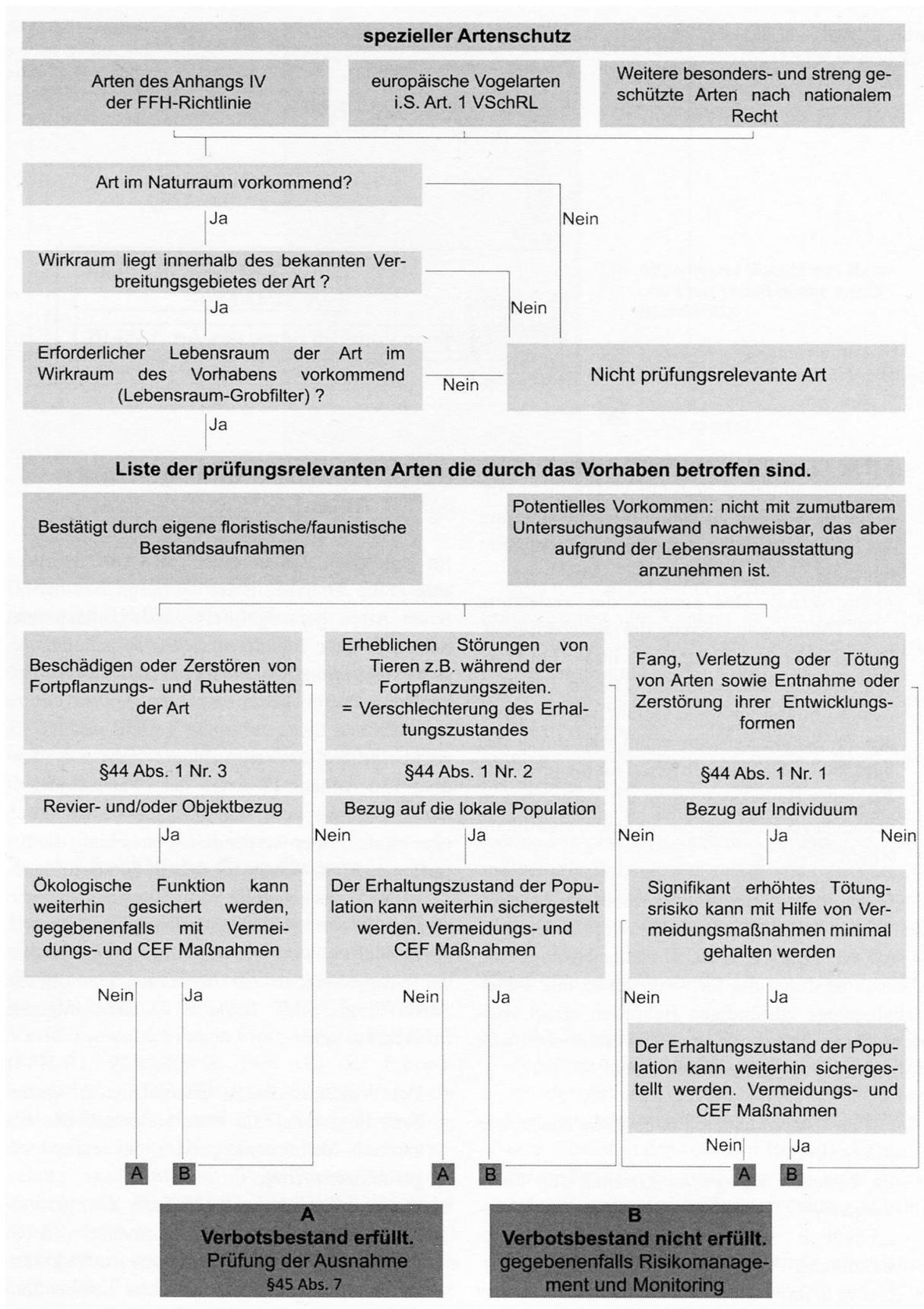


Abb. 2: Methode der artenschutzrechtlichen Prüfung (RIEDEL et al. 2016)

1.4 Datengrundlagen

Für Vögel, Amphibien und Reptilien liegen Kartiererergebnisse vor (SCHARON 2024). Für alle anderen Arten wird anhand allgemeiner Angaben zur Verbreitung und zu den Habitatansprüchen geprüft, ob die Art im Gebiet potentiell vorkommen kann.

Die Abstufung des Untersuchungsumfangs der Artengruppen erfolgt aufgrund folgender Grundsätze:

- Das Untersuchungsgebiet umfasst den Bereich, in dem es durch das geplante Vorhaben zu Beeinträchtigungen der Lebensstätten bzw. lokalen Bestände der Arten sowie zu einer Verletzung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kommen kann.
- Lebensstätten können direkt durch die Bauflächen der geplanten PV-Anlage berührt sein. Betroffen können Vögel, Reptilien und Amphibien sein, bei Verlust von Höhlenbäumen auch Fledermäuse oder Käfer.
- Die Reichweite indirekter Auswirkungen hängen von der Empfindlichkeit der Arten gegenüber den Wirkfaktoren ab. Bei PV-Anlagen gehen sie über den Nahbereich nicht hinaus, da hier nur für Arten, die zu vertikalen Strukturen Abstände halten, entsprechende Auswirkungen zu erwarten sind(bspw. Feldlerche, Rastvögel).

Für das Vorhaben werden daher Brutvögel, Amphibien und Reptilien innerhalb des Geltungsbereichs, Zugvögel im Bereich Geltungsbereich + 100 m erfasst. Hinsichtlich Fledermausquartieren erfolgt auf Ebene des Bebauungsplans zunächst eine Abschätzung des Potentials, da die konkreten Zuwegungen noch nicht abschließend vorliegen. Auf eine Kartierung der Fledermausaktivitäten wurde verzichtet, weil anhand des Habitatpotentials sicher davon auszugehen ist, dass im Untersuchungsgebiet Fledermäuse vorkommen. Hier wird im Sinne eines worst-case-Szenarios davon ausgegangen, dass alle Arten, in deren Verbreitungsgebiet das Plangebiet liegt, im Untersuchungsgebiet auch vorkommen.

Eine Darstellung des Bestandes der zu betrachtenden Arten und eine Prognose der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen finden sich im Umweltbericht. Auch die detaillierte Beschreibung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen findet sich im Umweltbericht. Die artenschutzrechtlich relevanten Bestandsdaten sind in den Karten 4 –6 des Umweltberichts dargestellt.

2 Vorhabensbeschreibung und wesentliche Wirkungen

2.1 Beschreibung des Vorhabens

Das zu prüfende Vorhaben umfasst die Errichtung einer PV-Anlage, verteilt auf 13 Sondergebiete, einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen. Zu den Nebenanlagen gehören nach aktuellem Planungsstand die Einfriedungen, Trafostationen und Zuwegungen. Kabeltrassen u.a. Nebenflächen sind nicht Gegenstand der Betrachtung.

- Geplant ist die Errichtung von feststehenden und nachgeführten PV-Modulen innerhalb der festgesetzten Baugrenzen:
 - In den geplanten Sondergebieten 3, 4, 6, 7 sowie 10 – 13 ist die Errichtung von feststehenden nach Süden ausgerichteten Solarmodulen vorgesehen. Die Reihen weisen eine Tiefe von 6,758 m auf, die Abstände zwischen den Reihen betragen 3 m. Die Höhe der Module beträgt 3,26 m über GOK, der Abstand zum Boden 80 cm.
 - In den geplanten Sondergebieten 1, 2, 8 und 9 ist die Errichtung von Ost-West nachgeführten Solarmodulen vorgesehen. Diese sind sowohl vertikal als auch horizontal beweglich und verändern die Position je nach Sonnenstand. Der Abstand zwischen

den Modulreihen ist je nach Position der Module unterschiedlich. Der Mindestabstand bei waagerechter Ausrichtung der Module würde 2,116 m betragen. Die Höhe der Module beträgt bei höchster Neigung ca. 3,2 m.

Die Module werden auf Stützen (Gestellpfosten) errichtet, die in den Boden gerammt werden.

- **Einfriedung:** Die mit Modulen belegten Flächen werden aus Sicherheitsgründen gezäunt. Für Wartungszwecke sowie aus Sicherheitsgründen sind Zugänge/Tore erforderlich. Die Zäune verlaufen innerhalb der Baugrenzen. Insgesamt sind zur Einfriedung aller 13 SO 17.587 m Zaun erforderlich.
- **Trafostationen:** Geplant sind aktuell 30 Trafostationen innerhalb der Sondergebiete. Für die Gründung sind jeweils Flächenfundamente erforderlich.
- Die dauerhafte **Erschließung** der PV-Anlage erfolgt über die Straße Bantikow – Tornow und die vorhandenen Feldwege (Planwege B – D). Die vorhandenen Feldwege werden ausgebaut. Von den Feldwegen werden weitere dauerhaft befestigte Weg in die einzelnen Sondergebiete angelegt. Zumeist zweigen die Zuwegungen in gehölzfreien Wegabschnitten auf den Acker ab. Im östlichen Teilgeltungsbereich (TGB) werden nach aktuellem Planungsstand Gehölzfällungen erforderlich. Die neu anzulegenden Wege weisen eine Breite von 4 m auf.

Die Beschreibung der Details des Vorhabens und der Wirkfaktoren erfolgt in Kapitel 3 des Umweltberichts.

2.2 Wirkfaktoren, Wirkungszusammenhänge und räumliche Wirkbereiche

Tab. 1 zeigt zusammenfassend, welche Wirkfaktoren und Auswirkungen für die artenschutzrechtliche Prüfung relevant sind und betrachtet werden.

Tab. 1: Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren des Vorhabens mit Konkretisierung hinsichtlich der Beeinträchtigungen von Artengruppen

Wirkfaktoren	Auswirkungen: negative (-) oder positive Effekte (+) ²	potenziell betroffene Artengruppen	räumlicher Wirkbereich
baubedingte Wirkfaktoren			
Baustellenverkehr	Beunruhigung dauerhaft anwesender Arten, Vergrämung mobiler Arten (-)	Vögel	artspezifisch unterschiedlich
	Tötungsrisiko durch Baufahrzeuge (-)	immobiler Arten	Bauflächen innerhalb des Geltungsbereichs
temporäre Inanspruchnahme von Fläche und Boden (Lager- und Abstellflächen)	Beseitigung und vorübergehende Blockierung	Vögel, Reptilien, Amphibien	Bauflächen innerhalb des Geltungsbereichs noch nicht verortet, Rückbau nach Bauabschluss
Schall- und Schadstoffemissionen (durch Bauarbeiten und Baufahrzeuge)	Temporäre Vertreibung von Tieren durch Baulärm (-)	störungsempfindliche Arten, insbesondere Vögel und Säugetiere	Bauflächen und näheres Umfeld

² **positive Umwelteffekte:** Aufwertung von Flächen mit zuvor geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (hier Intensivacker) durch extensive Pflege mit Entwicklung von Rückzugs- und Trittsteinbiotopen

Wirkfaktoren	Auswirkungen: negative (-) oder positive Effekte (+) ²	potenziell betroffene Artengruppen	räumlicher Wirkbereich
Gehölzverluste: Sträucher und Bäume (Eiche, Traubenkirsche, Eschenahorn)	Beseitigung potentieller Fortpflanzungs- und Nahrungsflächen (-)	Vögel, Fledermäuse	wegbegleitende Gehölze entlang Planweg D und am Zuwegungsabzweig SO 13
dauerhaft anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren			
Bodenversiegelung (Nebenanlagen)	kleinräumiger Verlust von Nahrungs- und Habitatfläche (-)	Bodenbrüter	kleinflächig im Gebiet verteilt (Pfosten Zaun und Modultische sowie Trafostationen)
Überdeckung von Boden und Fläche durch die Modulflächen, Verschattung, Austrocknung bzw. Bildung feuchter Bereiche	Beeinträchtigung potentieller Nahrungs- und Fortpflanzungsflächen (-)	Brut- und Rastvögel mit Meideverhalten	Modulflächen, Relevanz artspezifisch unterschiedlich
	Erhöhung Strukturvielfalt durch unterschiedliche Besonnung (+); Erhöhung Diversität Nahrungs- und Habitatangebot (+)	Vegetation, Vögel, Insekten (Falter), Reptilien, Amphibien	Flächen unter Modultischen
Errichtung von Modultischen	Kollisionsrisiko nicht signifikant erhöht +/-	Vögel, Fledermäuse	Modultische
	Schaffung neuer Nistmöglichkeiten für Freibrüter sowie – je nach Ständerbauwerk – Schaffung neuer Nischen und Höhlen (+)	Brutvögel, v.a. Nischen-, Halbhöhlenbrüter wie Bachstelze, Hausrotschwanz	je nach Modulständerauswahl artspezifisch unterschiedlich
	Schaffung neuer Nahrungs- und Jagdgebiete (bspw. Nutzung der Modultische als Ansitzwarte)	(Sing-)Vögel benachbarter Gehölze, Greifvögel; durchziehende Singvogeltrupps im Winter	Zwischen- und Randbereichen der PV-Anlage; v.a. schneefreie Bereiche unter Modulen
Lichtemission:	• Lichtreflexe	Reflexionen an Moduloberflächen (Lichtreflexe, Blendwirkungen) mit Lockeffekten (-)	Wasservögel (Taucher), tödliche Anflüge nicht nachgewiesen
	• Spiegelungen	Anflugrisiko durch Widerspiegelungen sehr gering, eher Attackierung des Spiegelbildes	territoriale Vogelarten (bspw. Buchfink, Elster)
	• Polarisierung des Lichtes	Anlocken durch Module, negative Beeinträchtigung (Schädigung durch Anprall/Kollision) bisher nicht belegt	Insekten (ggf. flugfähige Wasserinsekten, div. Blatt- und Laufkäfer)
Visuelle Wirkung	• Optische Störung der technischen Bauwerke, Silhouetteneffekt der Module	Stör- und Scheuchwirkung mit ggf. Entwertung von Lebensräumen durch Verlust als Nisthabitat (-) oder Verlust als Rasthabitat (-)	brütende Limikolen (Brachvogel, Uferschnepfe, Kiebitz, Rotschenkel) oder große Rastvogelansammlungen (bspw. Gänse, Kraniche)
			Geltungsbereich und unmittelbare Umgebung, wegen geringer Anlagenhöhe aber weitreichende Meidung nicht anzunehmen

Wirkfaktoren	Auswirkungen: negative (-) oder positive Effekte (+) ²	potenziell betroffene Artengruppen	räumlicher Wirkbereich	
<p>Extensivierung der Bodennutzung Begrünung der bisherigen Ackerfläche unter und zwischen den Modulfischen mit extensiver Pflege</p> <ul style="list-style-type: none"> • bei Selbstbegrünung • bei späten Mahdterminen • bei Verzicht auf Insektizide, Pestizide, Mineraldünger • bei abschnittsweiser Mahd oder Beweidung • bei Offenhaltung un bebauter Flächen 	<p>Entstehung von strukturreichen Kräuter- und Staudenbiotopen, damit Verbesserung der Lebensbedingungen (+)</p> <p>Erhalt auch vegetationsarmer Flächen (+)</p> <p>Schutz von Gelegen bodenbrütender Arten hohe Struktur- und Artenvielfalt (+)</p> <p>Erhöhung Nahrungsangebot auch für Randsiedler (+)</p> <p>Schaffung von mosaikartiger Vegetation und Verstärkung des verfügbaren Nahrungsangebots (+)</p> <p>Belassen von Brutplatzangeboten für Vogelarten mit Meideverhalten (+)</p>	<p>Bodenbrüter, nahrungssuchende Vogelarten, Insekten, Fledermäuse</p> <p>Bodenbrüter, Reptilien</p> <p>Bodenbrüter</p> <p>Insekten (bspw. Heuschrecken)</p> <p>alle Arten</p> <p>Vögel, Insekten und Fledermäuse</p> <p>Brutvögel mit Meideverhalten zu Vertikalen (z.B. Feldlerche)</p>	<p>Zwischen- und Randbereiche der PV-Anlage</p>	
<p>Einzäunung und ggf. Heckenpflanzung</p>	<p>Schaffung von Sing- und Ansitzwarten, ggf. Nahrungs- und Bruthabitaten (+)</p> <p>Flächenentzug, Zerschneidung/Barriere, Blockierung von Wanderkorridoren und traditionell genutzten Verbundachsen (-)</p>	<p>Vögel</p> <p>Großsäuger (Wildschwein, Reh, Rotwild, Wolf), Niederwild</p>		<p>Geltungsbereich mit 13 gezäunten Teilflächen</p>

3 Geplante Vermeidungsmaßnahmen

Zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen, die zu einer Verletzung von Verbotstatbeständen führen könnten, sind folgende Maßnahmen geplant:

Nr.	Maßnahme
V12	<p>Baustelleneinrichtung außerhalb der Brutzeit: Zur Vermeidung des Zerstörungsverbot für Fortpflanzungsstätten laut §44 BNatSchG sind Einschränkungen der Bauzeiten erforderlich. Hierfür sind folgende Regelungen vorzusehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Fällung von Gehölzen zur Herstellung der Bauflächen ist außerhalb der Brutzeit der gehölzbewohnenden Arten zwischen 30.09. und 01.03. durchzuführen. • Die Baustelleneinrichtung im Offenland sollte außerhalb der Brutzeit bodenbrütender Arten (insbesondere Feldlerche, Wachtel) zwischen 31.08. und 01.03. erfolgen und ohne Unterbrechung fortgeführt werden. Ist es aufgrund der Bauabläufe erforderlich, während der Brutzeit Baumaßnahmen in größeren Intervallen vorzunehmen, ist durch gezielte Maßnahmen eine Ansiedlung von Brutvögeln in den vorbereiteten Bauflächen auf Acker zu vermeiden (bspw. durch Installation von Flatterband oder Erhaltung von Schwarzbrache in die Brutzeit hinein).
V13	<p>Revierschutz Kranich und Rohrweihe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zur Vermeidung erheblicher baubedingter Störungen der Brutgewässer von Kranich und Rohrweihe sind Bauarbeiten im 500 m Radius der Gewässer außerhalb der Brutzeit durchzuführen (01. September – 15. Februar). Dies betrifft die SO 2 – SO 8. • Zur Vermeidung erheblicher Beschädigungen des Brutreviers des Kranichs zwischen des SO 4 und 7 soll der Umkreis von 100 m um den Horststandort von einer Bebauung freigehalten werden (Horstschutzzone nach § 19 BbgNatSchAG). Hierzu sind entsprechende Abstände zur Bebauung einzuhalten, im weiteren Verfahren erfolgt eine Anpassung der SO 4 und 7. Zudem entfällt das Sondergebiet SO 5, um für die Zeit der Jungenführung eine Verbindung des Brutplatzes zur offenen Landschaft zu erhalten.
V14	<p>Vermeidung baubedingter Störungen für Ortolane: Zur Vermeidung erheblicher baubedingter Störungen sind während der Bauzeit im östlichen Teilgeltungsbereich im Umfeld der SO 9 und SO 13 gezielt geeignete Brutflächen für den Ortolan in > 40 m Abstand zu den Bauflächen bereitzustellen. Die Funktionstüchtigkeit der Ausweichflächen muss während der Brutzeit der Art (20. April – 20. August) gegeben sein. Geeignet sind Ackerrandstreifen, Ackerbrache, Getreide oder Hackfrucht mit weiten Reihen (Lichtäcker). Umfang und Lage der Ausweichflächen sind vom konkreten Bauablauf abhängig und daher durch die ökologische Baubegleitung festzulegen.</p>
V15	<p>Vermeidung baubedingter Störungen für den Wiedehopf: Zur Vermeidung erheblicher baubedingter Störungen sind während Bautätigkeit im östlichen Teilgeltungsbereich Ersatznistkästen abseits der Bauflächen zu installieren. Vorgeschlagen wird ein Anbringen von 2 Nistkästen in der grabenbegleitenden Gehölzreihe zwischen den SO 4 und SO 7, da hier (vgl. V13) während der Brutzeit keine Bautätigkeit stattfindet. Die Nistkästen müssen zur Beginn der Brutzeit des Wiedehopfs (spätestens 01. April) installiert sein.</p> <p>Umfang und Lage der Ausweichfläche sind vom konkreten Bauablauf abhängig und daher durch die ökologische Baubegleitung festzulegen.</p>

V16	<p>Vermeidung baubedingter Störungen für den Mäusebussard: Nördlich des SO 11 lag 2024 ein Mäusebussardbrutplatz innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 100 m. Zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen ist es erforderlich, entweder durch Ausführung der Bauarbeiten im 100 m Radius des Horstes nördlich SO 11 zu Beginn der Brutzeit eine Ansiedlung zu verhindern oder während der Brutzeit im 100 m Radius des Horstes keine Bautätigkeit auszuführen. Die Brutzeit reicht von Ende Februar bis Mitte August (MUGV 2011). Eine Verhinderung der Ansiedlung wird als nicht erheblich eingeschätzt, da entlang des Waldrandes nördlich SO 4 ungenutzte Ausweichhabitats zur Verfügung stehen.</p>
V17	<p>Revierschutz Feldlerche durch Offenhaltung von Lerchenfenstern:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen für Bodenbrüter, hier insbesondere Feldlerchen, werden innerhalb der Sondergebiete durch die Freihaltung von einer Bebauung mit Modulen 61 Freiflächen von mind. 30 x 30 m erhalten. Die Festsetzung erfolgt im Bebauungsplan. • Die Flächen dürfen – mit Ausnahme zur Pflege – nicht befahren werden. <p>Die Pflege erfolgt durch alternierende Mahd der Fläche alle 2 Jahre zur Hälfte, so dass die andere Hälfte zu Beginn der Brutzeit höhere und dichte Vegetation aufweist. (Maßnahmenbeschreibung siehe GOP)</p>
V18	<p>Kontrolle Höhlenbäume und ggf. Installation von Fledermausersatzquartieren:</p> <p>Zur Vermeidung der Zerstörung von Fledermausquartieren sollte im weiteren Verlauf der Planung geprüft werden, ob der Zuwegungsabzweig zum SO 13 so verlegt werden kann, dass keine Großgehölze gefällt werden müssen. Sofern eine Verlegung der Zuwegung nicht möglich ist, sind die zu fällenden Großgehölze (Traubeneiche, Stieleichen) auf das Vorhandensein von Höhlen u.a. geeigneten Quartiersstrukturen hin zu untersuchen. Sollten hierbei Höhlen und geeignete Risse / Ausfaltungen festgestellt werden, wird der Verlust im Verhältnis 1:1 durch die Installation von Fledermauskästen ersetzt. Die Maßnahme muss im Sinne einer CEF-Maßnahme vor Gehölzfällung umgesetzt sein, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten zu erhalten.</p>
V19	<p>Errichtung von Amphibienschutzzäunen: Um ein erhöhtes Tötungsrisiko für Amphibien in den Bauflächen zu vermeiden, werden die Bauflächen im Nahbereich der Lebensräume abgezäunt (betrifft SO 1, SO 4, SO 7, SO 8 sowie SO 10 - 13). Vor Beginn der Bauarbeiten sind dazu entlang der Lebensräume Amphibienschutzzäune zu errichten. (betrifft SO 1, SO 4, SO 7, SO 8 sowie SO 10 - 13). Eine Konkretisierung der erforderlichen Zäunung erfolgt anhand der Bauabläufe durch die ökologische Baubegleitung. Soweit temporär erforderliche Baunebenflächen angelegt werden, sind diese in das Zäunungskonzept einzubeziehen. Anhand des Bauablaufplans ist zu konkretisieren, ob und an welchen Stellen ein Umsetzen von Tieren erforderlich wird, um ein Blockieren der Migration zu verhindern.</p>
V20	<p>Errichtung von Reptilienschutzzäunen: Um ein erhöhtes Tötungsrisiko für Reptilien in den Bauflächen zu vermeiden, werden die Bauflächen im Nahbereich der Lebensräume abgezäunt (betrifft SO 3 – 4 sowie SO 10 und 13). Eine Konkretisierung der erforderlichen Zäunung erfolgt anhand der Bauabläufe durch die ökologische Baubegleitung. Soweit temporär erforderliche Baunebenflächen angelegt werden, sind diese in das Zäunungskonzept einzubeziehen.</p>

Die Einhaltung der o.g. bauzeitlichen Regelungen und die ordnungsgemäße Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen sind durch eine **ökologische Baubegleitung** zu gewährleisten.

4 Relevanzprüfung

4.1 Relevanzprüfung für europäische Vogelarten

Da aus der Kartierung das Arteninventar bekannt ist, erfolgt die Relevanzprüfung nur für die im Gebiet vorkommenden Vögel (SCHARON 2024).

Art	Vorkommen im UG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	räumliche Reichweite der Empfindlichkeit	Stördistanz (Bau) ³	Prüfung der Verbotstatbestände		
					Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
Amsel	Brutvogel	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Frei- und Nischenbrüter)	Baubereich	10 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine Störungen, da Brutplatz > 10 m von Bauflächen entfernt	vgl. Kapitel 5.1.1
Bachstelze	Nahrungsgast	keine	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Baumpieper	Brutvogel	Beseitigung des Nestes (Bodenbrüter)	Baubereich	k.A.	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine Störungen, da Brutplatz > 10 m von Bauflächen entfernt	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte; Art brütet entlang der Waldränder, die nicht überbaut werden
Bergfink	Nahrungsgast	keine	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte

³ planerisch zu berücksichtigenden Stördistanz nach Gassner et al

Art	Vorkommen im UG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	räumliche Reichweite der Empfindlichkeit	Stördistanz (Bau) ³	Prüfung der Verbotstatbestände		
					Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
Blässgans	Überfliegend	Blockierung von Nahrungsflächen	Modulflächen	400 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, im 400m Radius der geplanten PV-Anlage keine Rastflächen nachgewiesen	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Blaumeise	Brutvogel	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Höhlenbrüter)	Baubereich	5 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine Störungen, da Brutplatz > 5 m von Bauflächen entfernt	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte; Art brütet in grabenbegleitender Gehölzreihe nordöstlich von SO 6 abseits der Bauflächen
Bluthänfling	Brutvogel	Beseitigung des Nestes (Freibrüter)	Baubereich	15 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine Störungen, da Brutplatz > 15 m von Bauflächen entfernt	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte; Art brütet in grabenbegleitender Gehölzreihe westlich von SO 6 und an der Straße Bantikow – Tornow abseits der Bauflächen
Braunkehlchen	Brutvogel	Beseitigung des Nestes (Bodenbrüter)	Baubereich	40 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	vgl. Kapitel 5.1.4	vgl. Kapitel 5.1.4
Buchfink	Brutvogel	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Freibrüter)	Baubereich	10 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine Störungen, da Brutplatz > 10 m von Bauflächen entfernt	vgl. Kapitel 5.1.1

Art	Vorkommen im UG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	räumliche Reichweite der Empfindlichkeit	Stördistanz (Bau) ³	Prüfung der Verbotstatbestände		
					Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
Buntspecht	Randsiedler, Brutplatz (BP) außerhalb des GB	Beseitigung der Bruthöhle bei Gehölzfällungen (Höhlenbrüter)	Baubereich	20 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Dorngrasmücke	Brutvogel	Beseitigung des Nestes (Frei- und Bodenbrüter)	Baubereich	10 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine Störungen, da Brutplatz > 10 m von Bauflächen entfernt	vgl. Kapitel 5.1.1
Eichelhäher	Randsiedler, BP außerhalb des GB	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Freibrüter)	Baubereich	k.A.	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Fasan	Brutvogel	Beseitigung des Nestes (Bodenbrüter)	Baubereich	k.A.	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	vgl. Kapitel 5.1.3	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte; Nachweise entlang der Gräben und Gehölze zwischen SO 4 und 6/7, abseits der Bauflächen
Feldlerche	Brutvogel	Beseitigung der Nester (Bodenbrüter) ----- Meidung vertikaler Strukturen, daher Meidung von PV-Anlagen bei Brutplatzwahl	Baubereich ----- Modulfläche und Modulzwischenräume, wenn weniger als ca. 5-6 m Abstand (TRÖLTZSCH & NEULING 2013)	20 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	vgl. Kapitel 5.1.5	vgl. Kapitel 5.1.5
Fitis	Randsiedler, BP außerhalb des GB	Beseitigung der Nester (Bodenbrüter)	Baubereich	k.A.	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte

Art	Vorkommen im UG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	räumliche Reichweite der Empfindlichkeit	Stördistanz (Bau) ³	Prüfung der Verbotstatbestände		
					Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
Gartenbaumläufer	Brutvogel	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Nischenbrüter)	Baubereich	10 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine Störungen, da Brutplätze > 10 m von Bauflächen entfernt	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte; brütete in grabenbegleitenden Gehölzen nordöstlich SO 6 und in geschützter Allee zwischen SO 11 und 12 abseits der Bauflächen
Gartengras- mücke	Randsiedler, BP außerhalb des GB	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Freibrüter)	Baubereich	k.A.	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Gartenrot- schwanz	Randsiedler, BP außerhalb des GB	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Freibrüter, Nischenbrüter)	Baubereich	20 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Gelbspötter	Brutvogel	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Freibrüter)	Baubereich	10 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine Störungen, da Brutplatz > 10 m von Bauflächen entfernt	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte; Art brütet in Feldgehölz zwischen SO 12.1 und 12.2 abseits der Bauflächen
Goldammer	Brutvogel	Beseitigung des Nestes (Frei- und Bodenbrüter)	Baubereich	15 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	vgl. Kapitel 5.1.3	vgl. Kapitel 5.1.3

Art	Vorkommen im UG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	räumliche Reichweite der Empfindlichkeit	Stördistanz (Bau) ³	Prüfung der Verbotstatbestände		
					Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
Graumammer	Brutvogel	Beseitigung des Nestes (Bodenbrüter)	Baubereich	40 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	vgl. Kapitel 5.1.3	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte; Art brütete in Saumstrukturen entlang der Gräben im westlichen Teil-GB, die nicht überbaut werden
Graugans	Überfliegend	Blockierung von Nahrungsflächen	Modulflächen	--	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, im 400m Radius der geplanten PV-Anlagen keine Rastflächen nachgewiesen	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Graureiher	Nahrungsgast	--	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Grauschnäpper	Randsiedler, BP außerhalb des GB	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Nischenbrüter)	Baubereich	20 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Grünfink	Nahrungsgast	--	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Grünspecht	Nahrungsgast	--	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte

Art	Vorkommen im UG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	räumliche Reichweite der Empfindlichkeit	Stördistanz (Bau) ³	Prüfung der Verbotstatbestände		
					Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
Habicht	Nahrungsgast	--	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Heidelerche	Brutvogel	Beseitigung des Nestes (Bodenbrüter)	Baubereich	20 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine Störungen, da Brutplätze > 20 m von Bauflächen entfernt	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte; Brutplätze liegen entlang der Waldränder und grabenbegleitenden Gehölze abseits der Bauflächen
Hohltaube	Randsiedler, BP außerhalb des GB	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Höhlenbrüter)	Baubereich	100 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Kernbeißer	Randsiedler, BP außerhalb des GB	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Freibrüter)	Baubereich	k.A.	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Klappergrasmücke	Brutvogel	Beseitigung des Nestes (Freibrüter)	Baubereich	k.A.	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine Störungen, da Brutplätze > 15 m von Bauflächen entfernt	vgl. Kapitel 5.1.1
Kleiber	Randsiedler, BP außerhalb des GB	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Höhlenbrüter)	Baubereich	10 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte

Art	Vorkommen im UG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	räumliche Reichweite der Empfindlichkeit	Stördistanz (Bau) ³	Prüfung der Verbotstatbestände		
					Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
Kohlmeise	Brutvogel	Beseitigung der Bruthöhle bei Gehölzfällungen	Baubereich	5 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	vgl. Kapitel 5.1.2	vgl. Kapitel 5.1.2
Kolkrahe	Nahrungsgast und Randsiedler, BP außerhalb des GB	Beseitigung der Bruthöhle bei Gehölzfällungen	Baubereich	200 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine Störungen, da Brutplatz 200 m von Bauflächen entfernt	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte, Abstand zum Brutplatz 200 m
Kormoran	überfliegend	--	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Kranich	Brutvogel	indirekte Beeinträchtigung des Brutplatzes durch negative Veränderungen im Umfeld	Horstschutzzone § 19 BbgNatSchAG	500 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	vgl. Kapitel 5.1.6	vgl. Kapitel 5.1.6
	Zug- und Rastvogel	Blockierung von Nahrungsflächen	Modulflächen			keine erheblichen Störungen, da im 500 m Radius der geplanten PV-Anlage keine bedeutsamen Rastvorkommen nachgewiesen	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Schlafgewässer
Mäusebus-sard	Nahrungsgast und Randsiedler, BP außerhalb des GB	Beseitigung der Bruthöhle bei Gehölzfällungen	Baubereich	100 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	vgl. Kapitel 5.1.7	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte, Art brütet in angrenzenden Waldflächen, in denen keine Gehölze beseitigt werden
Mönchsgras-mücke	Brutvogel	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Freibrüter)	Baubereich	k.A.	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	vgl. Kapitel 5.1.1	vgl. Kapitel 5.1.1

Art	Vorkommen im UG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	räumliche Reichweite der Empfindlichkeit	Stördistanz (Bau) ³	Prüfung der Verbotstatbestände		
					Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
Nachtigall	Brutvogel	Beseitigung des Nestes (Frei- und Bodenbrüter)	Baubereich	10 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	vgl. Kapitel 5.1.1	vgl. Kapitel 5.1.1
Neuntöter	Brutvogel	Beseitigung des Nestes (Freibrüter)	Baubereich	30 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine Störungen, da Brutplätze 30 m und mehr von Bauflächen entfernt	Prüfung nicht erforderlich, Gehölzfällungen sind nicht geplant,; brütet in Gehölze entlang der Gräben im westlichen Teilgeltungsbereich abseits der Bauflächen
Ortolan	Brutvogel	Beseitigung des Nestes (Bodenbrüter)	Baubereich	40 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	vgl. Kapitel 5.1.8	vgl. Kapitel 5.1.8
Pirol	Brutvogel	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Freibrüter)	Baubereich	40 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	vgl. Kapitel 5.1.1	vgl. Kapitel 5.1.1
Raubwürger	Nahrungsgast	--	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Raufußbus-sard	Nahrungsgast	--	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte

Art	Vorkommen im UG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	räumliche Reichweite der Empfindlichkeit	Stördistanz (Bau) ³	Prüfung der Verbotstatbestände		
					Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
Ringeltaube	Brutvogel	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Freibrüter)	Baubereich	20 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine Störungen, da Brutplatz > 20 m von Bauflächen entfernt	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte; brütet in Gehölzen nordöstlich SO 6 abseits der Bauflächen
Rohrammer	Brutvogel	Beseitigung des Nestes (Röhrichtbrüter)	Baubereich	k.A.	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine Störungen, da Brutplatz > 80 m von Bauflächen entfernt	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte; brütet in Röhrichtflächen zwischen SO 4 und 7 abseits der Bauflächen
Rohrweihe	Brutvogel			200 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	vgl. Kapitel 5.1.9	vgl. Kapitel 5.1.9
Rotkehlchen	Randsiedler, BP außerhalb des GB	Beseitigung des Nestes (Boden- und Nischenbrüter)	Baubereich	5 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Rotmilan	Nahrungsgast	--	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Saatgans	überfliegend	Blockierung von Nahrungsflächen	Modulflächen	--	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, im 500m Radius der geplanten PV-Anlagen keine Rastflächen nachgewiesen	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte

Art	Vorkommen im UG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	räumliche Reichweite der Empfindlichkeit	Stördistanz (Bau) ³	Prüfung der Verbotstatbestände		
					Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
Schilfrohrsänger	Brutvogel	Beseitigung des Nestes (Freibrüter, Röhrichtbrüter)	Baubereich	20 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine Störungen, da Brutplatz > 80 m von Bauflächen entfernt	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte; brütet in Röhrichtflächen zwischen SO 4 und 7 abseits der Bauflächen
Schwarzspecht	Randsiedler, BP außerhalb des GB	Beseitigung der Bruthöhle bei Gehölzfällungen (Höhlenbrüter)	Baubereich	60 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine Störungen, da Brutplatz > 350 m von Bauflächen entfernt	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Seeadler	überfliegend	--	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Singdrossel	Randsiedler, BP außerhalb des GB	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Freibrüter)	Baubereich	15 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Singschwan	überfliegend	Blockierung von Nahrungsflächen	Modulflächen	--	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, im 500m Radius der geplanten PV-Anlagen keine Rastflächen nachgewiesen	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Sperber	Nahrungsgast	--	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Sperbergrasmücke	Brutvogel	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Freibrüter)	Baubereich	40 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	vgl. Kapitel 5.1.10	vgl. Kapitel 5.1.10

Art	Vorkommen im UG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	räumliche Reichweite der Empfindlichkeit	Stördistanz (Bau) ³	Prüfung der Verbotstatbestände		
					Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
Star	Brutvogel	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Höhlenbrüter)	Baubereich	15 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine Störungen, da Brutplatz > 15 m von Bauflächen entfernt	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte; brütet in Feldgehölz zwischen SO 12.1 und 12.2, abseits der Bauflächen
Stieglitz	Brutvogel	Beseitigung des Nestes (Freibrüter)	Baubereich	15 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine Störungen, da Brutplatz > 15 m von Bauflächen entfernt	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte; Art brütet in grabenbegleitender Gehölzreihe nordöstlich von SO 6 abseits der Bauflächen
Stockente	Brutvogel	Beseitigung des Nestes (Bodenbrüter, Röhrichtbrüter)	Baubereich	k.A.	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine Störungen, da Brutplatz > 80 m von Bauflächen entfernt	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte; brütet in Röhrichtflächen zwischen SO 4 und 7 abseits der Bauflächen
Sumpfmeise	Randsiedler, BP außerhalb des GB	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Höhlenbrüter)	Baubereich	10 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Taigabirkenzeisig	Nahrungsgast	--	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Tannenmeise	Randsiedler, BP außerhalb des GB	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Höhlenbrüter)	Baubereich	10 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte

Art	Vorkommen im UG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	räumliche Reichweite der Empfindlichkeit	Stördistanz (Bau) ³	Prüfung der Verbotstatbestände		
					Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
Teichhuhn	Brutvogel	Beseitigung des Nestes (Freibrüter, Röhrichtbrüter)	Baubereich	40 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine Störungen, da Brutplatz > 80 m von Bauflächen entfernt	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte; brütet in Röhrichtflächen zwischen SO 4 und 7 abseits der Bauflächen
Turmfalke	Nahrungsgast	--	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Wacholderdrossel	Nahrungsgast	--	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Wachtel	Brutvogel	Beseitigung des Nestes (Bodenbrüter)	Baubereich	50 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	vgl. Kapitel 5.1.3	vgl. Kapitel 5.1.3
Waldlaubsänger	Randsiedler, BP außerhalb des GB	Beseitigung der Nisthöhle bei Gehölzfällungen	Baubereich	15 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Wanderfalke	Nahrungsgast im östlichen Teilgeltungsbereich; Randsiedler, BP ca. 500 m von GB	Beseitigung und Beschädigung des Horstes bei Gehölzfällungen	Hortschutzzone bis 300 m	200 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage, jagt Vögel im Flug, daher keine Einschränkung der Funktion als Nahrungsgebiet; baubedingt keine Störungen, da keine Brutplätze im 200 m Radius der Bauflächen	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte; Abstand zum BP im UG ca. 500 m, Horstschutzzone nicht betroffen

Art	Vorkommen im UG	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	räumliche Reichweite der Empfindlichkeit	Stördistanz (Bau) ³	Prüfung der Verbotstatbestände		
					Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
Wendehals	Randsiedler, BP außerhalb des GB	Beseitigung der Nisthöhle bei Gehölzfällungen	Baubereich	50 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Wespenbus-sard	Nahrungsgast und Randsiedler, BP außerhalb des GB	Beseitigung der Horstes bei Gehölzfällungen	Baubereich	200 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage; baubedingt keine erheblichen Störungen, da kein Brutplatz im 200 m Radius der Bauflächen nachgewiesen	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Wiedehopf	Brutvogel	Beseitigung der Nisthöhle bei Gehölzfällungen	Baubereich	100 m	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	vgl. Kapitel 5.1.11	vgl. Kapitel 5.1.11
Zaunkönig	Randsiedler, BP außerhalb des GB	Beseitigung des Nestes bei Gehölzfällungen (Frei- und Nischenbrüter)	Baubereich	k.A.	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte
Zilpzalp	Randsiedler, BP außerhalb des GB	Beseitigung des Nestes (Bodenbrüter)	Baubereich	k.A.	Prüfung nicht erforderlich, Tötungsrisiko an PV-Anlage ist gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte

4.2 Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Art ⁴	RL BB ⁵	Vorkom- men im UG ⁶	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen	räumliche Reichweite der Empfind- lichkeit	Prüfung der Verbotstatbestände		
					Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs- und Beschädi- gungsverbot
Fledermäuse							
Bechsteinfledermaus	1	möglich	Quartiersverlust bei Baumfällungen	Bauflächen	Prüfung nicht erforderlich, Tö- tungsrisiko ist gegenüber dem all- gemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Überschirmt wird ausschließlich Intensivacker, bedeutsame Jagdflächen bleiben erhalten	vgl. Kapitel 5.2
Braunes Langohr	3	möglich	Quartiersverlust bei Baumfällungen	Bauflächen	Prüfung nicht erforderlich, Tö- tungsrisiko ist gegenüber dem all- gemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Überschirmt wird ausschließlich Intensivacker, bedeutsame Jagdflächen bleiben erhalten	vgl. Kapitel 5.2
Breitflügelfledermaus	3	möglich	keine	--	Prüfung nicht erforderlich, Tö- tungsrisiko ist gegenüber dem all- gemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Überschirmt wird ausschließlich Intensivacker, bedeutsame Jagdflächen bleiben erhalten	Prüfung nicht erforderlich, eine Zerstörung von Quartie- ren ist auszuschließen, Art nutzt Quartiere an Gebäu- den
Fransenfledermaus	2	möglich	Quartiersverlust bei Baumfällungen	Bauflächen	Prüfung nicht erforderlich, Tö- tungsrisiko ist gegenüber dem all- gemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Überschirmt wird ausschließlich Intensivacker, bedeutsame Jagdflächen bleiben erhalten	vgl. Kapitel 5.2
Graues Langohr	2	nein	Quartiersverlust bei Baumfällungen	Bauflächen	Prüfung nicht erforderlich, Tö- tungsrisiko ist gegenüber dem all- gemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Überschirmt wird ausschließlich Intensivacker, bedeutsame Jagdflächen bleiben erhalten	vgl. Kapitel 5.2
Große Bartfledermaus (= Brandtfledermaus)	2	möglich	Quartiersverlust bei Baumfällungen	Bauflächen	Prüfung nicht erforderlich, Tö- tungsrisiko ist gegenüber dem all- gemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Überschirmt wird ausschließlich Intensivacker, bedeutsame Jagdflächen bleiben erhalten	vgl. Kapitel 5.2

⁴ laut Liste der im Land Brandenburg wildlebend vorkommenden besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten, Stand: April 2009

⁵ Rote Liste Brandenburg

⁶ Soweit keine Kartierungen vorliegen, erfolgt eine Prüfung potentieller Vorkommen: Ein potentielles Vorkommen wird verneint, wenn aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art eine Anwesenheit der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens für diese Art unwahrscheinlich ist. Die Prüfung der Verbreitung der Art erfolgt anhand des BfN FFH-Berichtes 2019 <http://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>. Zur Prüfung des potentiellen Vorkommens wurden die shapes verwendet.

Art ⁴	RL BB ⁵	Vorkom- men im UG ⁶	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen	räumliche Reichweite der Empfind- lichkeit	Prüfung der Verbotstatbestände		
					Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs-und Beschädi- gungsverbot
Großer Abendsegler	3	möglich	Quartiersverlust bei Baumfällungen	Bauflächen	Prüfung nicht erforderlich, Tö- tungsrisiko ist gegenüber dem all- gemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Überschirmt wird ausschließlich Intensivacker, bedeutsame Jagdflächen bleiben erhalten	vgl. Kapitel 5.2
Großes Mausohr	1	möglich	keine	--	Prüfung nicht erforderlich, Tö- tungsrisiko ist gegenüber dem all- gemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Überschirmt wird ausschließlich Intensivacker, bedeutsame Jagdflächen bleiben erhalten	vgl. Kapitel 5.2
Kleine Bartfledermaus (= Bartfledermaus)	1	möglich	Quartiersverlust bei Baumfällungen	Bauflächen	Prüfung nicht erforderlich, Tö- tungsrisiko ist gegenüber dem all- gemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Überschirmt wird ausschließlich Intensivacker, bedeutsame Jagdflächen bleiben erhalten	vgl. Kapitel 5.2
Kleiner Abendsegler	2	möglich	Quartiersverlust bei Baumfällungen	Bauflächen			
Mopsfledermaus	1	möglich	Quartiersverlust bei Baumfällungen	Bauflächen			
Mückenfledermaus	nein	möglich	Quartiersverlust bei Baumfällungen	Bauflächen			
Nordfledermaus	1	nein	Quartiersverlust bei Baumfällungen	Bauflächen	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Rauhautfledermaus	3	möglich	Quartiersverlust bei Baumfällungen	Bauflächen	Prüfung nicht erforderlich, Tö- tungsrisiko ist gegenüber dem all- gemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Überschirmt wird ausschließlich Intensivacker, bedeutsame Jagdflächen bleiben erhalten	vgl. Kapitel 5.2
Teichfledermaus	1	möglich	keine	--	Prüfung nicht erforderlich, Tö- tungsrisiko ist gegenüber dem all- gemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Überschirmt wird ausschließlich Intensivacker, bedeutsame Jagdflächen bleiben erhalten	Prüfung nicht erforderlich, eine Zerstörung von Quartie- ren ist auszuschließen, Art nutzt Quartiere an Gebäu- den
Wasserfledermaus	4	möglich	Quartiersverlust bei Baumfällungen	Bauflächen	Prüfung nicht erforderlich, Tö- tungsrisiko ist gegenüber dem all- gemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Prüfung nicht erforderlich, Überschirmt wird ausschließlich Intensivacker, bedeutsame Jagdflächen bleiben erhalten	vgl. Kapitel 5.2
Zweifarbflodermas	1	möglich	Quartiersverlust bei Baumfällungen	Bauflächen			
Zwergfledermaus	4	möglich	Quartiersverlust bei Baumfällungen	Bauflächen			

Art ⁴	RL BB ⁵	Vorkom- men im UG ⁶	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen	räumliche Reichweite der Empfind- lichkeit	Prüfung der Verbotstatbestände		
					Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs-und Beschädi- gungsverbot
Amphibien⁷		(SCHARON 2024)					
Kammolch	3	ja	Tötungsrisiko durch Baufahrzeuge, Überbauung von Lebensraum	Bauflächen	vgl. Kapitel 5.3.1	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten ge- genüber PV-Anlage	vgl. Kapitel 5.3.1
Kleiner Wasserfrosch	3	nein			Prüfung nicht erforderlich, Art kommt im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage nicht vor		
Knoblauchkröte	--	ja			vgl. Kapitel 5.3.3	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten ge- genüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, die von der Art besiedelten Flächen werden nicht über- baut
Kreuzkröte	3	nein			Prüfung nicht erforderlich, Art kommt im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage nicht vor		
Laubfrosch	2	nein			Prüfung nicht erforderlich, Art kommt im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage nicht vor		
Moorfrosch	--	möglich			vgl. Kapitel 5.3.3	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten ge- genüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, die von der Art besiedelten Flächen werden nicht über- baut
Rotbauchunke	2	nein			Prüfung nicht erforderlich, Art kommt im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage nicht vor		
Wechselkröte	3	nein	Prüfung nicht erforderlich, Art kommt im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlage nicht vor				
Springfrosch	R	nein	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art				
Reptilien		(SCHARON 2024)					
Schlingnatter, Glattnat- ter	2	nein	Tötungsrisiko durch Baufahrzeuge, Überbauung von Lebensraum	Bauflächen	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art, keine Nach- weise (SCHARON 2024)		
Zauneidechse	3	ja	Tötungsrisiko durch Baufahrzeuge, Überbauung von Lebensraum	Bauflächen	vgl. Kapitel 5.4.1	Prüfung nicht erforderlich, Art zeigt kein Meideverhalten ge- genüber PV-Anlage	Prüfung nicht erforderlich, die von der Art besiedelten Flächen werden nicht über- baut
Östliche Smarag- deidechse	1	nein	---	---	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		

⁷ ohne Alpensalamander, Alpen-Kammolch, Geburtshelferkröte und Gelbbauchunke, die in Brandenburg nicht vorkommen

Art ⁴	RL BB ⁵	Vorkom- men im UG ⁶	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen	räumliche Reichweite der Empfind- lichkeit	Prüfung der Verbotstatbestände		
					Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs-und Beschädi- gungsverbot
Europäische Sumpf- schildkröte	1	nein	---	---	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art; Vorkommen der Art in den geplanten Bauflächen auszuschließen, da keine geeigneten Habitate vorhanden sind		
Weichtiere							
Gemeine Flussmuschel	1	möglich	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Vorkommen der Art in den geplanten Bauflächen (Intensivacker, Wege- flächen, Gehölzbiotop) auszuschließen, da keine geeigneten Lebensräume der Art, Gewässer werden nicht überbaut		
Libellen							
Asiatische Keiljungfer	V	nein	--	--	Prüfung nicht erforderlich, überbaubare Flächen sind als Lebensraum nicht geeignet, Gewässer und gewässernahe naturnahe Flächen bleiben unverändert erhalten		
Große Moosjungfer	-	möglich	keine	--			
Grüne Keiljungfer	-	möglich	keine	--			
Grüne Mosaikjungfer	3	möglich	keine	--			
Östliche Moosjungfer	V	nein	--	--			
Zierliche Moosjungfer	-	nein	--	--			
Käfer							
Breitrand	1	nein	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Eremit, Juchtenkäfer	2	möglich	Beseitigung poten- tieller Brutbäume,	Bauflächen	Prüfung nicht erforderlich, lebt in mit Mulm (Holzerde) gefüllten großen Höhlen alter, anbrüchiger, aber stehender und zumeist noch lebender Laubbäume: Eiche, Linde, Buche, Kopfweide, Erle, Bergahorn und Kiefer; zwar werden Eichen gefällt, diese weisen aber noch kein Lebensraumpoten- tial auf		
Goldstreifiger Prachtkä- fer	0	nein	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Großer Eichenbock, Heldbock	1	nein	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Schmalbindiger Breitflü- gel-Tauchkäfer	1	nein	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Falter							
Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	1	nein	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Gelbringfalter	0	nein	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		

Art ⁴	RL BB ⁵	Vorkom- men im UG ⁶	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen	räumliche Reichweite der Empfind- lichkeit	Prüfung der Verbotstatbestände		
					Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs-und Beschädi- gungsverbot
Großer Feuerfalter	2	nein	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling	1	nein	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Nachtkerzenschwärmer	V	nein	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Quendel-Ameisenbläu- ling	0	nein	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Landsäuger							
Biber	nein	möglich	keine	--	Prüfung nicht erforderlich, überbaubare Flächen (Intensivacker) sind als Lebensraum nicht geeig- net, potentielle Lebensräume (einschließlich Transferräume) werden nicht überbaut und durch breite Korridore aufgewertet. Barrieren werden durch eine wildtierdurchlässige Zäunung vermieden.		
Feldhamster	1	nein	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Fischotter	nein	möglich	kein	--	Prüfung nicht erforderlich, überbaubare Flächen (Intensivacker) sind als Lebensraum nicht geeig- net, potentielle Lebensräume (einschließlich Transferräume) werden nicht überbaut und durch breite Korridore aufgewertet. Barrieren werden durch eine wildtierdurchlässige Zäunung vermieden.		
Luchs	0	nein	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Wildkatze	0	nein	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Wolf ⁸	?	möglich	baubedingte Stö- rung	Bauflächen und angren- zende Freiflä- chen	Prüfung nicht erforderlich, Tö- tungsrisiko ist gegenüber dem all- gemeinen Lebensrisiko der Art nicht signifikant erhöht	Art zeigt kein Meideverhalten gegenüber PV-Anlagen, bau- bedingte Störungen führen nicht zu erheblichen Beein- trächtigungen der lokalen Po- pulation, da keine essentiellen Teilräume des Lebensraums betroffen, keine Beschränkung der Reproduktion	Prüfung nicht erforderlich, Art hat im Wirkungsbereich der geplanten PV-Anlagen keine Fortpflanzungs- oder Ruhe- stätte
Fische							
Baltischer Stör	0	nein	--	--	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art, überbaubare Flächen (Acker) sind als Lebensraum nicht geeignet		
Nordseeschnäpel	0	nein	--	--			

⁸ Rote Liste Brandenburg: Neubewertung steht aus / Vorkommen anhand Verbreitungskarte des LfU, Stand 2023 https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Wolf_Territorien_Wolfsjahr2022_23.pdf; als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gelten nach GELLERMANN & SCHREIBER 2007 Baue und Wurfhöhlen

Art ⁴	RL BB ⁵	Vorkom- men im UG ⁶	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen	räumliche Reichweite der Empfind- lichkeit	Prüfung der Verbotstatbestände		
					Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs- und Beschädi- gungsverbot
Gefäßpflanzen							
Biegsames Nixkraut	0	nein	Überbauung, Überschattung	Bau- und Mo- dulflächen	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Finger-Küchenschelle	0	2019: k.A. 2013: nein	Überbauung, Überschattung	Bau- und Mo- dulflächen	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Frauenschuh	1	nein	Überbauung, Überschattung	Bau- und Mo- dulflächen	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Kriechender Schei- berich	2	nein	Überbauung, Überschattung	Bau- und Mo- dulflächen	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Moor-Steinbrech	0	nein	Überbauung, Überschattung	Bau- und Mo- dulflächen	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Sand-Silberscharte	1	nein	Überbauung, Überschattung	Bau- und Mo- dulflächen	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Schwimmendes Frosch- kraut	1	nein	Überbauung, Überschattung	Bau- und Mo- dulflächen	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Sumpf-Engelwurz	1	nein	Beseitigung bei Überbauung von Feuchtwiesen	Bau- und Mo- dulflächen	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Sumpf-Glanzkraut	1	nein	Beseitigung bei Überbauung von Mooren	Bau- und Mo- dulflächen	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Sumpf-Siegwurz	0	nein	Überbauung, Überschattung	Bau- und Mo- dulflächen	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Vorblattloses Leinblatt	1	2019: k.A. 2013: nein	Überbauung, Überschattung	Bau- und Mo- dulflächen	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		
Wasserfalle	1	nein	Überbauung, Überschattung	Bau- und Mo- dulflächen	Prüfung nicht erforderlich, Vorhabensfläche liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Art		

5 Prüfung der Verbotstatbestände - Einzelartenbetrachtung

5.1 Europäische Vogelarten – Brutvögel

Vertieft betrachtet werden alle Arten, für die laut Relevanzprüfung nicht offensichtlich eine Verletzung der Verbotstatbestände ausgeschlossen werden kann. Dabei werden sog. Allererweltsarten in Gruppen zusammengefasst, wenn sie keiner Gefährdung laut Roter Liste BB unterliegen. Die Gruppierung erfolgt nach Neststandort-Typ (SÜDBECK et al. 2005) und Schutzstatus der Fortpflanzungsstätte laut Niststättenerlass (MUGV 2011):

- Freibrüter: frei in Gehölzen brütende Arten mit Niststättenschutz [1]: Fortpflanzungsstätte = Nest; Schutz erlischt nach Ende der Brutperiode
- Höhlen- und Halbhöhlenbrüter mit Niststättenschutz [2a]: System mehrerer Nester ohne Einzelnesterschutz; Schutz erlischt mit Aufgabe des Reviers
- Bodenbrüter mit Niststättenschutz [1]: Fortpflanzungsstätte = Nest; Schutz erlischt nach Ende der Brutperiode

Einzel geprüft werden Greif- und Großvögel sowie lt. Roter Liste BB geschützte Kleinvogelarten, wenn eine mögliche Betroffenheit vorliegt.

5.1.1 Freibrüter (frei in Gehölzen brütend)

Art mit Vorkommen im Untersuchungsgebiet	Mönchsgrasmücke und Nachtigall brüten im Nahbereich der geplanten Bauflächen am Planweg D. In den aktuell zur Fällung vorgesehenen Gehölzen brütete keine der genannten Arten, da es sich um weit verbreitete Arten mit geringer Ortstreue handelt, sind für Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Klappergras- und Mönchsgrasmücke, Nachtigall oder Pirol Vorkommen in den zu fällenden Gehölzen im Baujahr nicht auszuschließen.
Kurzbeschreibung Biologie⁹	<ul style="list-style-type: none"> • Freibrüter, die ihr Nest in Bäumen oder Sträuchern jährlich neu errichten • typische Brutvögel der Hecken und Feldgehölze, Parks, baumreichen Gärten, Waldränder und Wälder
Schutzstatus	<ul style="list-style-type: none"> • RL BB: alle Arten ungefährdet • europäische Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie (VRL)
Fortpflanzungsstättenschutz laut Niststättenerlass:	<ul style="list-style-type: none"> • geschützt nach § 44 Abs. 1: [1], Schutz umfasst das Nest; Schutz erlischt nach Ende der Brutperiode (1)
Artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	<ul style="list-style-type: none"> • V12 - Baustelleneinrichtung außerhalb der Brutzeit
erforderliche Prüfung lt. Kapitel 4.1	<ul style="list-style-type: none"> • Störungsverbot • Zerstörungsverbot
Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG - Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
Erhebliche Störungen für die Arten sind ausgeschlossen:	

⁹ soweit nicht anders angegeben nach SÜDBECK et al. 2005

<ul style="list-style-type: none"> • baubedingte Störung: Die genannten Arten weisen sehr geringe Fluchtdistanzen auf, sodass nicht davon auszugehen ist, dass die Brutpaare durch Bauverkehr erheblich gestört werden. Da es sich zudem um ungefährdete Arten handelt, die zahlreiche weitere Gehölze als Ausweichhabitat nutzen können, ist eine erhebliche Störung auszuschließen. • Betriebsbedingte Störung: Eine Störung durch Anlage und Betrieb der PV-Anlage sind auszuschließen, da die Arten nicht störungsempfindlich sind.
<p>Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot in Verbindung mit den Schädigungsverboten:</p> <p>Die geschützten Fortpflanzungsstätten umfassen das Nest während der Brutzeit. Bei Beseitigung des Nestes außerhalb der Brutzeit wird der Verbotstatbestand nicht berührt, dies wird durch die Bauzeitenregelung sichergestellt.</p>
<p>Fazit: Die Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht verletzt.</p>

5.1.2 Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<p>Kohlmeise</p> <p>Vorkommen in den Gehölzen entlang Planweg D und Graben nordöstlich SO 6, in den aktuell zur Fällung vorgesehenen Gehölzen keine Brutplätze nachgewiesen, Vorkommen in Alteichen an SO 13 aber im Baujahr nicht auszuschließen</p>
Kurzbeschreibung Biologie	<ul style="list-style-type: none"> • Höhlenbrüter, Nest in Baumhöhlen aller Art, Nistkästen und Höhlen unterschiedlicher, auch anthropogener Strukturen
Schutzstatus	<ul style="list-style-type: none"> • RL BB: ungefährdet • europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VRL
Fortpflanzungsstättenchutz laut Niststättenerlass:	<ul style="list-style-type: none"> • geschützt nach § 44 Abs. 1: [2a] - System mehrerer Nistplätze, Zerstörung von Einzelnestern gilt nicht als Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte; Schutz erlischt mit Aufgabe des Reviers
Artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	<ul style="list-style-type: none"> • V12 - Baustelleneinrichtung außerhalb der Brutzeit
erforderliche Prüfung lt. Kapitel 4.1	<ul style="list-style-type: none"> • Störungsverbot • Zerstörungsverbot
<p>Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG - Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p>Erhebliche Störungen für die Arten sind ausgeschlossen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • baubedingte Störung: Kohlmeise weisen sehr geringe Fluchtdistanzen auf, daher ist zwar mit einer minimalen Verlagerung der Reviere aus dem Nahbereich der Baustelle zu rechnen. Da im Umfeld jedoch Alteiche vorhanden sind, ist ein Ausweichen in ungestörte Bereiche im Baujahr möglich. Da es sich um eine ungefährdete Arten, ist eine erhebliche Störung auszuschließen. • Betriebsbedingte Störung: Eine Störung durch Anlage und Betrieb der PV-Anlage sind auszuschließen, da die Art nicht störungsempfindlich ist. 	

<p>Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot in Verbindung mit den Schädigungsverboten:</p> <p>Die Art brütet in Höhlen, sie kann dabei jährlich wechselnde Nester beziehen. Bei Beseitigung einzelner oder mehrerer dieser Einzelnester bleibt die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungsstätte erhalten. Insofern ist eine Verletzung des Zerstörungsverbot nicht gegeben, wenn eine Höhle beseitigt wird. Eine mit der Beseitigung des Nestes verbundene Verletzung des Tötungsverbot wird durch die Beschränkung der Baustelleneinrichtung auf die Zeit außerhalb der Brutsaison ausgeschlossen.</p> <p>Fazit: Die Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht verletzt.</p>
--

5.1.3 Bodenbrüter

<p>Arten mit Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p>	<p>Bodenbrüter gehölzgebunden bzw. an andere Vertikalstrukturen gebunden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fasan, brütete entlang der Gräben im westlichen Teil-GB, nicht überbaut, aber < 30 m zu Bauflächen (3 Rev.) • Goldammer, insg. 22 Rev., davon ein Rev. am Planweg D evtl. überbaut • Grauammer brütete entlang der Gräben im westlichen TGB, nicht überbaut, aber teilweise < 40 m zu Bauflächen (6 Rev.) <p>Bodenbrüter im Offenland: Wachtel (6 Rev.)</p>
<p>Kurzbeschreibung Biologie</p>	<ul style="list-style-type: none"> • gehölz- und vertikalstrukturgebundene Bodenbrüter brüten zwar am Boden, jedoch immer in der Nähe von bspw. Hecken und Gehölzen; planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz = 15 – 40 m • Bodenbrüter Offenland: Wachteln sind typische Bewohner von offenen Ackerflächen und Grünland abseits von vertikalen Strukturen; GASSNER et al. (2010); planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz = 50 m
<p>Schutzstatus</p>	<ul style="list-style-type: none"> • RL BB: Überwiegend ungefährdet, Baumpieper, Heidelerche Vorwarnliste • europäische Vogelart gemäß Art. 1 VRL
<p>Fortpflanzungsstättenschutz laut Niststättenerlass:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • geschützt nach § 44 Abs. 1: [1], Schutz umfasst das Nest, Schutz erlischt nach Ende der Brutperiode
<p>Artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • V12 - Baustelleneinrichtung außerhalb der Brutzeit
<p>erforderliche Prüfung lt. Kapitel 4.1</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Störungsverbot (Fasan, Gold-, Grauammer, Wachtel) • Zerstörungsverbot (Goldammer, Wachtel)
<p>Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG - Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p>baubedingte Störung:</p> <p>Da infolge der Bauzeitenregelung bereits zu Beginn der Brutzeit Bauarbeiten stattfinden, werden im Baujahr voraussichtlich Reviere in entsprechend abseits liegenden Bereichen bezogen.</p>	

- Baubedingte Störungen der Bodenbrüter an Vertikalstrukturen werden als nicht erheblich eingeschätzt. Goldammern weisen geringe Fluchtdistanzen auf, so dass die Reviere auch im Baujahr genutzt werden können. Grauammer und Fasan brüten nur im westlichen Teilgeltungsbereich. Im westlichen Teilgeltungsbereich wird mit Blick auf den Kranich während der Bauzeit weitestgehend Bauruhe eingehalten, so dass baubedingte Störungen auch für die diese Arten nicht zu erwarten sind.
- Die Wachtel brütet innerhalb der geplanten Modulflächen und wird diese während der Bauzeit meiden. Soweit baubedingt eine Verlagerung der Reviere erforderlich wird, stehen im Umfeld Acker und Ackerbrachen zur Verfügung. Da Wachteln ihre Reviere jährlich je nach Feldfrucht in einem größeren Raum verlagern, führt die baubedingte Verlagerung der Reviere nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des lokalen Bestandes.

Anlage- und betriebsbedingte Störung:

- TRÖLTZSCH & NEULING (2013) stellten **Goldammern** sowohl als brütende Art im Gras unter Modultischen fest als auch eine Meidung des Solarfeldes durch Goldammern. In allen untersuchten Flächen nutzten Goldammern aber als Randsiedler die PV-Anlagen. Im Untersuchungsgebiet besiedelt die Goldammer die Randstrukturen im Umfeld der Sondergebiete. Für die Randsiedlerreviere ergeben sich keine negativen Effekte, die Habitate bleiben erhalten.
- Für die **Grauammer** werden in der Fachliteratur überwiegend Meideeffekte gegenüber den Modulflächen beschrieben, in den Randbereich finden jedoch weiterhin Bruten statt (FELDMIEER et al. 2024). Verluste von Revieren sind demnach nur direkt innerhalb von Modulflächen gegeben, wenn die Art zuvor die Baufläche besiedelt hat. Im Untersuchungsgebiet brütet die Grauammer in den Randstrukturen außerhalb der Sondergebiete. Eine Verdrängung der Art aus dem UG ist daher nicht anzunehmen.
- Zum **Fasan** liegen in der Fachliteratur keine Erkenntnisse zum Verhalten gegenüber PV-Anlagen vor. Die Art wurde entlang der Gehölzreihen westlich von SO 6 und SO 7 nachgewiesen. Da die Art aber Deckung sucht, ist davon auszugehen, dass entlang der geplanten Wildkorridore ausreichend offene Flächen zur Brut erhalten bleiben.
- **Wachteln** nutzen die Flächen von PV-Modulen nicht mehr als Brutfläche, da sie Vertikalstrukturen meiden (TRÖLTZSCH & NEULING 2013). Ränder und größere Freiflächen (ab 40 m Breite) innerhalb der PV-Anlage werden jedoch weiterhin besiedelt (STROHMEIER & KUHN 2023). Im UG verbleiben solch offene Flächen im Umfeld des SO 4 und 7. Auch die Ackerbrache nördlich SO 4 war im Kartierjahr nicht besiedelt und kann als Ausweichfläche dienen. Da Wachteln ihre Reviere jährlich je nach Feldfrucht in einem größeren Raum verlagern, führt die anlagebedingte Verlagerung der Reviere nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des lokalen Bestandes.

Für alle genannten Arten sind positive Effekte durch die PV-Anlage möglich, da sich das Nahrungsangebot durch die Extensivierung deutlich verbessern wird.

Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot in Verbindung mit den Schädigungsverböten:

Die geschützten Fortpflanzungsstätten umfassen das Nest während der Brutzeit. Bei Beseitigung des Nestes außerhalb der Brutzeit wird der Verbotstatbestand nicht berührt, dies wird durch die Bauzeitenregelung sichergestellt.

Fazit: Die Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht verletzt.

5.1.4 Braunkehlchen

Vorkommen im Untersuchungsgebiet	Brutvogel in SO 6, da hier während der Kartierungen Ackerbrache vorhanden war
Kurzbeschreibung Biologie	<ul style="list-style-type: none"> • Bodenbrüter, Nest dabei gut versteckt in dichter Vegetation, liegt auf Boden oder in kleiner Mulde • Ansiedlung in offenen Landschaften mit bodennaher Deckung (Nestbau) und Jagd- und Singwarten (auch Uferstauden, Altschilf), in brachliegenden Gras-Kraut-Fluren, Ackerbrachen, Grabensystemen mit saumartigen Hochstaudenfluren, Staudensäume von Grünland • BEZZEL 1993: Verhalten: tagaktiv, nutzt erhöhte Warten, Flug meist niedrig über Boden, auch auf Boden hüpfend, kurz aufsteigend und kurzer Rüttelflug zum Aufpicken der Beute aus Luft oder von Pflanzen (vielfältige Kraut- oder Zwergstrauchsicht); weicht bei intensiver Grünlandnutzung aus auf Brachstreifen an Gräben und Fließgewässern oder Dammböschungen • FLADE 1994: Raumbedarf zur Brutzeit: 0,5 bis < 3 ha, Fluchtdistanz 20 – 40 m • GASSNER et al. (2010): planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz = 40 m
Schutzstatus	<ul style="list-style-type: none"> • RL BB: 2 (stark gefährdet) • europäische Vogelart gemäß Art. 1 VRL
Fortpflanzungsstättenchutz laut Niststättenerlass:	<ul style="list-style-type: none"> • geschützt nach § 44 Abs. 1: [1], Schutz umfasst das Nest; Schutz erlischt nach Ende der Brutperiode (1)
Artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	<ul style="list-style-type: none"> • V12 - Baustelleneinrichtung außerhalb der Brutzeit
erforderliche Prüfung	<ul style="list-style-type: none"> • Störungsverbot • Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
<p>Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG - Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p>Braunkehlchen nutzen die Modulflächen selbst nicht zur Brut, sie können jedoch größere Randbereiche und Zwischenräume besiedeln (FELDMIEER et al 2023). Die zur Brut genutzte Fläche im SO 6 wird unabhängig von der Planung der PV-Anlage nach Wiederaufnahme der Ackernutzung für die Art nicht mehr zur Verfügung stehen. Ein Ausweichen in die Grünlandfläche südlich SO 4 ist denkbar.</p> <p>Bei Umsetzung der PV-Anlage stehen sowohl während der Bauphase als auch nach Errichtung der Modulflächen in den Rand- und Zwischenflächen der Anlage neue Brutflächen zur Verfügung. Hierzu zählen neben der Grünlandflächen im GF 4.1 auch die Freiflächen im Umfeld des Kranichbrutplatzes in den SPE 4.3 und 7.1 sowie die geplanten Wildkorridore (Art meidet Einzelgebüsche nicht). Da die Art hochwüchsige Vegetation als Singwarte benötigt, hängt das Potential sehr stark von der Pflege der entstehenden ruderalen Wiesenflächen ab. Erhebliche Störungen sind für die Art nicht zu erwarten.</p>	
<p>Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot in Verbindung mit den Schädigungsverboten:</p>	

Die geschützten Fortpflanzungsstätten umfassen das Nest während der Brutzeit. Bei Beseitigung des Nestes außerhalb der Brutzeit wird der Verbotstatbestand nicht berührt, dies wird durch die Bauzeitenregelung sichergestellt.

Fazit: Die Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht verletzt.

5.1.5 Feldlerche

Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel innerhalb des GB mit 68 Revieren
Kurzbeschreibung Biologie¹⁰	<ul style="list-style-type: none"> • Bodenbrüter, Nest in niedriger Krautvegetation oder Gras, bevorzugte Vegetationshöhe 15-20 cm • hauptsächlich in Grünland- und Ackerbaugebieten, Hochmooren, Heiden • trockene bis wechselfeuchte Böden mit karger Vegetation • GASSNER et al. (2010): planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz = 20 m
Schutzstatus	<ul style="list-style-type: none"> • RL BB 3: gefährdet • europäische Vogelart gemäß Art. 1 VRL
Fortpflanzungsstättenchutz laut Niststättenverordnung:	<ul style="list-style-type: none"> • geschützt nach § 44 Abs. 1: [1], Schutz erlischt nach Ende der Brutperiode
Artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	<ul style="list-style-type: none"> • V12 - Baustelleneinrichtung außerhalb der Brutzeit • V17 - Revierschutz Feldlerche durch Offenhaltung von Lerchenfenstern
erforderliche Prüfung laut Kapitel 4.1	<ul style="list-style-type: none"> • Störungsverbot • Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
<p>Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG - Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p>Die Feldlerche brütet mit 75 Revieren im Untersuchungsgebiet, davon liegen 68 Reviere innerhalb des aktuell geplanten Geltungsbereichs. Es werden deutliche Abstände zu Waldrändern u.a. vertikalen Gehölzstrukturen eingehalten, die Abstände betragen jedoch nach Einschätzung des Fachgutachters < 100 m (SCHARON 2024 mdl.). Besiedelt waren sowohl Acker und Ackerbrache als auch Grünland. Intensiv genutzte Ackerflächen führen im Vergleich zu Brachen und Grünland zu suboptimalen Habitat-Bedingungen und demzufolge i.d.R. zu geringen Bruterfolgen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • baubedingte Störung: Feldlerchen legen Nester 1 – 2 mal jährlich neu an und wechseln dabei je nach Flächenbewirtschaftung jeweils den Standort. Die Art wird im Baujahr diejenigen Flächen meiden, in denen während der Brutzeit Module montiert werden. Im westlichen Teilgeltungsbereich wird mit Blick auf den Kranich während der Bauzeit weitestgehend Bauruhe eingehalten, so dass baubedingte Störungen hier für die Feldlerche gering sind. Im östlichen Teilgeltungsbereich und im SO 1 sind je nach Bauablauf baubedingte Verlagerungen von Revieren zu erwarten. Ein Ausweichen in angrenzende Ackerflächen ist möglich. • betriebsbedingte Störung: Für die Feldlerche liegt eine Vielzahl von Studien vor. Während in einigen PV-Anlagen Feldlerchen weiterhin brüten, werden andere Anlagen komplett gemieden. Da die Art vertikale Strukturen meidet, ist die Nutzbarkeit der Anlagen von den 	

¹⁰ soweit nicht anders angegeben nach SÜDBECK et al. (2005)

<p>Reihenabständen und den vorhandenen offenen Randstrukturen abhängig. Die Feldlerche kann nur innerhalb von PV-Freiflächenanlagen brüten, wenn die Module nicht zu dicht stehen. Während Untersuchungen von TRÖLTZSCH & NEULING (2013) wurden Brutstätten in Modulzwischenräumen ab 6 m nachgewiesen. Mit der aktuell geplanten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,65 würden die Modulreihen geringere Abstände aufweisen, daher ist innerhalb der Modulflächen von einer Verdrängung der Feldlerche aus ihren bisherigen Revieren auszugehen. Der aktuell vorliegende Vorhabens- und Erschließungsplan weist in den Sondergebieten mit feststehenden Modultischen Reihenabstände von > 6 m aus, hier könnten Reviere auch in den Modulflächen erhalten bleiben.</p> <p>Um ein Brüten der Art innerhalb der Sondergebiete weiterhin zu ermöglichen, werden innerhalb der Modulflächen 61 Feldlerchenfenster angelegt. Dabei wird davon ausgegangen dass 10 % der Bestands-Reviere in den verbleibenden Offenflächen (bspw. GF 4.1, SPE 4.3 und 7.1) erhalten bleiben. Die 30 x 30 m großen Freiflächen werden – analog zu Lerchenfenstern in Ackerflächen) – zur Anlage des Brutplatzes genutzt, während die Nahrungssuche in den umliegenden reihen zwischen den Modulflächen stattfindet.</p> <p>Von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Population ist nicht auszugehen.</p>
<p>Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot in Verbindung mit den Schädigungsverboten:</p> <p>Die geschützten Fortpflanzungsstätten umfassen das Nest während der Brutzeit. Bei Beseitigung des Nestes außerhalb der Brutzeit wird der Verbotstatbestand nicht berührt, dies wird durch die Bauzeitenregelung sichergestellt.</p>
<p>Fazit: Die Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht verletzt.</p>

5.1.6 Kranich

Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel im Gewässer zwischen den SO 4 und 7
Kurzbeschreibung Biologie	<ul style="list-style-type: none"> • Freibrüter, Bodenbrüter, Nester in knietiefem Wasser aus dem Pflanzenmaterial der Nestumgebung, Nest auf Schwingrasen oder auf Inseln im Flachwasser, möglichst in Deckung aber auch offen • ursprünglich in Feuchtwäldern, Bruthabitate in Seen, Verlandungszonen, Kleingewässern, Feuchtflächen – große Variabilität der Brutplatzwahl • in der Kulturlandschaft große Anteile der Nahrungsflächen aus Grünland und Acker • Größe des Brutreviers nach FLADE (1994): 2 ha (entspricht rechnerisch 80 m Radius um den Brutplatz) zzgl. nahegelegene Nahrungsflächen • GASSNER et al. (2010): planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz = 500 m
Schutzstatus	<ul style="list-style-type: none"> • RL BB: ungefährdet • europäische Vogelart gemäß Art. 1 VRL
Fortpflanzungsstättenchutz laut Niststättenerlass:	<ul style="list-style-type: none"> • geschützt nach § 44 Abs. 1: [1, 4] - Nest und Brutrevier, Schutz erlischt mit Aufgabe des Reviers • Horstschutzzone nach § 19 BbgNatSchAG

Artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	<ul style="list-style-type: none"> • V13 - Revierschutz Kranich und Rohrweihe
erforderliche Prüfung laut Kapitel 4.1	<ul style="list-style-type: none"> • Störungsverbot • Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
<p>Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG - Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p>Da Störungen zu einer Beschädigung des Reviers führen können, werden beide Aspekte nachstehend gemeinsam dargestellt.</p>	
<p>Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot in Verbindung mit den Schädigungsverboten:</p> <p>Der Niststättenschutz umfasst das Brutrevier der Art. Geeignet, ein Revier zu beschädigen, sind dauerhafte Störungen die zur Meidung bei der Brutplatzwahl oder zur Reduktion des Bruterfolgs führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • baubedingte Störungen bei der Brutplatzwahl und / oder Verminderung des Bruterfolgs: Zur Vermeidung baubedingter Störungen des Kranichs wird die Bauzeit vollständig auf den Zeitraum 01.09. – 15.02. beschränkt. • anlage- und betriebsbedingte Störungen und Beeinträchtigungen des Brutgewässers: Kraniche nutzen zwar bei großen Reihenabstände auch Flächen innerhalb von PV-Flächenanlagen zur Nahrungssuche, aufgrund der Einfriedung können die Flächen jedoch nur durch Überflüge erreicht werden. Nach der Brut werden jedoch die Jungen zur Fütterung zu Fuß zur Nahrungssuche geführt, so dass ausreichend nicht-gezäunte Flächen im Umfeld des Gewässers benötigt werden. Die Größe dieser Fläche hängt vom Nahrungsangebot ab, wobei naturnahe (Feucht-)Wälder, Feuchtgrünland und Brachen mit Blühpflanzen und Insekten attraktivere Nahrungsflächen darstellen als Acker. Die ursprüngliche Fassung des Bebauungsplans hätte zu einer vollständigen Umbauung des Brutplatzes geführt. In dem Fall wäre entweder bereits wegen der Kulissenwirkung mit einer Aufgabe des Reviers zu rechnen gewesen, oder es wäre eine funktionale Beschädigung des Reviers durch die Barriere zwischen Brutgewässer und Nahrungsflächen zu erwarten gewesen. Zur Vermeidung der Beeinträchtigungen des Reviers sind folgende Anpassungen der Planung erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ○ Um eine negative Kulissenwirkung zu vermeiden, sollten die Baugrenzen mind. 100 m Abstand zum Kranichbrutplatz aufweisen. ○ Da Sondergebiet SO 5 ist entfallen, um hier eine Umzingelung zu vermeiden und in diese Richtung eine Verbindung zur offenen Landschaft und in Richtung des nördlich gelegenen Erlenbruchs zu erhalten. ○ Die geplanten Wildkorridore westlich SO 6 und zwischen SO 4 und SO 7 sind so verbreitert worden, dass eine Verbindung zum nördlich gelegenen Erlenbruch und zum südlich gelegenen Feuchtgrünland erhalten bleibt. <p>Damit sind alle dauerhaft nutzbaren Nahrungsflächen weiterhin für jungführende Kraniche erreichbar. Eine potentielle Reduktion des Bruterfolgs durch vermindertes Nahrungsangebot wird damit vermieden.</p> <p>Ein weiterer Brutplatz lag 2024 im Erlenwald nördlich des SO 6 ab ca. 130 m Entfernung zu den geplanten Bauflächen im SO 6, hier ist aufgrund der Bewaldung und der Entfernung eine Beschädigung auszuschließen.</p>	

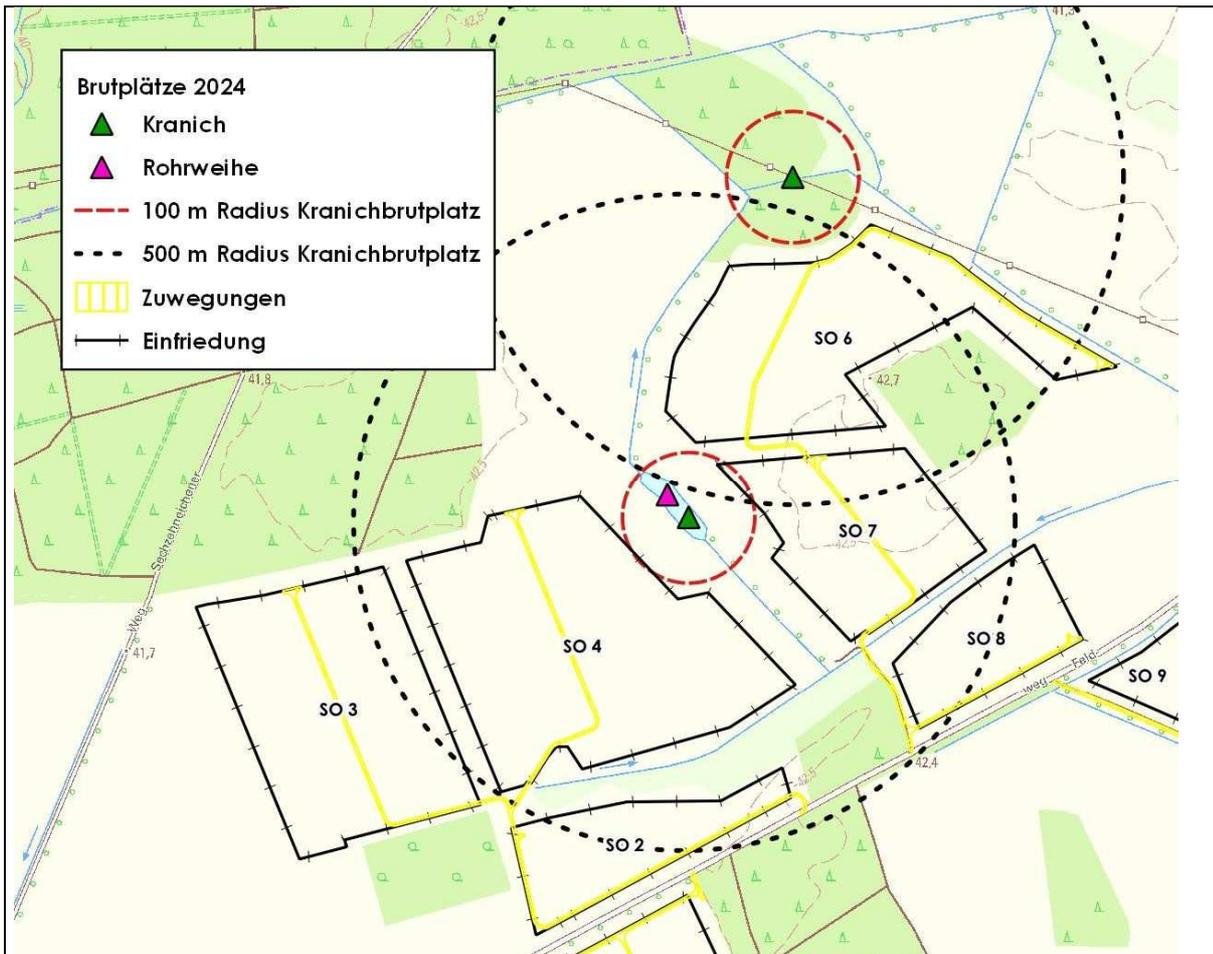


Abb. 3: Radien Kranichbrutplatz

Fazit: Die Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden bei Berücksichtigung der V 13 nicht verletzt.

5.1.7 Mäusebussard

<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel, 4 Brutplätze im Umfeld der geplanten PV-Anlage, davon ein BP nördlich SO 11 in ca. 75 m zu geplanten Bauflächen
<p>Kurzbeschreibung Biologie</p>	<ul style="list-style-type: none"> • i.d.R. Baumbrüter • Lebensraum halboffenen Landschaften mit Wäldern, Gehölzen (Nisthabitat) und offener Landschaft (Nahrungshabitat), auch im Randbereich von Siedlungen sowie vereinzelt in Parks oder auf Friedhöfen • im Inneren geschlossener Wälder beim Vorhandensein von Lichtungen und Kahlschlägen • höchste Siedlungsdichten in reich strukturierten Niederungsgebieten mit hohem Anteil Dauergrünland (ABBO 2001:182) • GASSNER et al. (2010): planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz = 100 m

Schutzstatus	<ul style="list-style-type: none"> • RL BB: V (Vorwarnliste) • europäische Vogelart gemäß Art. 1 VRL
Fortpflanzungsstättenchutz laut Niststättenerlass:	<ul style="list-style-type: none"> • geschützt nach § 44 Abs. 1: [2], geschützt sind Haupt- und Wechsellnester; Schutz erlischt 2 Jahre nach Aufgabe des Reviers
Artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	<ul style="list-style-type: none"> • V16 – Vermeidung baubedingter Störungen für den Mäusebussard
erforderliche Prüfung laut Kapitel 4.1	<ul style="list-style-type: none"> • Störungsverbot

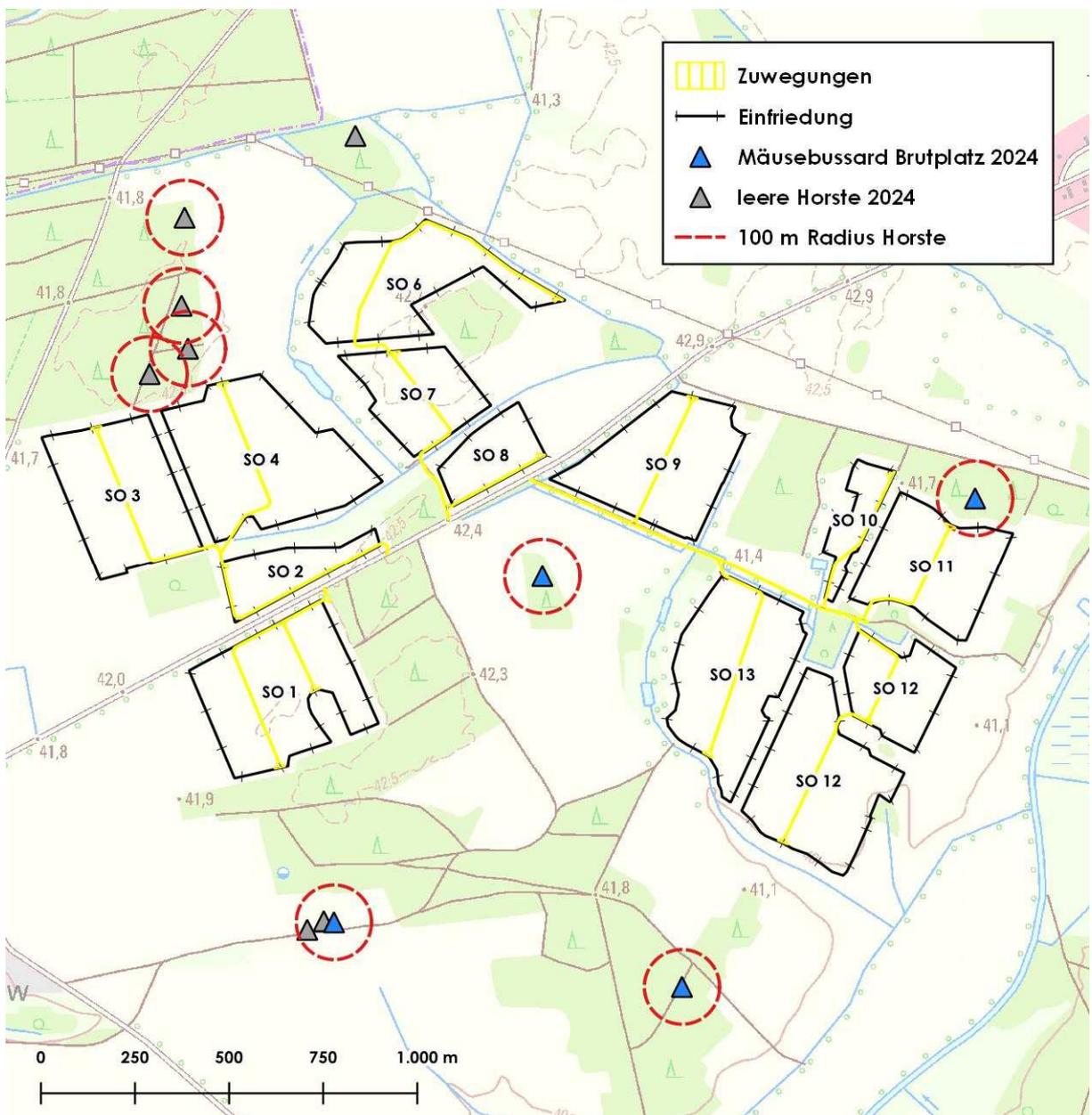


Abb. 4: Lage und Radien ungenutzter und vom Mäusebussard 2024 genutzter Horste

<p>Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG - Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • baubedingte Störung: Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 100 m, so dass für den Brutplatz nördlich des SO 11 mit einer Meidung zu rechnen ist, wenn während der Brutzeit im nördlichen SO 11 gebaut wird. Zur Vermeidung eines Abbruchs der Brut wäre es erforderlich, entweder durch Ausführung der Bauarbeiten zu Beginn der Brutzeit eine Ansiedlung zu verhindern oder während der Brutzeit im 100 m Radius des Horstes keine Bautätigkeit auszuführen. Eine Verhinderung der Ansiedlung wird als nicht erheblich eingeschätzt, da entlang des östlichen Waldrandes nördlich SO 4 ungenutzte Horste vorhanden sind und daher in diesem Bereich Ausweichhabitate zur Verfügung stehen (vgl. Abb. 4). Drei weitere Brutplätze des Mäusebussards liegen > 100 m abseits der Bauflächen und damit außerhalb der artspezifischen Stördistanz. • anlage- und betriebsbedingte Störung: Greifvögel nutzen PV-Anlagen als Nahrungshabitat, Mäusebussarden stehen mit der Einfriedung und den Modultischen Ansitzen zur Verfügung. Die neu entstehenden Randflächen zwischen den Sondergebieten und v.a. zwischen Sondergebieten und den Wäldern im UG werden zu einer deutlichen Verbesserung des Nahrungsangebotes führen. Aufgrund des fehlenden Meideverhaltens ist nicht mit erheblichen Störungen zu rechnen. 	
<p>Fazit: Der Artenschutzrechtliche Verbotstatbestand wird nicht verletzt.</p>	

5.1.8 Ortolan

<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel, nachgewiesen in Saumstrukturen der Waldränder, Gräben oder Gehölzreihen im Umfeld der Bauflächen
<p>Kurzbeschreibung Biologie</p>	<ul style="list-style-type: none"> • brütet in nicht zu hoher Vegetation wie Getreide (Roggen oder Wintergerste) am Boden • besiedelt Regionen mit regenarmen warmen Sommern, offenen und strukturreichen Landschaften • Habitate sind sonnige, offene spärlich bewachsene Flächen in strukturreicher Umgebung, bspw. <ul style="list-style-type: none"> • zumeist strukturreiche Waldränder aus mehreren Schichten, • Heide- oder Moorlandschaften • von wasserdurchlässigen Böden gekennzeichnete Ackerlandschaft, möglichst reich gegliedert mit Solitärbäumen, Alleen, Feldgehölzen, Säumen, Obstwiesen • für die Nahrungssuche nötig sind vegetationsfreie Stellen wie unbefestigte Wege aber auch Hackfruchtäcker • GASSNER et al. (2010): planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz = 40 m
<p>Schutzstatus</p>	<ul style="list-style-type: none"> • RL BB: 3 (gefährdet) • europäische Vogelart gemäß Art. 1 VRL
<p>Fortpflanzungsstättenchutz laut Niststättenverordnung:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • geschützt nach § 44 Abs. 1: [1], Schutz umfasst das Nest; Schutz erlischt nach Ende der Brutperiode (1)

Artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	<ul style="list-style-type: none"> • V12 - Baustelleneinrichtung außerhalb der Brutzeit • V14 - Vermeidung baubedingter Störungen für Ortolane
erforderliche Prüfung	<ul style="list-style-type: none"> • Störungsverbot • Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
<p>Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG - Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • baubedingte Störung: Von den 17 kartierten Brutrevieren des Ortolans lagen 11 in Entfernungen < 40 m zu Bauflächen. Im westlichen Teilgeltungsbereich brütet der Ortolan an Wandrändern zwischen SO 2 und SO 3, hier stehen ausreichend Flächen in > 40 m Entfernung zu den Bauflächen zur Verfügung. Im östlichen Teilgeltungsgebiet brütet der Ortolan entlang Planweg D und an den Grenzen des SO 13. Da wegen des Kranichs im westlichen Teilgeltungsbereich weitestgehend Bauruhe während der Brutzeit herrscht, sind Bautätigkeiten im östlichen Teilgeltungsbereich während der Brutzeit des Ortolans (20. April – 20. August) nicht vermeidbar. Die durchschnittliche Siedlungsdichte in der Prignitz beträgt 52 Rev. / 100 km² (RYSŁAVY et al. 2011), das entspricht 5,2 Rev. / 1.000 ha. Im Untersuchungsgebiet ist die Siedlungsdichte somit bei 11 Revieren bezogen auf 167 ha Geltungsbereich deutlich überdurchschnittlich. Daher wird geplant, für die Bauzeit im Umfeld der SO 9 und SO 13 gezielt geeignete Brutflächen in > 40 m Abstand zu den Bauflächen bereitzustellen. Eine baubedingte erhebliche Störung wird so vermieden. • anlage- und betriebsbedingte Störung: In der Fachliteratur finden sich keine Hinweise auf Meideverhalten des Ortolans gegenüber PV-Anlagen. Die kartierten Reviere liegen nicht innerhalb der geplanten Sondergebiete. Die Habitatflächen werden nicht überbaut. Bei Umsetzung der Planung erhöht sich die Strukturvielfalt im Umfeld der Sondergebiete, hier bleiben entlang der Grenzen zwischen Acker und neuen Hecken, aber auch in den Wildkorridoren und entlang der Waldränder weiterhin Brutmöglichkeiten erhalten. 	
<p>Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot in Verbindung mit den Schädigungsverboten:</p> <p>Die geschützten Fortpflanzungsstätten umfassen das Nest während der Brutzeit. Bei Beseitigung des Nestes außerhalb der Brutzeit wird der Verbotstatbestand nicht berührt, dies wird durch die Bauzeitenregelung sichergestellt.</p>	
<p>Fazit: Die Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht verletzt.</p>	

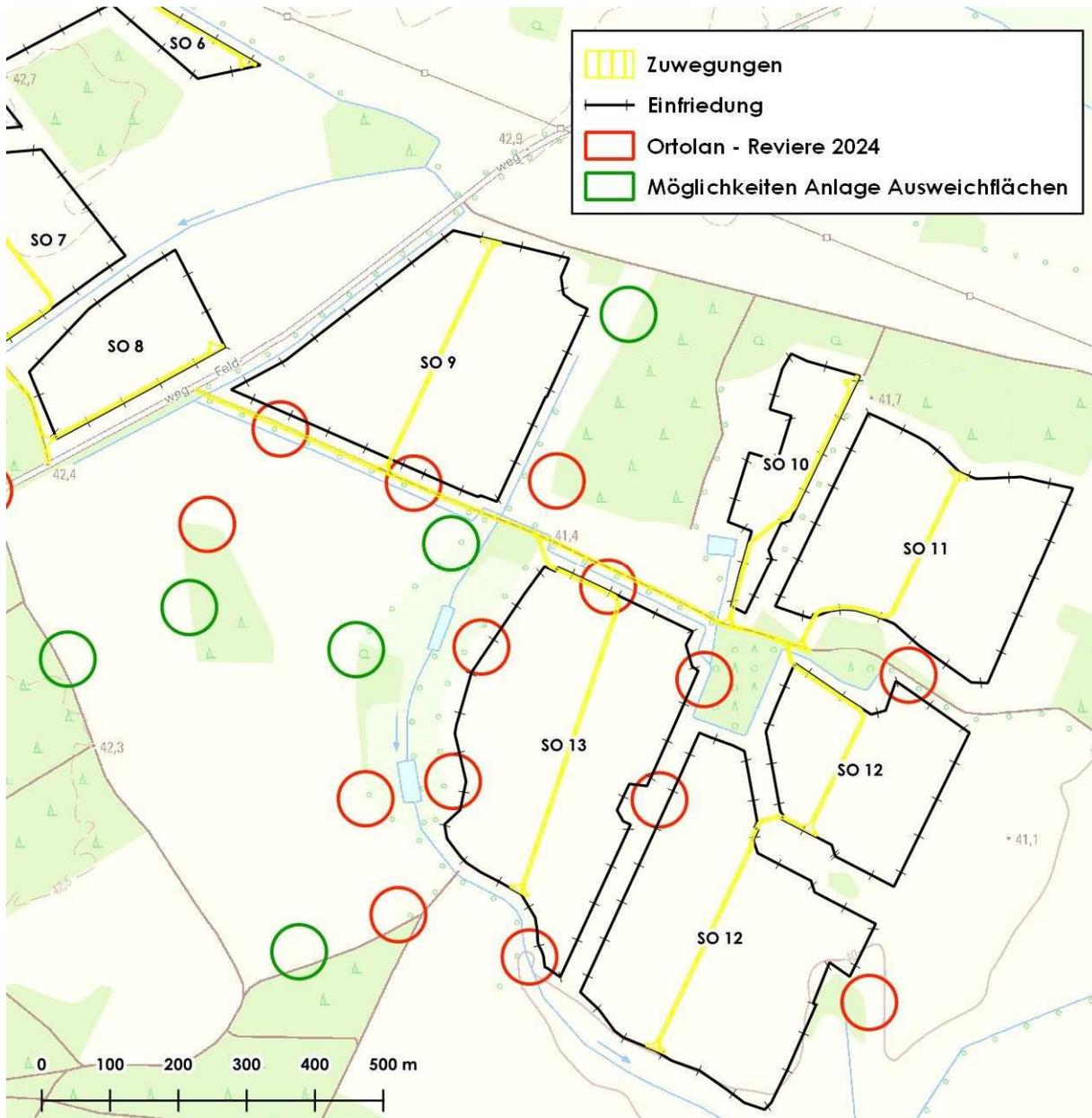


Abb. 5: Reviere des Ortolans und Lage potentieller Ausweichflächen für die Bauzeit im Umfeld des östlichen Teilgeltungsbereichs

5.1.9 Rohrweihe

<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel im Gewässer zwischen den SO 4 und 7
<p>Kurzbeschreibung Biologie</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nest zumeist in Schilf, selten in Weidengebüschen bis 1,5 m Höhe • besiedelt dabei Altschilf, auch mit Rohrkolben durchsetzt, häufig mit Wasserständen über Flur; in Schilfstreifen bis 2 m Breite, in Sümpfen, Hochgraswiesen, Weidengebüsch, gebietsweise vermehrt in Getreide- oder Rapsfeldern • besiedelte Landschaften sind Seen, Flussauen, Verlandungszonen, wichtig zumeist großflächiges Schilf in Grünland- und Ackerbaugebiete mit Söllen, Gräben, Teichen

	<ul style="list-style-type: none"> Flade 1994: Fluchtdistanz 100 bis 300 m; zur Brutzeit Raumbedarf an Röhricht ab 0,5 ha, Jagdgebiet < 2 bis 15 km²; GASSNER et al. (2010): planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz = 200 m
Schutzstatus	<ul style="list-style-type: none"> RL BB: 3 (gefährdet) europäische Vogelart gemäß Art. 1 VRL
Fortpflanzungsstättenchutz laut Niststättenverordnung:	<ul style="list-style-type: none"> geschützt nach § 44 Abs. 1: [1, 4], Schutz umfasst Nest und Revier; Schutz erlischt mit Aufgabe des Reviers (3)
Artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	<ul style="list-style-type: none"> V13 - Revierschutz Kranich und Rohrweihe
erforderliche Prüfung laut Kapitel 4.1	<ul style="list-style-type: none"> Störungsverbot Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
<p>Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG - Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p>Da Störungen zu einer Beschädigung des Reviers führen können, werden beide Aspekte nachstehend gemeinsam dargestellt.</p>	
<p>Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot in Verbindung mit den Schädigungsverboten:</p> <p>Der Niststättenchutz umfasst das Brutrevier der Art. Geeignet, ein Revier zu beschädigen, sind dauerhafte Störungen die zur Meidung bei der Brutplatzwahl oder zur Reduktion des Bruterfolgs führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> direkte Zerstörung: Eine Zerstörung des Nestes und des Brutgewässers sind auszuschließen, da die Bauflächen abseits des Gewässers verlaufen. baubedingte Störungen bei der Brutplatzwahl und / oder Verminderung des Bruterfolgs: Zur Vermeidung baubedingter Störungen wird die Bauzeit vollständig auf den Zeitraum 01.09. – 15.02. beschränkt. anlage- und betriebsbedingte Störungen und Beeinträchtigungen des Brutgewässers: Rohrweihen nutzen PV-Anlage als Nahrungshabitat (FELDMEIER et al. 2024), so dass eine funktionale Beeinträchtigung des Brutgewässers durch Überbauung von Nahrungsflächen nicht zu erwarten ist. Da im Umfeld der Sondergebiete großflächig extensive Strukturen entstehen, wird sich deren Eignung für Beutetiere (Singvögel, Kleinsäuger, Reptilien, Amphibien) im Vergleich zum aktuell vorhandenen Intensivacker eher verbessern. 	
<p>Fazit: Die Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht verletzt.</p>	

5.1.10 Sperbergrasmücke

Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<ul style="list-style-type: none"> Brutvogel in wegbegleitender Baumreihe südlich Planweg D am Zuwegungsabzweig zu SO 13 in < 40 m zu Bauflächen
Kurzbeschreibung Biologie	<ul style="list-style-type: none"> Freibrüter, Nest im Gebüsch bodennah, bevorzugt in Dornengebüsch Besiedelt strukturreiche Kleingehölze, Hecken oder Waldränder; an extensiv genutzte Flächen angrenzend (bspw.

	<p>Feuchtgrünland oder Brachen); i.d.R. folgender Habitaufbau: niedrige Dornensträucher, 2-4 m hohe Sträucher, einzelne überragende Bäume; wärmebegünstigte bzw. kontinental beeinflusste Landesteile bevorzugt</p> <ul style="list-style-type: none"> GASSNER et al. (2010): planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz = 40 m
Schutzstatus	<ul style="list-style-type: none"> RL BB: 2 (stark gefährdet) europäische Vogelart gemäß Art. 1 VRL
Fortpflanzungsstättenchutz laut Niststättenverordnung:	<ul style="list-style-type: none"> geschützt nach § 44 Abs. 1: [1], Schutz umfasst das Nest; Schutz erlischt nach Ende der Brutperiode (1)
Artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	<ul style="list-style-type: none"> V12 - Baustelleneinrichtung außerhalb der Brutzeit
Erforderliche Prüfung laut Kapitel 4.1	<ul style="list-style-type: none"> Störungsverbot Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
<p>Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG - Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> baubedingte Störung: Von der Art wurde ein Revier am Planweg D in < 40 m zu den Bauflächen erfasst. Es ist von einer baubedingten Störung dieses Standortes auszugehen, wenn während der Brutzeit regelmäßige Bauarbeiten im östlichen Teilgeltungsbereich stattfinden. Die durchschnittliche Siedlungsdichte beträgt 10 Rev. / 100 km² (RYS LAVY et al. 2011), das entspricht 1 Rev. / 1.000 ha. Im Untersuchungsgebiet ist die Siedlungsdichte mit einem Revier bezogen auf 167 ha Geltungsbereich deutlich unterdurchschnittlich. Zudem stehen westlich des SO 13 mehrschichtige Baumreihen zur Verfügung, die > 40 m von den Bauflächen entfernt liegen. Eine Verlagerung des Reviers im Baujahr ist daher möglich und führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des lokalen Bestandes. anlage- und betriebsbedingte Störung: In der Fachliteratur finden sich keine Hinweise auf Meideverhalten der Sperbergrasmücke gegenüber PV-Anlagen. Die Randbereiche von PV-Anlagen werden besiedelt (FELDM EIER et al. 2024), so dass anlagebedingte Störungen nicht zu erwarten sind. 	
<p>Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot in Verbindung mit den Schädigungsverboten:</p> <p>Die geschützten Fortpflanzungsstätten umfassen das Nest während der Brutzeit. Bei Beseitigung des Nestes außerhalb der Brutzeit wird der Verbotstatbestand nicht berührt, dies wird durch die Bauzeitenregelung sichergestellt.</p>	
<p>Fazit: Die Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht verletzt.</p>	

5.1.11 Wiedehopf

Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<ul style="list-style-type: none"> Brutvogel in Baumreihe südlich Planweg D auf Höhe des SO 9
Kurzbeschreibung Biologie	<ul style="list-style-type: none"> Höhlenbrüter, wobei in Bäumen bspw. alte Grünspecht-höhlen genutzt werden; in anthropogenen Strukturen wie Steinhaufen, Mauerlöchern, Nistkästen

	<ul style="list-style-type: none"> • besiedelt offene extensiv genutzte Kulturlandschaft; von Bedeutung für Ansiedelung sind vegetationsarme Flächen für die Nahrungssuche und Angebot von Nisthöhlen • häufig auf ehemaligen Truppenübungsplätzen im Übergangsbereich Sandheide / Trockenrasen zu Vorwäldern; auch Sandgruben, Streuobstwiesen, offene Parklandschaften, Weinberge in extensiver Nutzung • auch im Mosaik aus lückigen Frischwiesen, Weiden und Trockenrasen • Fluchtdistanz 30 – 100 m, Raumbedarf zur Brutzeit 20 bis > 100 ha (FLADE 1994); GASSNER et al. (2010); planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz = 100 m
Schutzstatus	<ul style="list-style-type: none"> • RL BB: 3 (gefährdet) • europäische Vogelart gemäß Art. 1 VRL
Fortpflanzungsstättenschutz laut Niststättenerlass:	<ul style="list-style-type: none"> • geschützt nach § 44 Abs. 1: [2] – System aus Haupt- und Wechselnestern, Beeinträchtigung von Einzelnestern führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte; Schutz erlischt mit Aufgabe des Reviers (3)
Artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	<ul style="list-style-type: none"> • V12 - Baustelleneinrichtung außerhalb der Brutzeit • V15 - Vermeidung baubedingter Störungen für den Wiedehopf
erforderliche Prüfung laut Kapitel 4.1	<ul style="list-style-type: none"> • Störungsverbot • Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
<p>Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG - Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • baubedingte Störung: Der Wiedehopf brütet in Gehölzen am Planweg D südlich des SO 9 in < 100 m zu den Bauflächen. Es ist von einer baubedingten Störung dieses Standortes auszugehen, wenn während der Brutzeit regelmäßige Bauarbeiten im östlichen Teilgelungsbereich stattfinden. Im Rahmen der geplanten Vermeidungsmaßnahme V15 ist sichergestellt, dass im Baujahr ein Ausweichbrutplatz in > 100 m Entfernung zu Bauflächen zur Verfügung steht. Eine erhebliche Störung ist daher nicht gegeben. • anlage- und betriebsbedingte Störung: Laut Fachliteratur brütet der Wiedehopf in den Randbereichen von PV-anlage und nutzt die Freiflächen der Anlage zur Nahrungssuche (PESCHEL & PESCHEL 2023, STROHMEIER & KUHN 2023). Entscheidend ist das Vorhandensein geeigneter Nisthöhlen. Der 2024 kartierte Brutplatz wird nach Abschluss der Bauarbeiten wieder nutzbar sein, auch der als Vermeidungsmaßnahme ausgebrachte Ersatzbrutplatz wird weiterhin bestehen. Daher findet anlage- oder betriebsbedingt keine Störung des Wiedehopfes statt. 	
<p>Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot in Verbindung mit den Schädigungsverboten:</p> <p>Die geschützte Fortpflanzungsstätte umfasst ein System aus Haupt- und Wechselnestern, wobei die Beeinträchtigung von Einzelnestern i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte führt. Zur Vermeidung der Beschädigung der Niststätte am Planweg D ist daher die Installation von Nistkästen für den Wiedehopf in Entfernungen > 100 m zu den Bauflächen geplant.</p>	
<p>Fazit: Die Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht verletzt.</p>	

5.2 Fledermäuse nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Für baumbewohnende Fledermausarten ist das Zerstörungsverbot zu betrachten. Da die Nutzung geeigneter Strukturen in Gehölzen durch die verschiedenen Arten möglich ist, werden alle potentiell betroffenen Arten gemeinsam geprüft. Aufgeführt sind alle Arten, deren Verbreitungsgebiet durch den Geltungsbereich tangiert wird.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<ul style="list-style-type: none"> • potentielle Vorkommen strukturgebundene Arten: Bechsteinfledermaus, Langohr, Fransenfledermaus, Bartfledermaus, Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Wasserfledermaus • potentielle Vorkommen weniger strukturgebundene Arten: Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus, Zweifarbfledermaus, Zwergfledermaus
Kurzbeschreibung Biologie (PETERSEN et al. 2004)	<ul style="list-style-type: none"> • Balzquartiere und Tagesverstecke häufig in kleinen Spalten, Rindenrissen, Ausfaltungen u.a. Hohlräumen; Winterquartiere je nach Art in Kellern, Stollen und Höhlen • Quartiere i.d.R. auch in Nistkästen • Winterquartiere i.d.R. nicht in Bäumen, wenn dann nur in großen Baumhöhlen (bspw. Großer Abendsegler Einzelexemplare) • teilweise Wochenstubenverbunde, bspw. Abendsegler, Zweifarbfledermaus
Schutzstatus	<ul style="list-style-type: none"> • RL BB: 1 – vom Aussterben bedroht: Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Zweifarbfledermaus • RL BB: 2 – stark gefährdet: Fransenfledermaus, Graues Langohr, Große Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, • RL BB: 3 – gefährdet: Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Rauhaufledermaus, • RL BB: 4 – potentiell gefährdet: Wasserfledermaus, Zwergfledermaus • nicht zugeordnet: Mückenfledermaus <p>alle Arten streng geschützt nach Anhangs IV der FFH-RL</p>
Fortpflanzungstättenschutz:	<ul style="list-style-type: none"> • geschützt nach § 44 Abs. 1: Wochenstuben u.a. Sommerquartiere, Winterquartiere
Artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen:	<ul style="list-style-type: none"> • V18 - Kontrolle Höhlenbäume und ggf. Installation von Fledermausersatzquartieren
erforderliche Prüfung lt. Kapitel 4.2	<ul style="list-style-type: none"> • Zerstörungsverbot
<p>Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot in Verbindung mit den Schädigungsverboten:</p> <p>Dem Fortpflanzungstättenschutz unterliegen Quartiere aller Art. Zu prüfen ist, ob sich in den zu fällenden Gehölzen Höhlen oder Rindenspalten finden, die als Quartiere genutzt werden (können):</p>	

1. Nördlich des Planwegs D werden im Abschnitt südlich des SO 9 nach aktuellem Planungsstand Traubenkirsche und Eschenahorn mit Stammumfängen < 60 cm beseitigt. Diese Gehölze weisen kein Quartierspotential auf.
 2. Beim Ausbau des Planwegs D kann es zudem im Abschnitt südlich der SO 10 und 11 zum Rückschnitt von strauchartigem Pappelaufwuchs kommen. Großgehölze sind hier nach aktuellem Planungsstand nicht betroffen. Auch hier ist Quartierspotential auszuschließen.
 3. Am Abzweig zum SO 13 quert die aktuell geplante Zuwegung ein Feldgehölz, hier werden neben Sträuchern auch zwei Stieleichen gefällt, in denen das Vorkommen von Rissen, Ausfaltungen oder Höhlen nicht ausgeschlossen werden kann:
 - o Stieleiche, Stammumfang 133 cm
 - o Stieleiche zweistämmig, Stammumfänge 210 und 180 cm
- Im weiteren Verlauf des Verfahrens sind die zu fällenden Altgehölze auf das Vorkommen von Fledermausquartieren hin zu prüfen. Soweit Quartiere festgestellt werden, ist die Installation von Ersatzquartieren erforderlich. Die Installation von Fledermauskästen ist unabhängig vom Eingriff im Rahmen des Grünflächenkonzeptes bereits als grünordnerische Gestaltungsmaßnahme geplant (G2). Sie müsste dann jedoch im Sinne einer CEF-Maßnahme vor Gehölzfällung umgesetzt sein, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte zu erhalten.

Fazit: Der Artenschutzrechtliche Verbotstatbestand wird voraussichtlich nicht verletzt.

5.3 Amphibien nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

5.3.1 Kammmolch

Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen im Gewässer an SO 1 sowie zwischen SO 12.2 und 13
Kurzbeschreibung Biologie¹¹	<ul style="list-style-type: none"> • Sommerlebensraum / Fortpflanzungsgewässer in Agrarlandschaften: Laichgewässer: Kleingewässer (Sölle, Weiher, z. T. auch temporäre Gewässer) und Kleinseen, aber auch Teiche und Abgrabungsgewässer (Kies-, Sand- und Mergelgruben). Optimal sind größere Gewässer mit mehr als 0,5 m Wassertiefe auf schweren Böden (Mergel), sonnenexponierte Lage, gut entwickelte Submersvegetation, die jedoch auch eine ausreichend offene Wasserfläche frei lässt, ein reich strukturierter Gewässerboden (Äste, Steine) und ein fehlender bzw. geringer Fischbesatz • Landlebensraum: Laub- und Laubmischwälder, Gärten, Felder, Sumpfwiesen und Flachmoore, Erdaufschlüsse, Wiesen und Weiher sowie Nadelwälder < 1.000 m vom Laichgewässer entfernt; Tagesverstecke sind Steine, Totholz, Kleinsäugerbaue u.a. Kleinhöhlen, Lesestein-, Laub- und Reisighaufen sowie Holzstapel • Winterquartiere in frostfreien Strukturen oder in tieferen Bodenschichten der Landlebensräume, auch Keller und vereinzelt Gewässer • Wanderdistanz: 500 – 1.000 m • Hauptwanderungszeitraum: März + Oktober

¹¹ BERGER et al 2011; SCHIEMENZ & GÜNTHER 1994, BRUNKEN 2004, PETERSEN et al. 2004, für alle folgenden Arten

Schutzstatus	<ul style="list-style-type: none"> • RL BB 3: gefährdet • Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie • Fortpflanzungsstättenchutz umfasst Sommer- und Winterlebensräume der Art
Artspezifische Vermeidungs- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	<ul style="list-style-type: none"> • V19: Errichtung von Amphibienschutzzäunen
erforderliche Prüfung laut Kapitel 4.2	<ul style="list-style-type: none"> • Tötungsverbot • Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
<p>Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</p> <p>Die Bauflächen berühren keine Sommerlebensräume der Art. Eine Zerstörung von Eiern und Larven ist daher auszuschließen.</p> <p>Potentielle Landlebensräume liegen im Untersuchungsgebiet in räumlicher Nähe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Gewässer am SO 1 ist strukturarm und von Acker umgeben. Hier sind die Landlebensräume in den östlich und südlich gelegenen Waldbereichen zu erwarten. Diese werden von den Bauflächen nicht tangiert. • Das Gewässer zwischen den SO 12.2 und 13 liegt im Wald und ist von potentiellen Landhabitaten umgeben. Auch diese sind baubedingt nicht betroffen. <p>Vorhabensbedingt betroffen können Tiere während der Wanderung sein, wenn sie die geplanten Bauflächen queren. Da potentielle Wanderwege zwischen Gewässern und Gehölzflächen über die Bauflächen verlaufen könnten, ist eine Anwesenheit der Tiere im Baubereich nicht auszuschließen. Mithilfe der geplanten Schutzzäunung wird ein Einwandern von Tieren in den Baubereich vermieden, ohne die Erreichbarkeit potentieller Winterlebensräume zu blockieren. Damit wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos vermieden.</p>	
<p>Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot in Verbindung mit den Schädigungsverboten:</p> <p>Die geschützte Fortpflanzungsstätte umfasst Sommer- und Winterlebensräume der Art. Die Sommerlebensräume werden nicht überbaut. Entlang des Planweges D finden zwar Gehölzverluste statt, diese sind aber auf 48 m² beschränkt. Mit Blick auf die insgesamt im UG zur Verfügung stehenden Gehölzflächen ist einzuschätzen, dass das Angebot an Landlebensräumen nicht erheblich vermindert wird. Eine direkte Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann ausgeschlossen werden.</p> <p>Eine baubedingte Veränderung der Standortverhältnisse durch eine Veränderung des Landschaftswasserhaushaltes ist ebenfalls nicht zu erwarten, so dass keine indirekte Beschädigung der Lebensräume im Nahbereich der Baustelle zu erwarten ist.</p>	
<p>Fazit: Die Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nicht verletzt.</p>	

5.3.2 Knoblauchkröte

Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<ul style="list-style-type: none"> Vorkommen in Gräben südlich SO 4 und SO 7
Kurzbeschreibung Biologie	<ul style="list-style-type: none"> Sommerlebensraum / Fortpflanzungsgewässer in Agrarlandschaften: Kleingewässer mit offener Wasseroberfläche, besonnten Flachwasserzonen und tieferen Bereichen Winterlebensraum: tief eingegraben in grabfähigen lockeren Böden, Steinhäufen Wanderdistanz: 500 – 800 m Hauptwanderungszeitraum: Feb – März + Sep. - Oktober
Schutzstatus	<ul style="list-style-type: none"> RL BB: ungefährdet Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
Artspezifische Vermeidungs- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	<ul style="list-style-type: none"> V19: Errichtung von Amphibienschutzzäunen
erforderliche Prüfung laut Kapitel 4.1	<ul style="list-style-type: none"> Tötungsverbot
<p>Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</p> <p>Die Bauflächen berühren keine Lebensräume der Art. Eine Zerstörung von Laich ist daher auszuschließen. Betroffen können nur Tiere während der Wanderung sein, wenn sie die geplanten Bauflächen queren. Da Wanderwege zwischen Gewässern und Lesesteinhäufen stattfinden können, ist eine Anwesenheit der Tiere im Baubereich zwischen entsprechenden Strukturen wahrscheinlich. Mithilfe der geplanten Vermeidungsmaßnahme werden potentielle Wanderwege zwischen Lebensräumen geschützt, so dass eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ausgeschlossen werden kann. Bei der Konkretisierung im Rahmen der ökologischen Baubegleitung wird sichergestellt, dass Migrationswege nicht blockiert werden (bspw. durch Umtragestellen). Ein Setzen von auf Steinhäufen im Rahmen der Gestaltungsmaßnahme G2 in der Fläche GF 4.1 und südlich des SO 7 würden zu einer Verbesserung des Lebensraums der Art führen.</p>	
<p>Fazit: Der Artenschutzrechtliche Verbotstatbestand wird nicht verletzt.</p>	

5.3.3 Moorfrosch

Vorkommen im Untersuchungsgebiet	potentielles Vorkommen im Gewässer westlich SO 10
Kurzbeschreibung Biologie	<ul style="list-style-type: none"> Sommerlebensraum / Fortpflanzungsgewässer in Agrarlandschaften: Gewässer mit sonnenexponierten Flachwasserzonen, oft mit Überschwemmungen und Flutrasen; Landlebensraum: Nasswiesen, Zwischen-, Nieder- und Flachmoore sowie Erlen- und Birkenbrüche mit hohen Grundwasserständen; Tagesverstecke: Binsen- und Grasbulten o.ä. vor Austrocknung schützende Strukturen, deutliche Präferenz für Grabenränder und Ufervegetation

	<ul style="list-style-type: none"> • Winterlebensraum: Landverstecke, frostfreie Lückensysteme im Boden oft in Gewässernähe bei hoher Bodenfeuchte, in frostfreien Landverstecken, Eingraben in lockere Substrate - v.a. in lichten feuchten Wäldern mit einer geringen Strauch-, aber artenreichen Krautschicht, aber auch in Dränrohren, Kellern oder Bunkern, mitunter auch Überwinterung am Gewässerboden • Wanderdistanz: bis 1.000 m • Hauptwanderungszeitraum: Feb – März + Oktober
Schutzstatus	<ul style="list-style-type: none"> • RL BB: ungefährdet • Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie • Fortpflanzungstättenschutz umfasst Sommer- und Winterlebensräume der Art
Artspezifische Vermeidungs- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	<ul style="list-style-type: none"> • V19: Errichtung von Amphibienschutzzäunen
erforderliche Prüfung laut Kapitel 4.2	<ul style="list-style-type: none"> • Tötungsverbot
<p>Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</p> <p>Die Bauflächen berühren keine Lebensräume der Art. Eine Zerstörung von Eiern und Larven ist daher auszuschließen. Auch Landlebensräume werden nicht tangiert. Betroffen können nur Tiere während der Wanderung sein, wenn sie die geplanten Bauflächen queren. Da die Art meist gewässernah überwintert und Feuchtlebensräume präferiert, ist eine Anwesenheit der Tiere im Baubereich nicht wahrscheinlich.</p> <p>Sofern doch weitere Wanderungen unternommen werden, wird durch die geplante Schutz- zäunung am SO 10 ein Einwandern von Tieren in den Baubereich vermieden. Damit wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos vermieden.</p>	
<p>Fazit: Der Artenschutzrechtliche Verbotstatbestand wird nicht verletzt.</p>	

5.4 Reptilien nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

5.4.1 Zauneidechse

Vorkommen im Untersuchungsgebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen an Waldrändern und entlang von Baumreihen benachbart zu Planweg A, SO 3, SO 4 sowie Planweg D, SO 10 und SO 13
Kurzbeschreibung Biologie (PETERSEN et al. 2004, GLANDT 2010, 2017)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen in trockenen, sonnenexponierten Habitaten mit lockerem, durchlässigen Substrat, unbewachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen, spärliche bis mittelstarke Vegetation, • wichtig sind ein Mosaik unterschiedlich hoher und dichter Vegetation sowie das Vorhandensein von Kleinstrukturen (Steinen, Totholz usw.) als Jagdhabitat, Tagesversteck und

	<p>Nachtquartier, Sonnenplätze, Eiablageplatz und Winterquartier</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überwinterung in Fels- und Erdspalten, vermoderten Baumstubben, verlassenen Nagerbauten oder selbstgegrabenen Röhren • besiedelt halboffene und offene Landschaften, Dünengebiete, Heiden auf Sandböden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder von Kiefern-, Birken- oder Eichenwäldern, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art (Eisenbahndämme, Wegränder), Ruderalfluren, Abgrabungsflächen sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen mit Schutt- und Müllablagerungen, auch naturnahe Gärten, Kulturfolger • carnivore Ernährung (Insekten wie Käfer und Heuschrecken, Spinnen, Regenwürmer, Schnecken u.a.) • Paarungszeit meist ab E 4. Eiablage 6 / 7, Schlupf der Jungtiere nach 53 – 73 Tagen, Winterverstecke: Adulte ab 9/A10, Schlüpflinge M10
Schutzstatus	<ul style="list-style-type: none"> • RL BB: 3 - gefährdet • Anhang IV FFH-Richtlinie
Fortpflanzungsstättenchutz:	<ul style="list-style-type: none"> • umfasst den gesamten besiedelten Habitatkomplex (RUNGE et al. 2010)
Artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	<ul style="list-style-type: none"> • V20: Errichtung von Reptilienschutzzäunen
erforderliche Prüfung lt. Kapitel 4.2	<ul style="list-style-type: none"> • Tötungsverbot
<p>Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</p> <p>Die aktuell geplanten Bauflächen liegen abseits der Lebensräume, für Zauneidechsen besteht jedoch ein Tötungsrisiko durch Bau und Bauverkehr, wenn die Tiere von den benachbarten Lebensräumen in die Bauflächen einwandern. Reptilien nutzen kleine Aktionsräume, für die Zauneidechse beträgt der Aktionsradius nach SCHNEEWEIS et al. (2014) ca. 50 m. Daher unterliegen im UG die Zauneidechsen in folgenden Teilräumen mit Abständen < 50 m einem Tötungsrisiko, wenn die Tiere in den Baubereich einwandern:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nördliche Flächen SO 3 und SO 4 • Planweg D im östlichen Abschnitt mit Zuwegungsabzweig zu SO 10 sowie südliche Flächen SO 10 • westliche Flächen SO 13 <p>Mit der geplanten Schutzzäunung zwischen den Lebensräumen und den Bauflächen wird verhindert, dass sich Tiere zur Bauzeit in den Bauflächen aufhalten. Damit wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos vermieden.</p>	
<p>Fazit: Der Artenschutzrechtliche Verbotstatbestand wird nicht verletzt.</p>	

6 Ergebnis

Eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für die lt. Kapitel 4 zu überprüfenden Arten ist nach aktuellem Planungsstand nicht erkennbar oder kann durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden. In Tab. 2 sind die Ergebnisse nach Arten zusammengestellt.

Tab. 2: Zusammenfassung Ergebnisse Artenschutzrechtliche Prüfung

Art	Ergebnis: Verletzung der Verbotstatbestände:		
	Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
Vögel			
Amsel	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V12, vgl. Kapitel 3
Braunkehlchen	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V12, vgl. Kapitel 3
Buchfink	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V12, vgl. Kapitel 3
Dorngrasmücke	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V12, vgl. Kapitel 3
Fasan	nein	nein	nein
Feldlerche	nein	vermieden durch Maßnahme V17, vgl. Kapitel 3	vermieden durch Maßnahme V12, vgl. Kapitel 3
Goldammer	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V12, vgl. Kapitel 3
Grauammer	nein	nein	nein
Klappergrasmücke	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V12, vgl. Kapitel 3
Kohlmeise	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V12, vgl. Kapitel 3
Kranich	nein	vermieden durch Maßnahme V13, vgl. Kapitel 3	vermieden durch Maßnahme V13, vgl. Kapitel 3
Mäusebussard	nein	vermieden durch Maßnahme V16, vgl. Kapitel 3	nein
Mönchsgrasmücke	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V12, vgl. Kapitel 3
Nachtigall	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V12, vgl. Kapitel 3
Ortolan	nein	vermieden durch Maßnahme V14, vgl. Kapitel 3	vermieden durch Maßnahme V12, vgl. Kapitel 3
Pirol	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V12, vgl. Kapitel 3
Rohrweihe	nein	vermieden durch Maßnahme V13, vgl. Kapitel 3	vermieden durch Maßnahme V13, vgl. Kapitel 3
Sperbergrasmücke	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V12, vgl. Kapitel 3
Wachtel	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V12, vgl. Kapitel 3
Wiedehopf	nein	vermieden durch Maßnahme V15, vgl. Kapitel 3	vermieden durch Maßnahme V12, vgl. Kapitel 3

Art	Ergebnis: Verletzung der Verbotstatbestände:		
	Tötungsverbot	Störungsverbot	Zerstörungs- und Beschädigungsverbot
Fledermäuse			
Bechsteinfledermaus	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V18, vgl. Kapitel 3
Braunes Langohr	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V18, vgl. Kapitel 3
Fransenfledermaus	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V18, vgl. Kapitel 3
Graues Langohr	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V18, vgl. Kapitel 3
Große Bartfledermaus (= Brandfledermaus)	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V18, vgl. Kapitel 3
Großer Abendsegler	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V18, vgl. Kapitel 3
Großes Mausohr	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V18, vgl. Kapitel 3
Kleine Bartfledermaus (= Bartfledermaus)	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V18, vgl. Kapitel 3
Kleiner Abendsegler	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V18, vgl. Kapitel 3
Mopsfledermaus	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V18, vgl. Kapitel 3
Mückenfledermaus	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V18, vgl. Kapitel 3
Rauhautfledermaus	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V18, vgl. Kapitel 3
Wasserfledermaus	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V18, vgl. Kapitel 3
Zweifarbfloderm Maus	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V18, vgl. Kapitel 3
Zwergfledermaus	nein	nein	vermieden durch Maßnahme V18, vgl. Kapitel 3
Amphibien			
Kammolch	vermieden durch Maßnahme V19, vgl. Kap. 3	nein	nein
Knoblauchkröte	vermieden durch Maßnahme V19, vgl. Kap. 3	nein	nein
Moorfrosch	vermieden durch Maßnahme V19, vgl. Kap. 3	nein	nein
Reptilien			
Zauneidechse	vermieden durch Maßnahme V20, vgl. Kap. 3	nein	nein

7 Quellen und Verzeichnisse

- ABBO – ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGER ORNITHOLOGEN (2001): Die Vogelwelt von Berlin und Brandenburg.
- BERGER, GERT; PFEFFER, HOLGER & THOMAS KALETKA (Hrsg. 2011): Amphibienschutz in kleingewässerreichen Ackerbaugebieten. Grundlagen, Konflikte, Lösungen. Rangsdorf
- BEZZEL, EINHARD (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Wiesbaden: Aula-Verlag
- FELDMEIER, STEPHAN; FOLZ, SANDRA; KONRAD, JOACHIM; MÜLLER, DANIEL & SEIBERT, MARTIN (2024): Möglichkeiten und Grenzen des artenschutzrechtlichen Ausgleichs in Solarparks. Gutachten im Auftrag des Kompetenzzentrums Naturschutz und Energiewende KNE gGmbH, Tier, Berlin
- FLADE, MARTIN (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag. Eching.
- GASSNER, ERICH, WINKELBRANDT, ARND & DIRK BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung: Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung (Praxis Umweltrecht, Bd 12)
- GELLMANN, MARTIN & SCHREIBER, MATTHIAS (2017): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. Natur und Recht Bd. 7
- GLANDT, DIETER (2010): Die Amphibien und Reptilien Europas – Alle Arten im Portrait. Quelle & Meyer Verlag. Wiebelsheim
- GLANDT, DIETER (2017): Praxisleitfaden Amphibien- und Reptilienschutz. Springer Spektrum
- GÜNNIEWIG D., SIEBEN A., PÜSCHEL M., BOHL J., MACK M. (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Bearbeitung durch ARGE Monitoring PV-Anlagen im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Stand 28.11.2007.
- MIL - MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDESPLANUNG (2022): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzfachbeitrages bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg. Gutachten Bosch § Partner GmbH i.A. Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg
- MUGV - MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (2011): Niststättenerlass. In: Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 01. Januar 2011 Anlage 4, Stand 15.09.2018
- MULNV - MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring. FÖA Landschaftsplanung. Trier
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHEN LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2023) Arbeitshilfe Produktionsintegrierte Kompensation (PIK). Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2023
- PESCHEL, TIM & PESCHEL, ROLF (2023): Photovoltaik und Biodiversität – Integration statt Segregation. Naturschutz und Landschaftsplanung 2023.02.01
- PETERSEN, BARBARA; ELLWANGER, GÖTZ; BLÄSS, RÜDIGER; BOYE, PETER; SCHRODER, ECKHARD & SSYMAN, AXEL (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere
- RIEDEL, WOLFGANG, LANGE, HORST, JEDICKE, ECKHARD & REINKE, MARKUS (2016): Landschaftsplanung. Springer Spektrum. 535 S.
- RUNGE HOLGER, SIMON MATTHIAS, WIDDIG THOMAS & LOUIS HANS WALTER (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. Umweltforschungsplan 2007 - Forschungskennziffer 3507 82 080. Endbericht
- RYSLAVY, TORSTEN; HAUPT, HARTMUT & BESCHOW, RONALD (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005 – 2009. Otis Band 19. Sonderheft 448 S.
- RYSLAVY, TORSTEN; JURKE, MAIK & MÄDLow, WOLFGANG (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 28 (4)
- SCHARON, JENS (2024): Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen (Brut-, Zug- und Rastvögel, Kriechtiere, Lurche) auf Flächen für die Errichtung von Photovoltaikanlagen in der Gemeinde Wusterhausen/Dosse (Ortsteil Bantikow). Berlin
- SCHNEEWEISS, NORBERT; BLANKE, INA; KLUGE, EKKEHARD; HASTEDT, ULRIKE & REINHARD BAIER (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftsplanung in Brandenburg 23 (19): 4-22
- STROHMEIER, BERNADETTE & KUHN, CHRISTOF (2023): Photovoltaik-Freiflächenanlagen und Vogelschutz in Österreich – Konflikt oder Synergie? BirdLife Österreich - Gesellschaft für Vogelkunde, Wien
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

TRÖLTZSCH, P. & E. NEULING (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaik-Anlagen in Brandenburg. Vogelwelt 134: 155 – 179.

Abkürzungsverzeichnis

BB	Brandenburg
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BP	Brutpaar oder Brutplatz
CEF	continuous ecological functionality-measures = Maßnahme zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion im Sinne des § 44 BNatSchG
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. März 1992 zur Erhaltung der natürlichen sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
GB	Geltungsbereich
GRZ	Grundflächenzahl
RL BB	Rote Liste Brandenburg
SO	Sondergebiet, entspricht Baufeldern für PV-Module
TGB	Teilgeltungsbereich
UG	Untersuchungsgebiet
VRL	EG-Vogelschutzrichtlinie