

Artenschutzbeitrag

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan

**„Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage in der Gemarkung Schapow“
der Gemeinde Nordwestuckermark**



März 2026

Artenschutzbeitrag

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan

„Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage in der Gemarkung Schapow“ der Gemeinde Nordwestuckermark

Stand: 03.03.2026

Auftraggeber:

SUNCATCHER Schapow GmbH & Co. KG
Lennéstraße 5
10785 Berlin

Auftragnehmer:

BORNHOLDT Ingenieure GmbH

Niederlassung Potsdam

Gutenbergstraße 63

14467 Potsdam

Tel.: 0331/7409142

Fax: 0331/7409144

E-Mail: info@bornholdt-potsdam.de

Hauptsitz

Klaus-Groth-Weg 28

25767 Albersdorf

Tel.: 04835/9706-0

Fax: 04835/9706-32

E-Mail: info@bornholdt-gmbh.de

Bearbeiter/-in:

M. Sc. Izabela Linde, Umwelt- und Naturschutzplanung

INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS	3
1 EINLEITUNG	4
1.1 Anlass	4
1.2 Rechtliche Grundlagen	4
1.3 Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Prüfung	5
1.4 Datengrundlage	6
1.5 Kurzdarstellung des Untersuchungsraumes und des Vorhabens	8
2 BESCHREIBUNG DER WIRKFAKTOREN DES VORHABENS	11
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren	11
2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren	11
2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	12
3 BESTANDSDARSTELLUNG DER IM UNTERSUCHUNGSRaum	
NACHGEWIESENEN ARTEN	13
3.1 Europäische Vogelarten.....	13
3.1.1 Gesamtartenliste der nachgewiesenen Vogelarten	13
3.1.2 Nachgewiesene Vogelarten mit Brutrevierverdacht im	
Untersuchungsraum und deren Prüfrelevanz	18
3.1.3 Rastvögel.....	18
3.1.4 Sonstige im Untersuchungsraum dokumentierte Vogelarten	19
3.2 Fledermäuse.....	19
3.3 Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	20
3.4 Reptilien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	21
4 KONFLIKTANALYSE – PRÜFUNG DES EINTRETENS VON	
VERBOTSTATBESTÄNDEN GEMÄß § 44 (1) BNATSCHG.....	23
4.1 Brutvögel	23
4.1.1 Feldlerche	23
4.1.2 Bodenbrüter im Offenland (Äcker, Grünland, Trockenrasen, Feldsäume,	
Agrarstreifen, Grabenränder, Brachen)	26
4.1.3 Vertikalstrukturgebundene Boden- und Freibrüter (an Böschungen,	
niedrige Büsche, Hecken, Feldgehölze, Waldränder-(säume), Bäume,	
Strommasten, Hochsitze).....	29
4.2 Zauneidechse	31
4.3 Rotbauchunke.....	34
5 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND AUSGLEICH.....	37

5.1 Vermeidungsmaßnahmen	37
5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	38
5.3 Monitoring der CEF-Maßnahmen.....	41
6 AUSNAHMEPRÜFUNG	43
7 QUELLEN	44
8 ANHANG.....	48

ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS

Abbildungen

Abbildung 1 Lage des Geltungsbereichs und der Sondergebiete (SO-Gebiete)	10
--	----

Tabellen

Tabelle 1 Kartierungstermine	7
Tabelle 2 Im Untersuchungsgebiet erfasste Vogelarten, deren Schutzstatus und Prüfungsrelevanz	14
Tabelle 3 Im Untersuchungsraum erfasste Fledermäuse und ihr Schutzstatus	20
Tabelle 4 Im Untersuchungsraum erfasste Amphibien und ihr Schutzstatus.....	21
Tabelle 5 Im Untersuchungsraum erfasste Reptilien und ihr Schutzstatus	22

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass

Anlass für den vorliegenden Artenschutzbeitrag (ASB) ist die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans gemäß § 12 Baugesetzbuch (BauGB) zur Errichtung einer Photovoltaikfreiflächenanlage (FF-PVA) durch das Unternehmen SUNCATCHER Schapow GmbH & Co. KG südöstlich der Ortslage Schapow in der Gemeinde Nordwest-uckermark.

Mit der Realisierung des geplanten Vorhabens sind Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden. Dabei kann es zu erheblichen Beeinträchtigungen streng, besonders und/oder europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten bzw. deren Lebensräume kommen. Daher ist im Rahmen einer Konfliktanalyse zu untersuchen, ob die Planung mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vereinbar ist. Darüber hinaus werden Maßnahmen ermittelt, die ergriffen werden müssen, um Beeinträchtigungen zu vermeiden oder zumindest zu minimieren.

Der Artenschutzbeitrag dient als fachliche Grundlage für die ggf. erforderliche Erteilung von artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigungen nach § 62 BNatSchG in Vorbereitung der Umsetzung des Bebauungsplanes.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Rechtsgrundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung ergibt sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Die zentralen nationalen Regelungen zum besonderen Artenschutz sind in § 44 BNatSchG formuliert. Absatz 1 des Gesetzes enthält relevante artenschutzrechtliche Zugriffsverbote für die besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten.

So ist es nach § 44 (1) BNatSchG verboten:

Artenschutzrechtliche Verbote (Zugriffsverbote)

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

Die in § 44 (1) BNatSchG definierten Verbotstatbestände werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten § 44 (5) BNatSchG ergänzt. In der Konsequenz sind die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in die Natur und Landschaft sowie bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben gemäß § 18 (2) Satz 1 BNatSchG ausschließlich für die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten, die europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie (V-RL) sowie die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG aufgeführten Arten zu prüfen. Da die entsprechende Rechtsverordnung jedoch noch nicht erlassen wurde, ist eine Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für weitere, in ihrem Bestand gefährdete Arten, für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist, derzeit nicht vorgesehen.

Aufgrund der Privilegierung zulässiger Eingriffe gemäß § 44 (5) BNatSchG können die lediglich nach nationalem Recht besonders geschützten Arten von der Prüfung ausgenommen werden. Das heißt, dass sie im Hinblick auf die Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG und hinsichtlich einer möglichen Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG im vorliegenden Fall keine Rolle spielen. Im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sollen diese Arten jedoch berücksichtigt werden. Somit werden die nach nationalem Recht besonders geschützten Arten im GOP im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß § 15 (1) BNatSchG behandelt und sind kein Bestandteil des ASB.

Die im Rahmen der Bestandsaufnahmen durchgeführten Biotopkartierungen werden im GOP aufgeführt.

Werden die Verbotstatbestände nach § 44 (1) i. V. m. (5) BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, ist gemäß § 45 BNatSchG eine Ausnahme zu erteilen. Die Voraussetzungen für eine solche Ausnahme im Rahmen von Planfeststellungen und Eingriffsgenehmigungen richten sich nach § 45 (7) BNatSchG.

1.3 Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Prüfung

Die Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Prüfschritte erfolgt in Anlehnung an die „Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg“ des Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung aus dem Jahr 2022 sowie an die in Brandenburg geltende „Arbeitshilfe Artenschutz und Bebauungsplanung“ des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung des Landes Brandenburg aus dem Jahr 2009.

Die Auswahl der zu untersuchenden planungsrelevanten Artengruppen basiert auf einer ersten Übersichtsbegehung sowie den zu erwartenden Biotopstrukturen im Untersuchungsraum. In erster Linie sind dabei die gemeinschaftsrechtlich geschützten Artengruppen zu berücksichtigen, das heißt alle europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) sowie die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL).

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Uckermark waren faunistische Erhebungen zur Verbreitung der Tierarten im Untersuchungsraum für folgende Artengruppen notwendig:

- Brutvögel
- Rastvögel
- Fledermäuse (Baumhabitatpotenzial und Jagdgebiete)
- Sonstige Säugetiere (z.B. Wild)
- Reptilien

- Amphibien

Im Rahmen der Relevanzprüfung (vgl. Anhang 1) wurde untersucht, ob über den Kartierungsumfang hinaus weitere in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Artengruppen im Untersuchungsraum vorkommen und potenziell durch das Vorhaben beeinträchtigt werden können.

Sobald sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG bei im Untersuchungsraum erfassten oder potenziell vorkommenden Arten (vgl. Relevanzprüfung Anhang 1) nicht mit Sicherheit ausschließen ließen, wurde eine Konfliktanalyse durchgeführt. Dabei war zu prüfen, ob für entsprechende Arten die spezifischen Verbotstatbestände des § 44 (1) i.V.m. BNatSchG (5) eintreten.

Für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie erfolgte in der Regel eine Art-für-Art-Betrachtung (Einzelprüfung). Auch gefährdete Vogelarten gemäß der Roten Liste Deutschland (RL D) und Roten Liste Brandenburg (RL BB) wurden einzeln geprüft, sofern sie nicht lediglich als seltene Nahrungsgäste oder Durchzügler auftraten. Ungefährdete und ubiquitäre Arten wurden hingegen in sogenannten Gilden zusammengefasst bewertet.

Abschließend wurden gemäß § 44 (5) BNatSchG Vermeidungs- sowie spezifische Ausgleichsmaßnahmen entwickelt, um das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG möglichst auszuschließen oder zumindest zu minimieren.

1.4 Datengrundlage

Die Datengrundlage für den vorliegenden Artenschutzbeitrag bilden vor allem die im Untersuchungsgebiet durchgeführten faunistischen Kartierungen. Der Umfang der Kartierungen wurde eng mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Im Untersuchungsgebiet wurden folgende Erfassungsmethoden angewandt:

- Bestandskartierung bzw. Geländeerfassungen durch das Büro Bornholdt Ingenieure GmbH für folgende Artengruppen:
 - Brutvögel: 6 Kartierungstage im Zeitraum März 2025 bis Juni 2025 in Anlehnung an die Revierkartierung von Südbeck et al. (2025) und Bibby et al. (1995)
 - abendliche Erfassung von Eulen an 2 Kartierungsterminen im März 2025; das Gelände wurde auf Anwesenheit von Eulen abgesucht; zur besseren Erfassbarkeit wurden einzelne Eulenrufe verschiedener Arten mittels Klangatrappe imitiert
 - Rastvögel: 6 Kartierungstermin im Februar 2025 bis Dezember 2025
 - Amphibien: Erfassung an 3 Terminen im Zeitraum zwischen März 2025 und Juli 2025 durch Sichtbeobachtungen, Verhören, Laichsuche und bei Bedarf Kescherfänge an Standorten mit geeigneten Strukturen
 - Reptilien: Erfassung an 3 Terminen im Zeitraum zwischen Juni 2025 und August 2025 durch Sichtbeobachtungen an Standorten mit geeigneten Strukturen. Zusätzlich wurden geeignete Tagesverstecke wie Balken, Bretter und Steine kontrolliert. Darüber hinaus wurden im Untersuchungsgebiet drei Dachpappenstücke als künstliche Verstecke für Reptilien an geeigneten Stellen ausgelegt. Im Rahmen der Kartierungsarbeiten wurde kontrolliert, ob sich Reptilien unter diesen Verstecken aufhielten.

- Säugetiere: mit Ausnahme von Fledermäusen wurden Säugetiere zu jedem Kartiertermin entsprechend der Sichtungen erfasst
- Fledermäuse: die Erfassung der Jagdgebiete erfolgte an 1 Termin im August 2025 mittels Verhören im Mischverfahren und direkter Rufaufzeichnung. Die Auswertung der Aufnahmen erfolgt nach Skiba (2009) und Runckel et al. (2018) sowie LfU (2020). Bei den verwendeten Geräten handelt es sich um das Modell Petterson D100, Petterson u256 USB Ultrasound Microphone“; die aufgenommenen Rufreihen wurden mit der Software „BatExplorer“ der Firma Elekon AG ausgewertet
- Baumhöhlenkontrolle: Februar 2025

Darüber hinaus wurden ebenso folgende Quellen abgefragt bzw. Unterlagen ausgewertet:

- Abfrage der Artendaten (Artennachweise) bei dem Landesamt für Umwelt Brandenburg (2024)
- Arttabelle „Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV FFH-RL“ für die Artengruppen Amphibien, Käfer, Fische, Falter, Säugetiere, Weichtiere, Moose, Libellen, Pflanzen, Reptilien und Kriechtiere sowie Krebse in „Hinweise zur Erstellung des Artschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (2022)
- Übersicht der in Brandenburg heimischen Vogelarten (Stand 2019) ergänzt durch die Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen europäischen Vogelarten in „Hinweise zur Erstellung des Artschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (2022)

Tabelle 1 Kartierungstermine

Datum	Untersuchte Artengruppen / Lebensräume	Wetter
04.03.2025 (abends)	Brutvögel (Eulen und Rebhuhn)	klar, 4 °C
18.03.2025	Brutvögel	sonnig, - 1 °C
25.03.2025 (abends)	Brutvögel (Eulen)	klar, 7 °C
07.04.2025	Brutvögel	windig, sonnig und tlw. bewölkt, 5 °C
17.04.2025	Brutvögel	sonnig, 13 °C bis 19 °C
08.05.2024	Brutvögel	sonnig/leicht bewölkt, 4 °C bis 9 °C
21.05.2025 (SO FF-PVA I)	Brutvögel	sonnig, windig 12 °C bis 13 °C
27.05.2025 (SO FF-PVA II und III)	Brutvögel	heiter bis bewölkt, windig, 10 °C bis 16 °C

19.06.2025	Brutvögel	heiter bis bewölkt, 14 °C
20.03.2025	Amphibien	sonnig, klar 8 °C
17.04.2025	Amphibien	sonnig/leicht bewölkt, 19 °C
20.05.2025	Amphibien	sonnig, 24 °C
13.05.2025	Reptilien	sonnig, 19 °C
30.06.2025	Reptilien	sonnig, leicht bewölkt 22 °C
26.08.2025	Reptilien	sonnig, leicht bewölkt, 20 °C
25.06.2025	Fledermäuse	klar, 15 °C
18.02.2025	Rastvögel	bedeckt dann Auflockerungen, windig, -2 °C
05.09.2025	Rastvögel	bedeckt, Nieselregen, 19 °C
19.09.2025	Rastvögel	bewölkt, 22 °C
06.10.2025	Rastvögel	sehr windig, 12 °C
21.10.2025	Rastvögel	wolkig, leichter Nebel, Aufklärung zum Nachmittag, 11 °C
07.11.2025	Rastvögel	sonnig, leichter Wind, 10 °C
11.02.2025	Baumhöhlensuche (Potential auf Nistplatz)	-

1.5 Kurzdarstellung des Untersuchungsraumes und des Vorhabens

Der 40,2 ha große Geltungsbereich befindet sich in der Gemeinde Nordwestuckermark, südöstlich der Ortslage Schapow in der Gemarkung Schapow, Flur 3, Flurstücke 94, 95, 114, 121 und 186.

Innerhalb des Geltungsbereichs soll auf drei dafür vorgesehenen Sondergebieten (SO FF-PVA I, SO FF-PVA II und SO FF-PVA III) eine Photovoltaik-Freiflächenanlage (FF-PVA) errichtet werden. Die separat umzäunten Sondergebiete haben eine Gesamtgröße von 34,4 ha.

Der Geltungsbereich erstreckt sich westlich und östlich des Torfwiesenwegs und besteht fast vollständig aus intensiv genutzten Ackerflächen. Im Westen grenzt eine Grünlandfläche an den Geltungsbereich an. Entlang der nördlichen und westlichen Grenzen des Geltungsbereichs sowie entlang des Torfwiesenwegs befinden sich Baumreihen bzw. Baumalleen.

Im Folgenden werden die relevanten technischen Daten kurz beschrieben. Die vollständigen technischen Angaben sind der Projektbeschreibung PV-FFA Schapow des Vorhabenträgers (SUNCATCHER 2026) zu entnehmen.

Die PV-Module werden in der geplanten FF-PVA auf Modultischen mit Aufständigung auf der bisher als Intensivacker genutzten Fläche verbaut. Die maximale Höhe der Modultische beträgt 3,5 m. Der Abstand zwischen den Modultischen beträgt mindestens 2,5 m und der Abstand zwischen der Unterkante der Module und der Bodenoberfläche mindestens 0,8 m. Die Grundflächenzahl (GRZ) bzw. der Überdeckungsgrad durch die Module beträgt maximal 0,6 bzw. 60 %.

Neben den Modulen werden innerhalb der FF-PVA auch Nebenanlagen wie 8 Trafostationen sowie teilversiegelte, schotterbefestigte Wege errichtet. Die FF-PVA wird in drei Sondergebiete (SO FF-PVA I, II und III) unterteilt und aus Sicherheitsgründen komplett mit einem max. 2,2 m hohen Zaun mit einreihigem Übersteigschutz umzäunt.

Zur Erschließung der PV-Anlage wird ein teilversiegelter, schotterbefestigter Weg angelegt, der die verschiedenen Bereiche der PV-Fläche aus zwei Richtungen erschließt.

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über den zentral gelegenen Torfwiesenweg.

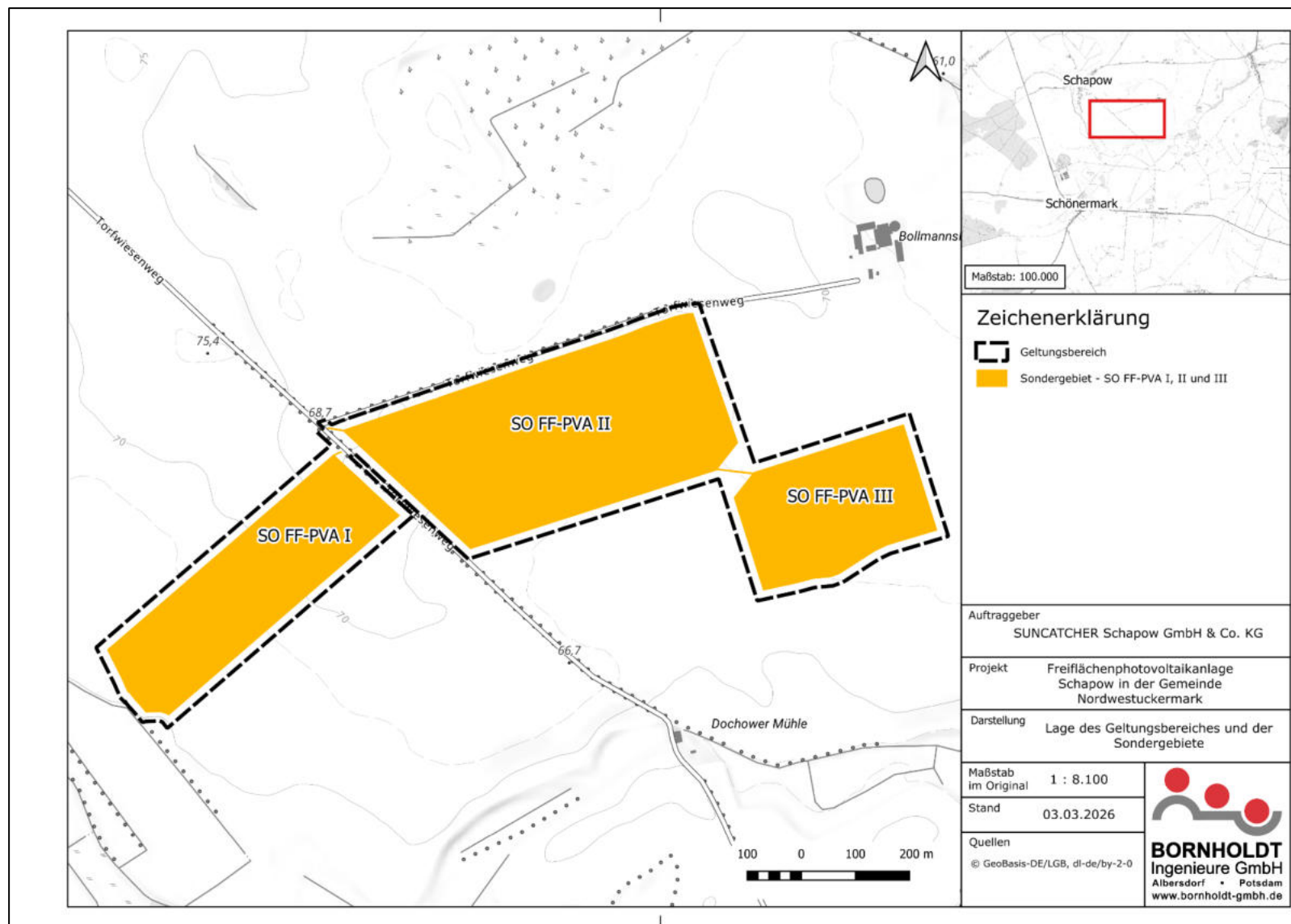


Abbildung 1 Lage des Geltungsbereichs und der Sondergebiete (SO-Gebiete)

2 BESCHREIBUNG DER WIRKFAKTOREN DES VORHABENS

Im Folgenden werden die potenziellen Wirkfaktoren des geplanten Bauvorhabens dargestellt, die zu Beeinträchtigungen und Störungen der artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzenarten führen können. Diese Wirkfaktoren werden grundsätzlich in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren unterteilt.

All diese Beeinträchtigungen stehen in direktem Zusammenhang mit dem Bau, der Nutzung sowie dem täglichen Betrieb der geplanten Anlage.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Als baubedingte Faktoren werden alle Auswirkungen bezeichnet, die mit den Bauarbeiten verbunden sind und nur temporär während der Bauphase auftreten. Sie können zu Beschädigungen und Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen und letztlich auch zur Tötung oder Verletzung von Tieren.

Die baubedingte Wirkfaktoren werden wie folgt zusammengefasst:

- Baubedingter Lebensraumverlust durch vorübergehende Flächeninanspruchnahme im Zuge der Baustelleneinrichtung und Baufeldfreimachung.
- Baubedingte und großflächige Schädigung der vorhandenen Vegetationsdecke durch die Einrichtung temporärer Bauflächen und Lagerplätze, sowie durch Befahren und Verlegen von Leitungen.
- Mögliche Beeinträchtigung angrenzender Biotopstrukturen durch den Baubetrieb.
- Vorübergehende Barriere- oder Fallwirkung durch temporäre Bodenaufgrabungen.
- Baubedingte Barrierewirkung und Zerschneidung.
- Aufbringung von standortuntypischen Substraten (z.B. Schottermaterial) auf Baustraßen und Baueinrichtungsflächen und die damit verbundene Beeinträchtigung von Vegetationsbeständen.
- Mögliche Einbringung von Schadstoffen durch Verlust oder Havarien von Schmier- und Reinigungsmitteln.
- Baubedingte Lärmemissionen, die Anwesenheit von Menschen, Erschütterungen und allgemeine Bautätigkeiten können zu Störungen, Vergrämung und Meidung des bisherigen Lebensraums von Tieren führen.

2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Die anlagebedingten Wirkfaktoren umfassen alle dauerhaften Beeinträchtigungen, die durch bauliche Anlagen verursacht werden. Diese werden wie folgt zusammengefasst:

- Kleinflächiger Verlust von Vegetationsstrukturen durch dauerhafte Bodenversiegelung (punktuelle Verankerung der Module, Errichtung der Trafostation und der Zaunanlage).
- Änderung der Lichtverhältnisse, des Wasserhaushalts und der Ableitung des Niederschlagswassers für Bodenvegetation und Fauna (vor allem licht- und wärmeliebende Arten) durch Aufstellung der Module.

- Mögliche optische Effekte wie Lichtreflexe, Spiegelungen und Blendwirkung.
- Möglicher Verlust von Lebensräumen und Bruthabitaten sowie Minderung der Lebensraumqualität von empfindlichen Wiesenvogelarten durch die visuelle Wirkung (Silhouetteneffekt).
- Anlagebedingte Barrierewirkung und Lebensraumverlust für Mittel- und Großsäuger durch die Umzäunung der Anlage.

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die betriebsbedingten Wirkfaktoren sind mit dem Betrieb oder der Wartung der Anlage verbunden. Diese werden wie folgt zusammengefasst:

- Temporäre betriebsbedingte Störungen bei Wartungsarbeiten, Instandhaltung, Reparaturen oder Pflegemaßnahmen (Mahd) und die damit verbundene Anwesenheit von Menschen sowie die Befahrung der Fläche.

3 BESTANDSDARSTELLUNG DER IM UNTERSUCHUNGSRaum NACHGEWIESENEN ARTEN

3.1 Europäische Vogelarten

Hinsichtlich der zu prüfenden artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ist zwischen folgenden Kategorien zu unterscheiden:

- Brutvögel mit mindestens einem nachgewiesenen Brutrevier (= Brutrevierverdacht in Anlehnung an Südbeck et al. 2025): brüten im Vorhabengebiet oder in dessen unmittelbarer Umgebung. Sie können durch den Verlust von Fortpflanzungsstätten, Störungen, baubedingte Schädigungen (Jungvögel, Nester, Gelege) oder anlagebedingte Tötungen (Kollisionen bei Flügen im Brutrevier) betroffen sein. Der genaue Standort der Nester ist meistens unbekannt. Im nächsten Schritt wird im Rahmen der Konfliktanalyse geprüft, ob für die Arten Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG eintreten können.
- Rastvögel: nutzen Teile des Untersuchungsraums flexibel und großräumig als Rast- und Nahrungsgebiet, vor allem im Frühjahr und Herbst. Artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen von Arten bzw. Rastgebieten können durch erhebliche Störungen (Bautätigkeit, Scheuchwirkung) oder Kollisionen bei Flügen zwischen Teilrastgebieten entstehen. Ebenso können Rastplätze dauerhaft entwertet werden.
- Sonstige Vogelarten: alle weiteren im Untersuchungsraum beobachteten Vogelarten, die nicht den entsprechenden Wertungskriterien für Brutverdacht (nach Südbeck et al. 2025) oder der Kategorie Rastvögel zuzuordnen sind, wie z.B. Nahrungsgäste, oder in nicht betroffenen Habitaten außerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesen wurden. Diese Beobachtungen sollten dennoch nicht ignoriert werden, da sie wichtige Hinweise zu besonderen Habitatstrukturen liefern können. Die nachgewiesenen sonstigen Arten werden nicht in der Konfliktanalyse geprüft.

Das Vorkommen von Vogelarten im Untersuchungsraum wurde in erster Linie auf der Grundlage der gutachterlichen Kartierungen geprüft und bewertet. Darüber hinaus wurden die Artendaten des LfU aus dem Jahr 2024 abgefragt und ausgewertet.

3.1.1 Gesamtartenliste der nachgewiesenen Vogelarten

Im Rahmen der im Jahr 2025 im Untersuchungsraum durchgeführten faunistischen Kartierungen wurden 36 Vogelarten nachgewiesen, darunter 2 Rastvogelarten. Für 7 Arten ergab sich ein Brutrevierverdacht (vgl. Tabelle 2).

Von allen erfassten Vogelarten konnten mit Feldlerche (*Alauda arvensis*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*) und Weißstorch (*Ciconia ciconia*) fünf Arten nachgewiesen werden, die nach RL BB gefährdet sind. Darüber hinaus konnten die nach RL BB stark gefährdete Dohle (*Corvus monedula*) und die in Brandenburg bereits als ausgestorben eingestufte Kornweihe (*Circus cyaneus*) dokumentiert werden. Letztere ist als Brutvogel in Brandenburg ausgestorben, tritt aber regelmäßig als Wintergast auf.

Die prüfrelevanten Arten, die im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden, sind in Tabelle 2, soweit zutreffend, durch Fettdruck hervorgehoben.

Die im Untersuchungsraum durchgeführten Eulenkartierungen haben keine Nachweise für das Vorkommen von Eulen im Geltungsbereich und den angrenzenden Flächen erbracht.

Tabelle 2 Im Untersuchungsgebiet erfasste Vogelarten, deren Schutzstatus und Prüfungsrelevanz

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		Schutz		Kategorie	Anzahl Brutreviere	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig?	Gilde
		Bandenburg ¹	Deutschland ²	BNatSchG ³	Anhang 1 VS-RL ⁴				
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	bg		s	-	nein	3
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	bg		s	-	nein	1
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	bg		s	-	nein	3
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	2	*	bg		s	-	nein	1
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*	bg		Bv	2	ja [Gildenbetrachtung]	3
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	bg		Bv	58 (im und angrenzend an den Untersuchungsraum)	ja [Art-für-Art Betrachtung]	2
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	bg		s	-	nein	1
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*	bg		Bv	2	ja [Gildenbetrachtung]	3
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>		V	sg		Bv	1	ja [Gildenbetrachtung]	2
Graugans	<i>Anser anser</i>					RV	-	-	-
Hausesperling	<i>Passer domesticus</i>		*	bg		s	-	nein	1

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		Schutz		Kategorie	Anzahl Brutreviere	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig?	Gilde
		Bandenburg ¹	Deutschland ²	BNatSchG ³	Anhang 1 VS-RL ⁴				
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	*	bg		Bv	1	ja [Gildenbetrachtung]	3
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	bg		s	-	nein	1
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	sg		s	-	nein	1
Kranich	<i>Grus grus</i>	*	*	bg	x	s, Rv	-	nein	3
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>		3	bg		s	-	nein	6
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	bg		s	-	nein	3
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	bg		s	-	nein	3
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	*	*	bg		s	-	nein	3
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	3	*	bg	x	s	-	nein	3
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	bg		s	-	nein	6
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniculus</i>		*	bg		Bv	2	nein (Brutrevier weit außerhalb des Geltungsbereichs)	3
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	3	*	sg	x	s	-	nein	4

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		Schutz		Kategorie	Anzahl Brutreviere	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig?	Gilde
		Bandenburg ¹	Deutschland ²	BNatSchG ³	Anhang 1 VS-RL ⁴				
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*	*	sg	x	s	-	nein	3
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	V	*	bg		s	-	nein	3
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>		*	bg		Bv	2	ja [Gildenbetrachtung]	2
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>		*	bg		s	-	nein	3
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>		*	sg	x	s	-	nein	3
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	bg		s	-	nein	1
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	bg		s	-	nein	3
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	bg		s	-	nein	7
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>		*	bg		s	-	nein	4
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	3	*	sg		s	-	nein	7
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	bg		s	-	nein	3
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	V	sg	x	s	-	nein	3
Zwergschnäpfe	<i>Lymnocyptes minimus</i>	-	-	-	-	-	-	nur Wintergast	-

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		Schutz		Kategorie	Anzahl Brutreviere	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig?	Gilde
		Brandenburg ¹	Deutschland ²	BNatSchG ³	Anhang 1 VS-RL ⁴				
<u>Rote Liste BB/D:</u> 0 = ausgestorben oder verschollen 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet R = extrem seltene Art mit geografischer Restriktion V = zurückgehend, Art der Vorwarnliste * = Derzeit als nicht gefährdet anzusehen <u>Kategorie</u> Bv = Brutvogel mit Brutrevierverdacht Rv = Rastvogel s = sonstige Arten <u>Gilde</u> 1 = Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter 2 = Bodenbrüter im Offenland (Äcker, Grünland, Trockenrasen, Feldsäume, Altgrasstreifen, Grabenränder, Brachen) 3 = vertikalstrukturgebundene Boden- und Freibrüter (an Böschungen, niedrige Büsche, Hecken, Feldgehölze, Waldränder-(säume), Bäume, Strommasten, Hochsitze) 4 = Boden- und Freibrüter in Röhrichten, Mooren und Hochstaudenfluren (Röhricht- und Hochstaudenbrüter) 5 = Freibrüter als Nachmieter in Bäumen (z.B. verlassene Krähenester) 6 = Fels- und Gebäudebrüter 7 = Ubiquisten ¹ Ryslavy, T. et al. (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg ² Ryslavy, T. et al. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands ³ BNatSchG: Die Begriffsbestimmung der besonders (bg) und streng geschützten (sg) Arten findet sich in § 7 (2) Nr. 13 und 14 BNatSchG ⁴ Richtlinie 2009/174/EG des Europäischen Parlaments und Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten; Anhang I									

3.1.2 Nachgewiesene Vogelarten mit Brutrevierverdacht im Untersuchungsraum und deren Prüfrelevanz

Alle im Rahmen der Brutvogelkartierung im Untersuchungsraum nachgewiesenen heimischen Brutvogelarten sind in Tabelle 2 zusammengefasst.

Im Rahmen der Kartierungen wurden Brutrevierverdachtsfälle folgender Vogelarten dokumentiert (vgl. Karte Erfasste Brutvögel im Anhang 2): Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Rohrammer (*Schoeniclus schoeniclus*) und Schafstelze (*Motacilla flava*).

Die Anzahl der Brutreviere der einzelnen Arten ist Tabelle 2 zu entnehmen. Die erfassten Brutreviere befinden sich entweder direkt auf den für die FF-PVA vorgesehenen Ackerflächen oder in den angrenzenden Saum- und Gehölzstrukturen.

Für die Vögel (Rohrammer, Goldammer und Dorngrasmücke) deren Brutreviere westlich und südwestlich des Geltungsbereiches (SO FF-PVA I) liegen (vgl. Karte Erfasste Brutvögel im Anhang), kann aufgrund der relativ großen Entfernung dieser Brutreviere zur Baufläche und der geplanten FF-PVA (zw. 80 m und 100 m) das Auftreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Aufgrund der relativ großen Entfernung der Brutreviere zur Baugrenze, der Tatsache, dass im Zuge der Baumaßnahmen keine Gehölze bzw. Röhrichte beseitigt werden und die Vögel eine relativ hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm haben (Fluchtdistanzen zur Brutzeit zwischen 10 m und 15 m, Gassner et al. 2010), können erhebliche negative Auswirkungen auf diese Arten bereits jetzt ausgeschlossen werden. Sie werden daher in der Konfliktanalyse nicht weiter betrachtet.

Für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und brütenden Feldlerchen ist hingegen eine **Einzelprüfung** erforderlich, da diese Art auf der Roten Liste Brandenburgs als gefährdet eingestuft wird.

Die übrigen im Untersuchungsraum nachgewiesenen Vögel mit Brutrevierverdacht werden in den folgenden **Gilden** zusammengefasst und hinsichtlich ihrer Betroffenheit gemäß § 44 (1) BNatSchG geprüft:

Bodenbrüter im Offenland (Äcker, Grünland, Trockenrasen, Feldsäume, Altgrasstreifen, Grabenränder, Brachen (2)): Grauammer, Schafstelze

Vertikalstrukturgebundene Boden- und Freibrüter (an Böschungen, niedrige Büsche, Hecken, Feldgehölze, Waldränder-(säume), Bäume, Strommasten, Hochsitze (3)): Dorngrasmücke, Goldammer, Klappergrasmücke

Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG kann für die genannten Vogelarten nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden und ist im Rahmen der Konfliktanalyse zu prüfen.

3.1.3 Rastvögel

Im Rahmen von sechs im Untersuchungsgebiet durchgeführten Rastvogelkartierungen wurden am 5. September 2025 auf den für FF-PVA vorgesehenen Flächen ca. 50 Graugänse (*Anser anser*) erfasst. Die Graugänse wurden im Westen des SO FF-PVA I gesichtet. Nördlich und außerhalb des SO FF-PVA I wurden am selben Kartierungstermin außerdem ca. 250 Kraniche (*Grus grus*) erfasst.

Die geringe Anzahl der erfassten Rastvögel im Untersuchungsraum deutet darauf hin, dass dem Plangebiet und den angrenzenden Flächen keine besondere Bedeutung als Rastgebiet

zukommt. Eine sporadische Nutzung als Rastgebiet kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die direkt im Plangebiet nachgewiesenen Arten können jedoch auf benachbarte Flächen gleicher Qualität ausweichen.

Das Eintreten der in § 44 (1) BNatSchG genannten Verbotstatbestände kann für die im Vorhabengebiet erfassten Rastvögel ausgeschlossen werden.

3.1.4 Sonstige im Untersuchungsraum dokumentierte Vogelarten

Neben den in Kapitel 3.1.2 beschriebenen und dokumentierten Brutvögeln mit Brutverdacht wurden im Untersuchungsgebiet auch Vogelarten festgestellt, für die keine konkreten Revier- oder Brutnachweise vorliegen.

Hierzu zählen einerseits Arten, die bei der Nahrungssuche im Untersuchungsraum beobachtet wurden, und andererseits alle weiteren Arten, die nicht den Bewertungskriterien für Brutverdacht entsprechen (nach Südbeck et al. 2025) oder der Kategorie „Rastvögel“ zuzuordnen sind.

Für Vogelarten, die das Gebiet zur Nahrungssuche nutzen, können durch das Vorhaben Beeinträchtigungen entstehen. Insbesondere während der Bauphase ist mit Störungen durch Lärm, Bauarbeiten, Erschütterungen oder die ständige Anwesenheit von Menschen sowie mit temporären Habitatverlusten zu rechnen. Dies kann Irritations-, Scheuch- und Meidungseffekte auslösen, sodass die Flächen vorübergehend gemieden werden. Auch im Rahmen von Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie bei Pflegemaßnahmen können kurzfristige Beeinträchtigungen der Nahrungssuche nicht ausgeschlossen werden. Baubedingte Störungen, Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie Pflegeschnitte sind jedoch in der Regel von kurz- bis mittelfristiger Dauer. Nach Fertigstellung der FF-PVA ist es unter guten Bedingungen möglich, dass einige Arten die überstellten Flächen wieder als Nahrungshabitat nutzen werden. Wie einige Untersuchungen zeigen, werden die Zwischenräume sowie die Randbereiche von FF-PVA von zahlreichen Vogelarten als Nahrungsraum genutzt (Günnewig et al., 2007). Viele Singvögel, deren Lebensraum sich in den angrenzenden Flächen befindet, suchen die FF-PVA regelmäßig zur Nahrungssuche auf. Die Module werden auch als Sing- und Ansitzwarte genutzt. Darüber hinaus stehen in der näheren Umgebung ausreichend Flächen gleicher Qualität zur Verfügung, auf die die Vögel während der Bauphase sowie bei Wartungs-, Reparatur- und Pflegeschnittarbeiten ausweichen können.

Alle sonstigen Vogelarten sind in der Tabelle 2 mit dem Kürzel „s“ gekennzeichnet.

3.2 Fledermäuse

Im Rahmen der Fledermauskartierung im Untersuchungsraum wurden Flugaktivitäten der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) erfasst.

Bei der nachgewiesenen Art handelt es sich um eine nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützte Fledermausart. Die Zwergfledermaus wurde sowohl entlang der nördlichen Grenze des SO FF-PVA II an den dort vorhandenen Gehölzstrukturen als auch südlich des SO FF-PVA I im Bereich der Quillow sowie im Bereich des östlich von Quillow verlaufenden Grabens nachgewiesen (vgl. Karte Erfasste Zwergfledermäuse im Anhang). Eine Beeinträchtigung der nachgewiesenen Fledermäuse durch das geplante Bauvorhaben ist nicht zu erwarten. Im Zuge der Umsetzung werden keine Gehölz- oder Baumbestände beseitigt, die potenziell als Quartier- oder Lebensstätten geeignet wären. Die festgestellten Flugaktivitäten betreffen überwiegend Jagd- und Transferflüge entlang bestehender

Gehölzstrukturen, welche erhalten bleiben. Somit bleiben essenzielle Habitatstrukturen und Leitlinienfunktionen im räumlichen Zusammenhang bestehen.

Ein Eintreten der in § 44 (1) BNatSchG genannten Verbotstatbestände ist für alle im Untersuchungsraum nachgewiesenen Fledermausarten nicht zu erwarten. Die Fledermäuse werden in der Konfliktanalyse nicht weiter betrachtet.

Tabelle 3 Im Untersuchungsraum erfasste Fledermäuse und ihr Schutzstatus

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		Schutz	
		Brandenburg ¹	Deutschland ²	BNatSchG ³	FFH-Anhang ⁴
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	4	*	sg	IV
<u>Rote Liste BB/DE:</u> 0 = ausgestorben oder verschollen 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet 4 = potenziell gefährdet G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes R = extrem seltene Art mit geografischer Restriktion V = zurückgehend, Art der Vorwarnliste D = Daten unzureichend * = ungefährdet ¹ Klawitter, J. et al. (2003): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) von Berlin ² Meining, H. et al. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Natur und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S. ³ BNatSchG: Die Begriffsbestimmung der besonders (bg) und streng geschützten (sg) Arten findet sich in § 7 (2) Nr. 13 und 14 BNatSchG ⁴ EU (1998): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen					

3.3 Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Im Rahmen der durchgeführten Kartierungen (Sichtbeobachtungen und Verhören) im Untersuchungsgebiet bzw. an geeigneten Habitatstrukturen wurden mehrere Individuen der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im Graben südwestlich des SO FF-PVA I nachgewiesen (vgl. Karte Erfasste Rotbauchunken im Anhang). Bei der Rotbauchunke handelt es sich um eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und damit um eine streng geschützte Art.

Der Geltungsbereich selbst weist für Amphibien keine besondere Habitatqualität auf. Geeignete Laichgewässer sind nicht vorhanden; die Flächen werden überwiegend als intensiv genutzter Acker bewirtschaftet, sodass essenzielle Habitatstrukturen weitgehend fehlen.

Der von der Rotbauchunke besiedelte Graben liegt außerhalb des Geltungsbereichs in einer Entfernung von ca. 50 m bis 130 m. Da die Art eine saisonale Trennung von Laichgewässer sowie Sommer- und Winterlebensräumen aufweist, ist jedoch nicht auszuschließen, dass Teile der Eingriffsbereiche – insbesondere im Bereich des SO FF-PVA I – temporär als

Winterlebensraum sowie auch als Wanderkorridor, insbesondere für Jungtiere, genutzt werden.

Das Eintreten der in § 44 (1) BNatSchG genannten Verbotstatbestände kann für die erfassten und nach Anhang IV der FFH-RL geschützten Rotbauchunken nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden und ist im Rahmen der Konfliktanalyse zu prüfen.

Tabelle 4 Im Untersuchungsraum erfasste Amphibien und ihr Schutzstatus

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		Schutz	
		Brandenburg ¹	Deutschland ²	BNatSchG ³	FFH-Anhang ⁴
Rotbauchunke	<i>Bombina Bombina</i>	2	2	sg	II, IV
<u>Rote Liste BB/DE:</u> 0 = ausgestorben oder verschollen 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes R = extrem seltene Art mit geografischer Restriktion V = zurückgehend, Art der Vorwarnliste D = Daten unzureichend * = ungefährdet ¹ Schneeweiß, N. et al. (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 4, 2004 ² Plötner, J. et al. (2020): Teichfrosch (<i>Pelophylax esculentus</i>). – In: Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien: Rote Liste und gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 54-55. ³ BNatSchG: Die Begriffsbestimmung der besonders (bg) und streng geschützten (sg) Arten findet sich in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG ⁴ EU (1998): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen					

3.4 Reptilien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Im Saumbereich entlang des Torfwiesenwegs zwischen den SO FF-PVA I und II wurden Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen (vgl. Karte Erfasste Zauneidechsen im Anhang). Es wurden sowohl juvenile als auch adulte Individuen erfasst. Bei der Zauneidechse handelt es sich um eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Zudem wird sie in Brandenburg als gefährdet eingestuft (RL BB). In der Roten Liste Deutschlands wird sie in der Vorwarnliste geführt.

Aufgrund der Nähe der Fundorte bzw. der Nähe der Lebensräume der Zauneidechse zum Baufeld kann das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden und ist im Rahmen der Konfliktanalyse zu prüfen.

Tabelle 5 Im Untersuchungsraum erfasste Reptilien und ihr Schutzstatus

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		Schutz	
		Brandenburg ¹	Deutschland ²	BNatSchG ³	FFH-Anhang ⁴
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	sg	IV
<u>Rote Liste BB/DE:</u> 0 = ausgestorben oder verschollen 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt / Gefährdung unbekannten Ausmaßes R = extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion V = zurückgehend, Art der Vorwarnliste D = Daten defizitär * = derzeit als nicht gefährdet anzusehen ** = ungefährdet ¹ Schneeweiß, N. et al. (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 4, 2004 ² Blanke, I. et al. (2020): Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>). – In: Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien: Rote Liste und gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 28-29. ³ BNatSchG: Die Begriffsbestimmung der besonders (bg) und streng geschützten (sg) Arten findet sich in § 7 (2) Nr. 13 und 14 BNatSchG ⁴ EU (1998): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen					

4 KONFLIKTANALYSE – PRÜFUNG DES EINTRETENS VON VERBOTSTATBESTÄNDEN GEMÄß § 44 (1) BNATSchG

4.1 Brutvögel

4.1.1 Feldlerche

Artname	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ Anhang IV FFH-Richtlinie ☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 VSch-RL ☐ durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
☒ Rote Liste Deutschland 3 ☒ Rote Liste Brandenburg 3	Einstufung des Erhaltungszustandes ☐ FV günstig/hervorragend ☐ U1 ungünstig - unzureichend ☐ U2 ungünstig - schlecht	
Bestandsdarstellung		
Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in BB: <i>Feldlerchen besiedeln häufig offene Agrarflächen mit reich strukturierten Wiesen, aber auch Brachflächen und Heiden. Das Nest wird jedes Jahr neu in einer Bodenmulde in Bereichen mit kurzer, lückiger Vegetation angelegt. Die Brutzeit dauert von Anfang April bis Mitte August. Zweitbruten sind häufig. Die Brutreviere der Feldlerche sind in der Regel 0,25 bis 5 ha groß und weisen im Durchschnitt maximale Siedlungsdichten von bis zu fünf Brutpaaren pro 10 ha auf. Im Sommer ernährt sich die Feldlerche hauptsächlich von verschiedenen Insekten. Im Winter frisst sie vor allem Sämereien verschiedener Getreidearten, Gräser und Kräuter. Die Feldlerche ist in Brandenburg flächendeckend verbreitet, ihr Bestand ist jedoch rückläufig. Zu den Gefährdungen und Beeinträchtigungen zählen vor allem der Verlust oder die Entwertung offener Agrarlandschaften mit extensiv genutztem Dauergrünland, Ackerbrachen und Randstreifen, die intensive Nutzung landwirtschaftlicher Flächen, die Asphaltierung unbefestigter Wege sowie die Verschlechterung des Nahrungsangebots.</i>		
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich		
<i>Im Untersuchungsraum wurden insgesamt 58 Brutreviere der Feldlerche festgestellt. Davon werden 40 Brutpaare durch das Vorhaben beeinträchtigt, wobei 39 Paare dauerhaft ihr Bruthabitat verlieren.</i>		
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG		
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
- Bauzeitenregelung (V_{ASB} 1, vgl. Kap. 5.1) oder - Vergrämuungsmaßnahmen (V_{ASB} 2, vgl. Kap. 5.1)		
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)? ☐ ja ☒ nein ☐ Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen		
ggf. Aufzählung		

Artname	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)
<i>Aufgrund ihrer hohen Mobilität können Tötungs- oder Verletzungsrisiken für adulte Vögel ausgeschlossen werden. Für nicht flügge Jungvögel besteht während der Bauphase ein Risiko der Tötung oder Verletzung durch Bauarbeiten und Baufeldfreimachung. Dieses Risiko tritt auf, wenn die Bautätigkeiten innerhalb der Brutzeit der Feldlerche erfolgen, da sich ihre Brutreviere direkt auf den Bauflächen befinden.</i>	
<i>Um Tötung oder Verletzung von Vögeln zu vermeiden, sind in erster Linie die Bauzeitenregelungen (V_{ASB} 1) einzuhalten. Alle Bautätigkeiten sowie Baufeldfreimachung sind außerhalb der Brutzeit der Feldlerche, also im Zeitraum von 01.09 bis 28./29.02 durchzuführen.</i>	
<i><u>Hinweis:</u> sollten begonnene Bauarbeiten in die Brutsaison hinein andauern, sind sie möglichst ohne längere Unterbrechung fortzuführen, um erneute Brutansiedlungen zu vermeiden. Sollten die Bauarbeiten unterbrochen werden, ist vor der erneuten Aufnahme der Bautätigkeiten durch die ökologische Baubegleitung zu prüfen, ob sich im Baufeld oder dessen Wirkraum Niststätten von Vögeln befinden.</i>	
<i>Wenn die Bautätigkeiten aus zwingenden Gründen innerhalb der Brutzeit beginnen müssen, sind vor Beginn der Brutaktivitäten der Feldlerche, d.h. <u>spätestens bis Ende Februar/Anfang März</u> Vergrämnungsmaßnahmen (V_{ASB} 2) durchzuführen. Diese Maßnahme beinhaltet eine Störung der Bodenoberfläche vor Beginn der Vogelaktivitäten, beispielsweise durch Herstellung einer Schwarzbrache ab dem 15. Februar durch Eggen oder Grubbern mit Umbruch alle 7 Tage. Dadurch werden die Flächen für die Feldlerche unattraktiv und eine Ansiedlung im Baufeld verhindert. Alternativ zur Bodenstörung können die Vergrämnungsmaßnahmen mittels Flatterbändern erfolgen. Zu diesem Zweck werden in festgelegten Vergrämnungsblöcken Pflöcke im Abstand von 25 m aufgestellt und mit Flatterband versehen. Da die Feldlerchen sich an die Flatterbänder gewöhnen, ist für die Wirksamkeit dieser Methode empfohlen, die Pflöcke täglich umzustecken (vgl. Kap. 5.1). <u>Die Vergrämnungsmaßnahmen müssen vorab mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden und sind durch eine ökologische Baubegleitung zu begleiten.</u> Darüber hinaus ist auf den Flächen unmittelbar von dem Baubeginn ebenso eine Besatzkontrolle durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen.</i>	
<i>Aufgrund der Anzahl der betroffenen Brutreviere ist die Maßnahme V_{ASB} 2 i.V.m. funktionswirksamen CEF-Maßnahmen durchzuführen.</i>	
<i>Anlage- und betriebsbedingte Tötungen oder Verletzungen von Vögeln sind nicht zu erwarten.</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{ASB}) ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<i>Die Brutreviere der Feldlerche befinden sich direkt auf den Flächen, auf denen die FF-PVA errichtet werden soll. Werden die Baumaßnahmen und Baufeldfreimachung während der Brutzeit durchgeführt, kann es durch optische und akustische Reize wie</i>	

Artname	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)
<i>Baumaschinen, Baubetrieb, Baustellenverkehr, Erschütterungen oder die dauerhafte Anwesenheit von Personen im Baustellenbereich zu Störungen kommen. Dies beeinträchtigt die Tiere insbesondere während der Brut- und Fütterungszeit sowie ab dem „Flüggewerden“ der Jungvögel. Dies kann zu einer Gefährdung des Fortpflanzungserfolgs (Auskühlen der Eier, weniger Nahrung, Jungvögel finden nicht mehr ins Nest zurück) bzw. zur Aufgabe der Brut führen. Um Störungen zu vermeiden, die zu einer Gefährdung des Geleges sowie der Jungenaufzucht führen können, sind in erster Linie die Bauzeitenregelungen einzuhalten (V_{ASB} 1).</i> <i><u>Hinweis:</u> sollten begonnene Bauarbeiten in die Brutsaison hinein andauern, sind sie möglichst ohne längere Unterbrechung fortzuführen, um erneute Brutansiedlungen zu vermeiden. Sollten die Bauarbeiten unterbrochen werden, ist vor der erneuten Aufnahme der Bautätigkeiten durch die ökologische Baubegleitung zu prüfen, ob sich im Baufeld oder dessen Wirkraum Niststätten von Vögeln befinden.</i> <i>Wenn die Bautätigkeiten aus zwingenden Gründen innerhalb der Brutzeit stattfinden müssen, sind vor Beginn der Brutaktivitäten Vergrämnungsmaßnahmen (V_{ASB} 2) durchzuführen. Diese zielen darauf ab, die Vögel von den für die Errichtung der FF-PVA vorgesehenen Flächen fernzuhalten (vgl. Kap.5.1).</i> <i>Die Maßnahme V_{ASB} 2 ist i.V.m. funktionswirksamen CEF-Maßnahmen durchzuführen. Bei Einhaltung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen Störungen der Feldlerche während ihrer sensiblen Lebensphasen zu erwarten. Anlagebedingte erhebliche Störungen durch Pflegeschritte oder Reparaturarbeiten sind nicht zu erwarten.</i>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG: Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ ja ☐ nein ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{ASB}) ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A_{CEF}) ☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt <i>Um die Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Feldlerchen nicht zu beschädigen oder zu zerstören ist in erste Linie die Bauzeitenregelung (V_{ASB} 1) einzuhalten. <u>Hinweis:</u> sollten begonnene Bauarbeiten in die Brutsaison hinein andauern, sind sie möglichst ohne längere Unterbrechung fortzuführen, um erneute Brutansiedlungen zu vermeiden. Sollten die Bauarbeiten unterbrochen werden, ist vor der erneuten Aufnahme der Bautätigkeiten durch die ökologische Baubegleitung zu prüfen, ob sich im Baufeld oder dessen Wirkraum Niststätten von Vögeln befinden.</i> <i>Sollten sich der Beginn der Bauaufeldfreimachung und der anschließenden Bauarbeiten gegebenenfalls in die Brutsaison verschieben, sind die Vergrämnungsmaßnahmen gemäß V_{ASB} 2 durchzuführen (vgl. Kapitel 5.1). Durch diese Maßnahmen wird vorsorglich verhindert, dass die Vögel innerhalb des Baufeldes Brutstätten anlegen. Diese sind nur in Verbindung mit CEF-Maßnahmen erlaubt.</i> <i>Im Zuge der Baumaßnahmen wird die von der Feldlerche als Bruthabitat genutzte offene Ackerfläche durch die Errichtung von PV-Modulen überbaut. Dadurch verlieren 39 der 40 betroffenen Brutpaare dauerhaft ihren Brutplatz, da bei dem geplanten Modulabstand von 2,5 m nicht davon auszugehen ist, dass eine Brutnutzung der Zwischenräume möglich ist.</i> <i>Die Feldlerche ist als bodenbrütende Art auf weitgehend offene, störungsarme Landschaften angewiesen. Die im Plangebiet vorgesehenen Modulabstände bieten keinen ausreichenden Raum für eine erfolgreiche Brut. Durch die Überplanung kommt es daher zu einer Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 BNatSchG. Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität im</i>	

Artname	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)
räumlichen Zusammenhang sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Vor Baubeginn sind daher in räumlicher Nähe zum Plangebiet geeignete Ausgleichsflächen funktionsgerecht aufzuwerten, um einen nahtlosen funktionalen Übergang für die betroffenen Brutpaare zu gewährleisten. Für die Umsetzung der CEF-Maßnahmen (Maßnahmenblatt E in Kap. 5.2) sowie die Herrichtung geeigneter Ersatzhabitate sind insgesamt vier Maßnahmenflächen (E1, E2, E3 und E4) vorgesehen, die sich im näheren Umfeld des Vorhabens befinden. Die CEF-Maßnahmen müssen zwingend vor dem eigentlichen Eingriff (z. B. Baubeginn, Fällung, Abbruch) umgesetzt werden. Zum Zeitpunkt der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten müssen sie bereits voll funktionsfähig sein. Es ist sicherzustellen, dass die ökologische Funktion des Gebietes entweder aufrechterhalten oder vor Beginn der Maßnahmen wiederhergestellt ist, sodass keine zeitliche Unterbrechung der Funktionalität entsteht. Auf den insgesamt ca. 27 ha umfassenden CEF-Maßnahmenflächen stehen ausreichend geeignete Habitatstrukturen zur Verfügung, sodass die 39 betroffenen Brutpaare ausweichen können. Darüber hinaus wird nach Abschluss der Baumaßnahmen innerhalb der Sondergebietsfläche SO FF-PVA III dauerhaft ein offener, von Modulen freigehaltener Wiesenstreifen als Bruthabitat bereitgestellt, der einem Brutpaar der Feldlerche zusätzlich zur Verfügung steht. Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

4.1.2 Bodenbrüter im Offenland (Äcker, Grünland, Trockenrasen, Feldsäume, Agrarstreifen, Grabenränder, Brachen)

Gilde	Bodenbrüter im Offenland (<i>Grauammer, Schafstelze</i>)	
Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ Anhang IV FFH-Richtlinie ☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 VSch-RL ☐ durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
☒ Rote Liste Deutschland V (<i>Grauammer</i>), * (<i>Schafstelze</i>) ☒ Rote Liste Brandenburg * (<i>Grauammer, Schafstelze</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes ☐ FV günstig/hervorragend ☐ U1 ungünstig - unzureichend ☐ U2 ungünstig - schlecht	
Bestandsdarstellung		
Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in BB: <u>Die Grauammer</u> bevorzugt weit offene und gehölzarme Landschaften wie offene Ackerflächen. Auch Gebiete mit niedrigen Sträuchern und dichter, niedriger Vegetation werden besiedelt. Das Nest wird am Boden meist in dichter, krautiger Vegetation errichtet. Neststandorte befinden sich oft in Brachen, Kulturen (Getreide, Klee, Erbsen), Mähwiesen, Säumen oder strukturreichen Weiden. Das Nest wird jedes Jahr neu angelegt. Die Brutzeit der Grauammer dauert von Mitte April bis Mitte August. Zur Hauptnahrung der Grauammer gehören Getreidekörner, Samen und Pflanzenteile. Auch Insekten und Spinnen gehören zu den Nahrungsquellen. Zu den Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Grauammer zählen vor allem die intensive Landwirtschaft und der damit verbundene Verlust von Lebensräumen sowie Nahrungsverluste.		

Gilde	Bodenbrüter im Offenland (<i>Grauammer, Schafstelze</i>)
<i>Die Schafstelze besiedelt vorwiegend weitgehend offene und gehölzarme Kulturlebensräume. Sie bevorzugt Ackergebiete, extensiv genutztes Grünland, Weiden und Wiesen in Niederungen. Das Nest wird fast immer am Boden in dichter Kraut- und Grasvegetation versteckt gebaut. Es wird jedes Jahr neu angelegt. Die Schafstelze brütet von Ende April bis Mitte August. Sie ernährt sich vorwiegend von fliegenden Insekten, aber auch von Schnecken, Würmern und Spinnen. Zu den Hauptgefährdungsursachen zählt u. a. der Lebensraumverlust, der durch die Intensivierung der Landwirtschaft verursacht wird. Alle Arten dieser Gilde sind in Brandenburg flächendeckend verbreitet.</i>	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich	
<i>Ein Brutrevier der Grauammer wurde innerhalb des Geltungsbereichs am westlichen Rand des SO FF-PVA II erfasst. Die Brutreviere der Schafstelze wurden angrenzend an den Geltungsbereich, östlich des SO FF-PVA II sowie nördlich des SO FF-PVA III dokumentiert.</i>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein	
☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen • Bauzeitenregelung (<i>V_{ASB} 1, vgl. Kap. 5.1</i>)	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)? ☐ ja ☒ nein	
☐ Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen • ggf. Aufzählung	
<i>Aufgrund der hohen Mobilität der adulten Individuen kann eine Tötung oder Verletzung ausgeschlossen werden.</i> <i>Aufgrund der Lage der Brutreviere dicht am Baufeld, kann eine baubedingte Tötung oder Verletzung von nicht flüggen Jungvögeln nicht gänzlich ausgeschlossen werden, wenn die Bauarbeiten und die Baufeldfreimachung innerhalb der Brutzeit (Ende April bis Mitte August) stattfinden. Vor allem Schafstelzen zeigen eine hohe Brutplatztreue und brüten oft wiederholt an demselben Ort oder in unmittelbarer Nähe.</i> <i>In Abhängigkeit von der tatsächlichen Lage der Fortpflanzungsstätte der Grauammer im Jahr der Planumsetzung kann eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Jungvögeln der Grauammer ebenso nicht ausgeschlossen werden. Der Brutrevierschwerpunkt wurde zwar außerhalb der für die FF-PVA vorgesehenen Fläche, jedoch in einer unmittelbaren Nähe erfasst.</i> <i>Um die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist die Einhaltung der Bauzeitenregelung (<i>V_{ASB} 1</i>) erforderlich. Die Bauarbeiten sind außerhalb der Brutzeit der beiden Arten, d. h. vom 01.09. bis zum 28./29.02., durchzuführen.</i> <i><u>Hinweis:</u> Sollten begonnene Bauarbeiten in die Brutsaison hinein andauern, sind sie möglichst ohne längere Unterbrechung fortzuführen, um erneute Brutansiedlungen zu vermeiden. Sollten die Bauarbeiten unterbrochen werden, ist vor der erneuten Aufnahme der Bautätigkeiten durch die ökologische Baubegleitung zu prüfen, ob sich im Baufeld oder dessen Wirkraum Niststätten von Vögeln befinden.</i> <i>Wenn die Bautätigkeiten aus zwingenden Gründen innerhalb der Brutzeit der Grauammer (Mitte April bis Mitte August) und der Schafstelze (Ende April bis Mitte August) stattfinden müssen, sind vor Beginn der Brutaktivitäten der Offenlandbrüter Vergrämnungsmaßnahmen (<i>V_{ASB} 2</i>) nach Vorgaben des Artenschutzbeitrages durchzuführen.</i>	

Gilde	Bodenbrüter im Offenland (<i>Grauammer, Schafstelze</i>)
<i>Anlage- und betriebsbedingte Tötungen oder Verletzungen von Vögeln sind nicht zu erwarten.</i> Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{ASB}) ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <i>Da sich die Brutreviere dicht angrenzend an das Baufeld befinden, sind Störungen durch akustische und optische Reize, wie beispielsweise Baumaschinen, Baustellenverkehr, Erschütterungen und menschliche Präsenz, in den sensiblen Lebensphasen der Vögel nicht völlig ausgeschlossen.</i> <i>Um die Vögel während dieser sensiblen Lebensphasen nicht zu stören, müssen in erster Linie die Bauzeitenregelungen (V_{ASB} 1) eingehalten werden. Hinweis: sollten begonnene Bauarbeiten in die Brutsaison hinein andauern, sind sie möglichst ohne längere Unterbrechung fortzuführen, um erneute Brutansiedlungen zu vermeiden. Sollten die Bauarbeiten unterbrochen werden, ist vor der erneuten Aufnahme der Bautätigkeiten durch die ökologische Baubegleitung zu prüfen, ob sich im Baufeld oder dessen Wirkraum Niststätten von Vögeln befinden (vgl. Kap. 5.1).</i> <i>Wenn die Bautätigkeiten aus zwingenden Gründen innerhalb der Brutzeit der Grauammer (Mitte April bis Mitte August) und der Schafstelze (Ende April bis Mitte August) stattfinden müssen, sind vor Beginn der Brutaktivitäten der Offenlandbrüter Vergrämnungsmaßnahmen (V_{ASB} 2) nach Vorgaben des Artenschutzbeitrages durchzuführen.</i> <i>Erhebliche Störungen, die mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der beiden Arten verbunden wären, sind nicht zu erwarten. Die Vögel können in das räumliche Umfeld ausweichen, ohne dass der Bestand nachhaltig geschädigt wird. Auch die Umsetzung der geplanten CEF-Maßnahmen im räumlichen Umfeld, bietet geeignete Ausweichhabitate für diese beiden Arten.</i> <i>Erhebliche anlage- und betriebsbedingte Störungen von Vögeln sind nicht zu erwarten.</i> Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG: Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ ja ☐ nein ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{ASB}) ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A_{CEF}) ☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt <i>Da sowohl die Grauammer als auch die Schafstelze ihre Nester am Boden errichten und die Brutreviere beider Arten dicht am Baufeld liegen, ist nicht auszuschließen, dass diese beiden Arten die Flächen in der kommenden Brutperiode als Brutstätte nutzen. Somit kann eine Zerstörung oder Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Baumaßnahmen im Zuge der Baufeldfreimachung und der Bauarbeiten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Um dies zu vermeiden, sind in erster Linie die Bauzeitenregelungen (V_{ASB} 1, vgl. Kap. 5.1) einzuhalten. Hinweis: sollten begonnene Bauarbeiten in die Brutsaison hinein andauern, sind sie möglichst ohne längere Unterbrechung fortzuführen, um erneute Brutansiedlungen zu vermeiden. Sollten die Bauarbeiten unterbrochen werden, ist vor der erneuten Aufnahme der Bautätigkeiten</i>	

Gilde	Bodenbrüter im Offenland (<i>Grauammer, Schafstelze</i>)
durch die ökologische Baubegleitung zu prüfen, ob sich im Baufeld oder dessen Wirkraum Niststätten von Vögeln befinden. Durch die Bebauung der landwirtschaftlich genutzten, offenen Fläche können potentiell die Fortpflanzungs- und Ruhestätten dauerhaft zerstört bzw. es kommt mindestens zur Verschiebung der bisher besetzten Brutreviere. Im Rahmen der Umsetzung der CEF-Maßnahmen für die Feldlerche bieten die Maßnahmenflächen E1, E2, E3 und E4 auch der Schafstelze und der Grauammer durchaus geeignete Ersatzbruthabitate (vgl. Kap. 5.2). Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

4.1.3 Vertikalstrukturgebundene Boden- und Freibrüter (an Böschungen, niedrige Büsche, Hecken, Feldgehölze, Waldränder-(säume), Bäume, Strommasten, Hochsitze)

Gilde	Vertikalstrukturgebundene Boden- und Freibrüter (<i>Dorngrasmücke, Goldammer, Klappergrasmücke</i>)
Schutz- und Gefährdungsstatus	
☐ Anhang IV FFH-Richtlinie ☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 VSch-RL ☐ durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	
☒ Rote Liste Deutschland * (<i>Goldammer, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke</i>) ☒ Rote Liste Brandenburg V (<i>Dorngrasmücke</i>), * (<i>Goldammer, Klappergrasmücke</i>)	Einstufung des Erhaltungszustandes ☐ FV günstig/hervorragend ☐ U1 ungünstig - unzureichend ☐ U2 ungünstig - schlecht
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in BB: <i>Die Dorngrasmücke</i> besiedelt vielfältige Lebensraumtypen, von halboffenen bis zu offenen Landschaften mit Gebüsch und Hecken, aber auch reine Agrarflächen wie Raps-, Kartoffel- oder Bohnenfelder. Darüber hinaus werden Feldraine, Grabenränder und Blühstreifen genutzt. Das Nest wird jedes Jahr neu und variabel in niedrigen Dornsträuchern, Stauden oder Brenneseln errichtet. Die Brutzeit erstreckt sich von Ende April bis Mitte August. Die Dorngrasmücke ernährt sich von Insekten und Spinnen. Auch Beeren und Früchte gehören vor allem im Herbst und Winter zu ihren Nahrungsquellen. Zu den Hauptgefährdungsursachen gehören der Verlust des Lebensraums durch intensive Landwirtschaft, Flurbereinigung und die Versiegelung von Flächen. <i>Die Goldammer</i> besiedelt offene und halboffene Lebensräume, z.B. Feldränder, Heiden und Waldlichtungen. Die Nester werden gut versteckt am Boden aus trockenen Grashalmen und Blättern gebaut und jedes Jahr neu angelegt. Die Brutzeit der Goldammer dauert von Ende März bis Ende August. Während der Brutzeit ernährt sich die Goldammer hauptsächlich von Sämereien, aber auch von Insekten und Spinnen. Zu den Gefährdungen und Beeinträchtigungen zählen vor allem die Verschlechterung des Nahrungsangebots im Sommer und Winter sowie die Intensivierung der Landwirtschaft (Einsatz von Dünger, Pflanzenschutzmitteln etc.).	

Gilde Vertikalstrukturgebundene Boden- und Freibrüter
(*Dorngrasmücke, Goldammer, Klappergrasmücke*)

Die Klappergrasmücke besiedelt zahlreiche Lebensraumtypen. Dazu gehören halboffene bis offene Landschaften mit Gebüsch, Hecken und Feldgehölzen, aber auch Böschungen, Dämme, Trockenhänge und Waldränder. Das Nest wird jährlich neu und in niedrigen Büschen, Dornsträuchern, kleinen Nadelgehölzen errichtet. Die Brutzeit beginnt Ende April und dauert bis Anfang August. Die Klappergrasmücke ernährt sich von verschiedenen Insekten und Spinnen, aber auch gerne von Beeren.

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Die zu betrachtenden Brutreviere der Goldammer und der Klappergrasmücke liegen westlich des SO FF-PVA II in unmittelbarer Nähe zum Torfwiesenweg und der dort verlaufenden Baumreihe. Der Brutrevierschwerpunkt der Dorngrasmücke wurde nördlich des SO FF-PVA II erfasst.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG

Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

- ggf. Aufzählung

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)? ☐ ja ☒ nein

☐ Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

- ggf. Aufzählung

Aufgrund der hohen Mobilität der adulten Individuen kann eine Tötung oder Verletzung erwachsener Vögel ausgeschlossen werden.

Die Nester dieser Vogelarten werden am Boden oder bodennah in Vegetation, wie Brennesseln, niedrigen Büschen oder auch in Rapsfeldern (Dorngasmücke), gebaut. Zwar befinden sich die Brutreviere nicht direkt im Baufeld, jedoch in unmittelbarer Nähe. Je nach tatsächlicher Lage der Nester in der nächsten Brutperiode und unter Berücksichtigung der Fruchtfolge – insbesondere, da die Dorngasmücke auch in Rapsfeldern brütet – ist eine Tötung oder Verletzung vor allem der Jungvögel durch Beschädigung von Fortpflanzungsstätten nicht gänzlich auszuschließen.

Um die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist die Einhaltung der Bauzeitenregelung ($V_{ASB} 1$) erforderlich. Die Bauarbeiten sind außerhalb der Brutzeit der beiden Arten, d. h. vom 01.09. bis zum 28./29.02., durchzuführen.

***Hinweis:** sollten begonnene Bauarbeiten in die Brutsaison hinein andauern, sind sie möglichst ohne längere Unterbrechung fortzuführen, um erneute Brutansiedlungen zu vermeiden. Sollten die Bauarbeiten unterbrochen werden, ist vor der erneuten Aufnahme der Bautätigkeiten durch die ökologische Baubegleitung zu prüfen, ob sich im Baufeld oder dessen Wirkraum Niststätten von Vögeln befinden.*

Auch anlage- und betriebsbedingte Tötungen oder Verletzungen von Vögeln sind nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{ASB})

Gilde	Vertikalstrukturgebundene Boden- und Freibrüter (Dorngrasmücke, Goldammer, Klappergrasmücke)
☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <i>Die Brutreviere der oben genannten Vogelarten liegen überwiegend außerhalb der für die FF-PVA vorgesehenen Flächen (SO FF-PVA I, II und III), jedoch in unmittelbarer Nähe. Potenzielle Störungen durch Baumaßnahmen sind artspezifisch unterschiedlich und hängen von der tatsächlichen Lage der Brutstätten in der kommenden Brutperiode ab.</i> <i>Für die Brutzeit beträgt der planerisch zu berücksichtigende Fluchtradius der Dorngrasmücke und der Klappergrasmücke 10 m, bei der Goldammer 15 m (Bernotat, Dierschke 2021). Aufgrund der nahen Lage der Strukturen, die den Vogelarten als Bruthabitat dienen, an das Baufeld, können Störungen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Diese Störungen sind jedoch auf einen begrenzten Zeitraum beschränkt, sodass keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten ist, die eine Verschlechterung der lokalen Population zur Folge haben könnte.</i> <i>Es handelt sich bei den genannten Arten um in Brandenburg häufig vorkommende Vogelarten. Durch die möglichen Störungen wird jeweils nur ein Brutpaar pro Art betroffen sein. In der Umgebung stehen ausreichend Flächen gleicher Qualität zur Verfügung, auf die die Vögel ausweichen können. Nach Abschluss der Bauarbeiten stehen die Bruthabitate den Vögeln wieder uneingeschränkt zur Verfügung. Darüber hinaus kann das Einhalten der Bauzeitenregelung (V_{ASB} 1) potenzielle Störungen weiter verhindern. Anlagebedingte Störungen durch Pflegeschnitte oder Reparaturarbeiten sind nicht zu erwarten, da diese nur von sehr kurzer Dauer sind.</i> Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG: Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ ja ☒ nein ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{ASB}) ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF}) ☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt <i>Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht aus der Natur entnommen. Auch Strukturen, die in der nächsten Brutperiode als Fortpflanzungsstätten genutzt werden könnten, bleiben erhalten.</i> Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

4.2 Zauneidechse

Artname	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)
Schutz- und Gefährdungsstatus	
☒ Anhang IV FFH-Richtlinie ☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 VSch-RL	

Artname		Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
☐ durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art			
☒ Rote Liste Deutschland V ☒ Rote Liste Brandenburg 3		Einstufung des Erhaltungszustandes ☐ FV günstig/hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht	
Bestandsdarstellung			
Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in BB: <i>Zauneidechsen besiedeln offene, wärmebegünstigte Lebensräume mit lockeren, gut durchlässigen Böden, die ein Mosaik aus besonnten Stellen und Versteckmöglichkeiten aufweisen. Sie besiedeln vor allem vom Menschen geprägte Lebensräume. So kommt die Zauneidechse in Weinbergen, Gärten, Parks, an Wegrändern usw. vor. Sie kommt aber auch auf Halbtrocken- und Trockenrasen, an Feuchtwiesen- und Niedermoorrändern oder an naturnahen Waldrändern vor. Zur Eiablage benötigt sie vegetationsfreie Stellen. Als Tages- und Nachtverstecke dienen Erdlöcher, Steinhäufen, Felsspalten, Gebüsche und Ähnliches. Die Art überwintert in Fels- oder Erdspalten, in Bauen anderer Arten oder unter Totholzhaufen. Die Zauneidechse ist eine standorttreue Art, die meist nur kleine Reviere von bis zu 100 m² Größe bewohnt. Bei saisonalem Revierwechsel kann die Reviergröße bis zu 1.400 m² (max. 3.800 m²) betragen. Innerhalb des Lebensraums sind Ortswechsel von bis zu 100 m (max. 4 km) zu beobachten. Zu den Gefährdungsursachen zählen u. a. der Verlust oder die Entwertung von Lebensräumen wie Dünen, Heiden, Siedlungs- und Industriebrachen, die Beseitigung von Kleinstrukturen wie Trocken- und Lesesteinmauern, Hecken, die Zerschneidung von Lebensräumen und Wander- bzw. Ausbreitungskorridoren, die Beeinträchtigung besiedelter Lebensräume durch den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln. In Brandenburg ist die Zauneidechse flächendeckend verbreitet, Schwerpunkte sind das Sandergebiet und die Lausitz.</i>			
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich			
<i>Die Zauneidechsen wurden im Bereich des beidseitig des Torfwiesenwegs verlaufenden Saumstreifens zwischen SO FF-PVA I und II nachgewiesen.</i>			
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG			
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG			
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein			
☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen			
Errichtung von Meidebereichen (V_{ASB} 4)			
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)? ☐ ja ☒ nein			
☐ Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen			
ggf. Aufzählung			
<i>Tötungen und Verletzungen von Zauneidechsen können insbesondere während der Bauarbeiten und der Baufeldfreimachung auftreten, sofern einzelne Individuen in das Baufeld wandern. Der erforderliche Schutz der Tiere hängt auch davon ab, inwieweit im Zuge der Baumaßnahmen und der Baufeldfreimachung in Saum- und Randlebensräume wie z.B. Baumreihen eingegriffen wird. Da Eingriffe in die von Zauneidechsen besiedelten Flächen nicht gänzlich ausgeschlossen werden können, sind geeignete Maßnahmen zum Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung</i>			

Artname	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)
durchzuführen. Hierzu sind vor der Baufeldfreimachung und vor Beginn der Bauarbeiten Meidebereiche gemäß der Maßnahme V_{ASB} 4 einzurichten. Diese dürfen während der gesamten Bauzeit einschließlich der Baustelleneinrichtung weder befahren noch als Lagerflächen genutzt oder anderweitig überformt werden. Die Meidebereiche sind durch geeignete Maßnahmen, z. B. Bauzäune, während der gesamten Bauphase zu sichern (vgl. V_{ASB} 4, Kap. 5.1). Eine anlage- und betriebsbedingte Tötung oder Verletzung von Zauneidechsen kann ausgeschlossen werden.	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{ASB}) ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <i>Zauneidechsen können durch baubedingte Erschütterungen aus ihren Lebensräumen vertrieben werden. Durch die Ausweisung von Meidebereichen (V_{ASB} 4) und die Einhaltung der entsprechenden Abstände zu den Lebensräumen der Zauneidechse sind erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung der lokalen Population führen könnten, nicht zu erwarten.</i> <i>Bei den Störungen handelt es sich nicht um dauerhafte, sondern um temporäre Beeinträchtigungen, die auf die Zeit der Baumaßnahmen beschränkt sind. Nach deren Abschluss können die Zauneidechsen das Gebiet wieder ungestört als Lebensraum nutzen. Durch die Errichtung der PV-Anlage und der Zäune entstehen Vegetations- und Randbereiche, die potenziell als Lebensraum für Zauneidechsen geeignet sind. Erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung der lokalen Population der Zauneidechse führen könnten, sind daher nicht zu erwarten.</i> <i>Anlage- und betriebsbedingte erhebliche Störungen können für die Zauneidechse ausgeschlossen werden.</i>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG: Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ ja ☒ nein ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{ASB}) ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A_{CEF}) ☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt <i>Baubedingte Beeinträchtigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse sind auszuschließen. Hierzu werden nachgewiesene Vorkommen sowie potenziell geeignete Lebensräume durch Meidebereiche gesichert (V_{ASB} 4), die von der Baustelle mittels Bauzauns abgegrenzt werden. Sie sind bei Bauarbeiten und Baufeldfreimachung vor Befahren und Zerstörung zu schützen.</i> <i>Durch die Errichtung der FF-PVA entstehen langfristig potenziell neue, wertvolle Lebensräume für die Zauneidechse.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

4.3 Rotbauchunke

Artname		Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)
Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ Anhang IV FFH-Richtlinie ☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 VSch-RL ☐ durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
☒ Rote Liste Deutschland 2 ☒ Rote Liste Brandenburg 2	Einstufung des Erhaltungszustandes ☐ FV günstig/hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☒ U2 ungünstig – schlecht	
Bestandsdarstellung		
Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in BB: <i>Rotbauchunken besiedeln sowohl Gewässer, die als Sommerlebensraum zur Fortpflanzung und Entwicklung dienen, als auch Habitate an Land, die der Überwinterung dienen. Als Sommerlebensräume werden sonnenexponierte, vegetationsreiche, stehende und fischfreie oder fischarme Flachgewässer jeglicher Art genutzt, vor allem Kleingewässer in offenen Landschaften und Waldgebieten mit im Frühjahr vorhandenen Überschwemmungsbereichen. Die Überwinterungsplätze befinden sich in Wald- und Gehölzstreifen mit Totholzstrukturen, in Laub-, Reisig- und Lesesteinhaufen, aber auch in Nagerbauten, Erdspalten und geräumigen Hohlräumen im Erdreich im Uferbereich und im weiteren Umfeld der Wohngewässer. Die Wanderung der Rotbauchunke zu den Laichgewässern beginnt in der Regel im März. Die Rufaktivitäten im Fortpflanzungsgewässer setzen ab April bei Temperaturen von mindestens 12 °C ein. Die Laichzeit erstreckt sich von Mai bis Juli und ist an Wassertemperaturen von mindestens 15 °C gebunden. Wanderungen zwischen verschiedenen Laichgewässern finden vor allem im Zeitraum von März bis Juni statt, die Rückwanderung in die Sommer- und Winterquartiere erfolgt überwiegend von Juli bis August. Adulte Rotbauchunken zeigen eine vergleichsweise hohe Ortstreue. Die Entfernung zwischen Laichgewässer und Winterquartier überschreitet in der Regel 500 m nicht, wenngleich auch Distanzen von über 1 km zwischen verschiedenen Teillebensräumen bekannt sind. Jungtiere sind deutlich mobiler und können nach dem Verlassen des Laichgewässers größere Wanderungen unternehmen. Auch während der Laichzeit sind Wechsel zwischen verschiedenen Lebensräumen keine Seltenheit (BfN 2026). Zu den wesentlichen Gefährdungsursachen zählen der Verlust und die Entwertung von Sommerlebensräumen sowie die Verinselung von Populationen infolge von Trockenlegung und Verfüllung von Gewässern in Agrarlandschaften. Weitere Beeinträchtigungen ergeben sich durch die Nutzung von Gewässern als Viehtränke sowie durch Nährstoffeinträge (z. B. Düngemittel, Gülle, Abwasser). Brandenburg stellt neben Mecklenburg-Vorpommern einen bedeutenden Verbreitungsschwerpunkt der Art dar. Die Hauptverbreitungsgebiete liegen im Nordosten des Landes sowie in den Flussauen von Oder und Elbe, die zugleich die westliche Arealgrenze markieren (Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 2002).</i>		
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich		
<i>Die Rotbauchunken wurden mittels Sichtbeobachtung und Verhören in einem Graben nachgewiesen, der sich in einer Entfernung von etwa 50 bis 130 m südlich des Geltungsbereichs befindet.</i>		
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG		

Artname	Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen - Aufstellung von Amphibienschutzzäunen (<i>V_{ASB} 3</i>) Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)? ☐ ja ☒ nein ☐ Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen - ggf. Aufzählung <i>Im Zuge der Baumaßnahmen bleiben der Graben, in dem Vorkommen der Rotbauchunke nachgewiesen wurden, sowie die angrenzenden Bereiche von baubedingten Eingriffen unberührt.</i> <i>Hinweise auf konzentrierte Wanderbewegungen im Sinne ausgeprägter Wanderkorridore zwischen dem von der Rotbauchunke besiedelten Graben und dem für die PV-FFA vorgesehenen Sondergebiet FF-PVA I liegen nicht vor. Diffuse Wanderbewegungen einzelner Individuen können jedoch nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Infolgedessen besteht die Möglichkeit, dass die Eingriffsbereiche temporär als Landhabitat im Rahmen von Wanderbewegungen genutzt werden.</i> <i>Baubedingt kann daher nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass es vereinzelt zu unbeabsichtigten Tötungen einzelner Individuen kommt. Zur Vermeidung des Eintretens des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist die Aufstellung von Amphibienschutzzäunen entsprechend der Maßnahme <i>V_{ASB} 3</i> erforderlich.</i> <i>Anlage- und betriebsbedingt sind keine Tötungen oder Verletzungen der Rotbauchunke zu erwarten.</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (<i>V_{ASB}</i>) ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <i>Die Laichhabitate befinden sich in ausreichender Entfernung zum Geltungsbereich und zum Baufeld. Aufgrund des temporären Charakters der Baumaßnahmen sowie unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme <i>V_{ASB} 3</i> können erhebliche Störungen ausgeschlossen werden, die zu einer Verschlechterung der lokalen Population der Rotbauchunke führen könnten.</i> <i>Ebenso können anlagebedingte erhebliche Störungen ausgeschlossen werden.</i>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG: Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ ja ☒ nein ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (<i>V_{ASB}</i>) ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (<i>A_{CEF}</i>) ☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt <i>Da sich der von Rotbauchunken bewohnte Graben außerhalb des Geltungsbereichs befindet und von den geplanten Baumaßnahmen nicht betroffen ist, besteht keine Gefahr, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschädigt werden. Der für die Errichtung der PV-FFA vorgesehene SO FF-PVA I, in dessen unmittelbarer Nähe sich</i>	

Artname	Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)
der Graben befindet, ist aufgrund seiner Nutzung (Intensivacker) und der vorhandenen Strukturen nur geringfügig als Landlebensraum geeignet. Von einer wesentlichen Funktion als Teilhabitat kann daher nicht ausgegangen werden. In der näheren Umgebung des Geltungsbereichs (z. B. angrenzend im Bereich der Baumreihe im Süden) befinden sich jedoch ausreichend Habitatstrukturen in besserer Qualität, die vermutlich als Landlebensraum genutzt werden. Somit bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten erhalten. Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

5 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND AUSGLEICH

5.1 Vermeidungsmaßnahmen

Zur Vermeidung und Minimierung von Gefährdungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie von europäischen Vogelarten werden folgende Maßnahmen umgesetzt. Diese Maßnahmen wurden bei der Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG berücksichtigt.

- **V_{ASB} 1** Bauzeitenregelung zur Vermeidung von Störungen sowie der Tötung und Verletzung von Brutvögeln: Sämtliche Bauarbeiten sowie die Baufeldfreimachung sind außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01.09. bis 28./29.02. durchzuführen. Durch diese Schutzmaßnahme werden Störungen von Brutvögeln während der Brut- und Aufzuchtzeit sowie Tötungen und Verletzungen insbesondere von nicht flüggen Jungvögeln vermieden. Hinweis: Sollten begonnene Bauarbeiten in die Brutsaison hinein andauern, sind sie möglichst ohne längere Unterbrechung fortzuführen, um erneute Brutansiedlungen zu vermeiden. Sollten die Bauarbeiten unterbrochen werden, ist vor der erneuten Aufnahme der Bautätigkeiten durch die ökologische Baubegleitung zu prüfen, ob sich im Baufeld oder dessen Wirkraum Niststätten von Vögeln befinden.

oder

- **V_{ASB} 2** Vergrämnungsmaßnahmen: Wenn die Bautätigkeiten aus zwingenden Gründen zum Brutbeginn und somit innerhalb der Brutzeit stattfinden, müssen vor Beginn der Brutaktivitäten der Offenlandbrüter Vergrämnungsmaßnahmen durchgeführt werden. Diese Maßnahme beinhaltet eine Störung der Bodenoberfläche vor Beginn der Vogelaktivitäten, beispielsweise durch Herstellung einer Schwarzbrache ab dem 15. Februar durch Eggen oder Grubbern mit Umbruch alle 7 Tage. Dadurch werden die Flächen für die Feldlerche unattraktiv und eine Ansiedlung im Baufeld verhindert. Alternativ zur Bodenstörung können die Vergrämnungsmaßnahmen mittels Flutterbändern erfolgen. Zu diesem Zweck werden in festgelegten Vergrämnungsblöcken Pflöcke im Abstand von 25 m aufgestellt und mit Flutterband versehen. Da die Feldlerchen sich an die Flutterbänder gewöhnen, ist für die Wirksamkeit dieser Methode empfohlen, die Pflöcke täglich umzustecken. Die Vergrämnungsmaßnahmen müssen vorab mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden und sind durch eine ökologische Baubegleitung zu begleiten. Darüber hinaus ist auf den Flächen unmittelbar von dem Baubeginn ebenso eine Besatzkontrolle durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen. Die Vergrämnungsmaßnahmen sind nur in Verbindung mit CEF-Maßnahmen erlaubt.
- **V_{ASB} 3** Amphibienschutz: zur Vermeidung eines möglichen Einwanderns der Rotbauchunke in das Baufeld sowie zur Reduzierung eines baubedingt signifikant erhöhten Verletzungs- und Tötungsrisikos für juvenile und adulte Individuen ist die Errichtung mobiler Amphibienschutzzäune erforderlich. Der Schutzzaun ist entlang des westlich des Geltungsbereiches (SO FF-PVA I) verlaufenden Grabens entlang des östlichen Untergrabens aufzustellen (vgl. Karte Vermeidungsmaßnahmen im Anhang). Bei der Aufstellung der Zäune ist Folgendes zu beachten:
 - Der Zaun muss aus glatter, möglichst harter und stabiler Folie bestehen, mindestens 60 cm hoch sein und mit Erdankern befestigt werden.

- Der Zaun muss mindestens 10 bis 20 cm tief in den Boden eingegraben oder auf der baufeldabgewandten Seite mit Kies, Erde oder Sand abgedichtet werden, um ein Untergraben durch die Tiere zu verhindern.
 - Es dürfen keine Lücken/Spalten zwischen den Folienstücken entstehen.
 - Die Schutzzäune sind spätestens ab Ende März aufzustellen und bis zur Beendigung der Bauarbeiten zu erhalten.
 - Beidseitig des Zauns ist ein ca. 1 m breiter Pflegestreifen anzulegen. Dieser ist während der Vegetationsperiode regelmäßig alle ein bis zwei Monate zu mähen, damit keine Vegetation den Zaun berührt und so keine Überstieghilfen entstehen.
 - regelmäßige Kontrolle und Instandhaltung der Zäune durch die ökologische Baubegleitung
- **V_{ASB} 4** Reptilienschutz: Errichtung von Meidebereichen zum Schutz der Zauneidechse: zum Schutz der Zauneidechse vor Tötung und Verletzung sowie zur Sicherung ihrer Lebensräume sind Meidebereiche einzurichten. Diese Bereiche dürfen während der gesamten Bauzeit einschließlich der Baustelleneinrichtung nicht befahren werden. Eine Nutzung als Lagerflächen sowie eine Überformung durch bauliche Maßnahmen ist unzulässig.

Die Meidebereiche sind während der gesamten Bauzeit durch geeignete Maßnahmen, beispielsweise durch das Aufstellen von Bauzäunen, zu sichern und während gesamter Bauphase zu erhalten. Die Bauzäune sind in einem Abstand von 8 m zur tatsächlichen Umzäunung der Anlage aufzustellen (vgl. Karte Meidebereiche im Anhang).

Die Bauzäune sind an folgenden Stellen zu errichten:

- Nordöstlich des SO FF-PVA I (Nachweis der Zauneidechse): entlang des Saumstreifens nordöstlich der geplanten FF-PVA-Umzäunung, der entlang des Torfwiesenweges verläuft
- Südwestlich des SO FF-PVA II (Nachweis der Zauneidechse): entlang des Saumstreifens südwestlich der geplanten FF-PVA-Umzäunung, der entlang des Torfwiesenweges verläuft
- Nördlich des SO FF-PVA II (potentieller Lebensraum): entlang des Saumstreifens nördlich der geplanten FF-PVA-Umzäunung, der entlang des Torfwiesenweges verläuft

Die Saumbereiche zwischen den jeweiligen Bauzäunen und dem Torfwiesenweg sind als Bautabuzonen festzulegen und entsprechend zu schützen.

5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Durch die Umsetzung des Bauvorhabens gehen Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Ruhestätten einiger Vogelarten verloren. Hiervon betroffen sind insbesondere bodenbrütende Vogelarten des Offenlandes, darunter die Feldlerche (*Alauda arvensis*), die Schafstelze (*Motacilla flava*) und die Grauammer (*Emberiza calandra*). Die Brutreviere dieser Arten befinden sich entweder unmittelbar auf den für die Errichtung der FF-PVA vorgesehenen Ackerflächen (Feldlerche) oder in direkter räumlicher Nähe zum Baufeld in den krautigen Saumstrukturen angrenzender Ackerflächen (Grauammer, Schafstelze).

Insgesamt kommt es durch die Errichtung der FF-PVA zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von 39 Brutpaaren der Feldlerche. Darüber hinaus kann der Verlust von

Fortpflanzungsstätten der Grauammer (1 Brutpaar) sowie der Schafstelze (2 Brutpaare) nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der betroffenen Lebensstätten sind für die genannten Arten Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) durchzuführen. Hierzu sind vor dem Baubeginn Ausgleichsflächen in räumlicher Nähe zum Plangebiet aufzuwerten, um einen nahtlosen funktionalen Übergang für die betroffenen Arten zu gewährleisten. Für die Umsetzung der CEF-Maßnahmen sowie die Herrichtung geeigneter Ersatzhabitate sind insgesamt vier Flächen (E1, E2, E3 und E4) vorgesehen, die sich in der näheren Umgebung des Vorhabens befinden.

Detaillierte Angaben zu den Flächen sowie zur konkreten Ausgestaltung der CEF-Maßnahmen sind dem nachfolgenden Maßnahmenblatt (Maßnahmenblatt E) zu entnehmen. Für die Lage der CEF-Maßnahmenflächen siehe Karte CEF-Maßnahmen im Anhang.

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung		Vorhabenträger		Maßnahmen-Nr.	
Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage in der Gemarkung Schapow“ der Gemeinde Nordwestuckermark		SUNCATCHER Schapow GmbH & Co. KG		E (E1, E2, E3, E4)	
Bezeichnung der Maßnahme				Maßnahmentyp	
Entwicklung von extensiv gepflegten Naturschutzbrachen als Ersatzhabitate für Feldlerche, Grauammer und Schafstelze				Pfleßmaßnahme	
				Vermeidungsmaßnahme	
				Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahme)	
				Ersatzmaßnahme	
				Wiederherstellungsmaßnahme	
				Gestaltungsmaßnahme	
				Schutzmaßnahme	
Begründung der Maßnahme - Auslösende Konflikte					
Konfliktbeschreibung					
Die Überbauung der Fläche durch die FF-PVA und die Schaffung von Vertikalstrukturen wie die Heckenpflanzung können Brutreviere von Offenlandarten wie Feldlerche, Grauammer und Schafstelze dauerhaft vergrämen. Ohne Schaffung von Ersatzhabitaten ist das Eintreten von Störungs- und Schädigungsverboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 3 nicht auszuschließen.					
Lage der Maßnahme					
Gemarkung	Flur	Flurstück	Gesamtgröße Flurstück (amtl. Flächengröße)	Beanspruchte (Teil-)fläche (QGIS- Berechnung*)	Maßnahmenn ummer/Fläch ennummer
Teilflächen außerhalb des eingezäunten Bereichs nördlich und westlich der FF-PVA					
3959	3	19	63.850 m²	52.800 m²	E3
3959	3	22	18.517 m²	419 m²	E4
3959	3	24	24.675 m²	13.402 m²	
3959	3	111	262.522 m²	124.883 m²	E1
3959	3	127	35.367 m²	9.624 m²	E2
3959	3	128	2.071 m²	688 m²	
3959	3	129	88.368 m²	66.000 m²	

3959	3	326	7.634 m ²	1.640 m ²	E1
Gesamtgröße:				269.456 m ² (ca. 27 ha)	
*Die Flächenberechnung mittels GIS kann von den Angaben der amtlichen Flächengröße deutlich abweichen.					
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen					
Ausgangsbiototyp(en):		Intensiv genutzter Acker			
Zielkonzeption der Maßnahme					
Maßnahmenziel		Ziel der vor Brutbeginn und einem drohenden Brutrevierverlust umzusetzenden CEF-Maßnahme ist die Schaffung von Ersatzhabitaten für Brutreviere der Feldlerche, der Grauammer und der Schafstelze, so dass das Eintreten von Störungs- und Schädigungsverböten nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 3 vermieden wird. Die Maßnahme dient außerdem als Ausweichfläche für Rastvögel, deren Nahrungsflächen in Holzendorf durch die Errichtung einer FF-PVA verloren gehen.			
Zielbiototyp(en) / Zielarten:		<u>Zielbiotope</u> Es sind Naturschutzbrachen frischer Standorte als Habitate für Feldvögel zu etablieren. <u>Zielarten</u> Feldlerche, Grauammer, Schafstelze			
Umsetzung der Maßnahme					
<u>Herstellung</u> – Bodenvorbereitung: ○ Bodenbearbeitung, max. 10 cm tief ○ Herstellung eines feinkrümeligen Saatbeets mit Rückverfestigung, um die Samenbank der krautigen Ackerbegleitflora zu aktivieren – Begrünung: ○ Aufwuchs durch Selbstbegrünung					
<u>Dauerpflege</u> – Grundsätzlich ist auf den Einsatz von Dünger, Pestiziden, Klärschlamm oder Gärsubstraten aus Biogasanlagen zu verzichten. – Durchführung einer regelmäßigen Bodenbearbeitung und Pflegemahd: ○ jährlich 10 % als Altgrasstreifen auf wechselnder Fläche stehenlassen bzw. von Bodenbearbeitung und Pflegemahd ausnehmen ○ Bodenbearbeitung: ▪ höchstens einmal im Jahr im Herbst/Winter ▪ mindestens alle 2 Jahre im Herbst/Winter ▪ max. 10 cm tief ▪ Möglichkeit gemeinsamer Grundbodenbearbeitung angrenzender Ackerfläche ○ Pflegemahd: ▪ jährlich im Herbst/Winter, wenn keine Bodenbearbeitung erfolgt					

▪ <i>Einhaltung einer Mindestschnitthöhe von 12 cm</i> ▪ <i>Entnahme des Mähgutes</i> ▪ <i>Zum Schutz der Fauna sind nur Balkenmähgeräte zulässig</i> ▪ <i>Vermeidung des Zusammendrängens der Fauna durch eine Mahd, die von innen nach außen oder streifenweise erfolgt</i> ○ <i>ggf. Regulierung der Pflanzenentwicklung/Zurückdrängen von unerwünschten Pflanzenarten in Abstimmung mit UNB und unter Berücksichtigung des Brutvogelschutzes</i>	
<u>Anpassung der Pflege</u> – <i>Bei Fehlentwicklungen oder der ausbleibenden Besiedlung durch die Feldvögel aufgrund einer fehlgeleiteten Biotopentwicklung sind die Pflegemaßnahmen in Abstimmung mit der UNB anzupassen.</i>	
Zeitliche Zuordnung:	<i>Umsetzung der Maßnahme vor Brutsaison und Baubeginn</i>
Eigentumsdaten der Maßnahmenflächen	
<i>Flächen Dritter</i>	
Sicherung	
<i>Die Maßnahmen und deren Flächen sind dauerhaft für die gesamte Betriebsdauer der FF-PVA sowohl grundbuchlich als auch vertraglich mit den Eigentümern und im Durchführungsvertrag mit der Gemeinde zu sichern.</i>	

5.3 Monitoring der CEF-Maßnahmen

Mit einer einmaligen Durchführungskontrolle ist festzustellen, ob die Herstellung der Maßnahme durchgeführt wurde.

Nach der Durchführungskontrolle ist in einem populationsbezogenen Monitoring festzustellen, ob die Umsetzung der Maßnahme den Erhalt oder die Ansiedlung von Brutrevieren der Zielarten gewährleistet oder ob gegebenenfalls eine Anpassung der Maßnahme bei Nichterfüllung vonnöten ist. Das Monitoring ist wie folgt durchzuführen:

1. Maßnahmenbezogenes Monitoring in den ersten 3 Jahren nach dem Fertigstellungsjahr des Baus mittels Strukturkontrolle (Funktionsnachweis, Erfüllung der Lebensraumfunktionen in Qualität und Menge) mit einer Begehung pro Jahr.
2. Populationsbezogenes Monitoring mittels Brutrevierkartierung (Nachweis der stabilen, erfolgreichen Reproduktion) mit 3 artspezifischen Begehungen pro Jahr gemäß fachlichen Standards in den ersten 3 Jahren nach dem Herstellungsjahr. Der Nachweis ist für folgende Anzahl von Brutrevieren zu erbringen:
 - a. mindestens 48 Brutreviere der Feldlerche (40 Ersatzhabitate + 8 Brutreviere als Vorbesatz),
 - b. mindestens 2 Brutpaare der Schafstelze
 - c. mindestens 1 Brutpaar der Grauammer

Ein Prüfbogen/Protokollblatt zur Dokumentation der Durchführungskontrollen und des maßnahmenbezogenen Monitorings angelehnt an <https://artenschutz.naturschutz>

informationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/methodenhandbuch_asp_nrw_anhang_9.docx wird empfohlen.

Die Kontrolle des Monitorings ist mit der UNB abzustimmen.

6 AUSNAHMEPRÜFUNG

Da unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) die Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) i. V. m. (5) BNatSchG **nicht** erfüllt werden, erfolgt auch **keine** Ausnahmeprüfung.

7 QUELLEN

- BADELT O., NIEPELT R., WIEHE J., MATTHIES S., GEWOHN T., STRATMANN M., BRENDDEL R., VON HAAREN CH. (2020): Integration von Solarenergie in die niedersächsische Energielandschaft (INSIDE), Hannover, November 2020
- BERNOTAT D., C., DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutausfälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen. 4. Fassung, Stand 31.08.2021
- BIBBY, C., BURGESS, N., HILL, D. (1995): Methoden der Feldornithologie, Eugen Ulmer Verlag
- BIRDLIFE ÖSTERREICH – GESELLSCHAFT FÜR VOGELKUNDE (2023): Photovoltaik-freiflächenanlagen und Vogelschutz in Österreich – Konflikt oder Synergie? Wien, April 2023. Version 2.0
- BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2014): Bericht zum Status des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*). Zusammengestellt nach Angaben der Bundesländer und Ergebnissen des nationalen Expertentreffens zum Schutz des Feldhamsters 2012 auf der Insel Vilm; BfN-Skripten 386. Hrsg. Deutsche Rat für Landespflege
- BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2026): *Bombina bombina* – Rotbauchunke, URL: <https://www.bfn.de/artenportraits/bombina-bombina> (letzter Zugriff am 12.02.2026)
- BLANKE, I., SEYRING, M; WAGNER, N. (2020): Zauneidechse (*Lacerta agilis*). – in: Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien: Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 28-29
- BNE – BUNDESVERBAND NEUE ENERGIEWIRTSCHAFT (BNE) E.V. (2019): Solarparks – Gewinne für die Biodiversität, Stand: November 2019
- BUNDES-NATURSCHUTZGESETZ (BNATSchG) VOM 29. JULI 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
- EU (1998): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
- HACKENBERGE, E., & MÜLLER, R. (2017): Rote Liste und Gesamtartenliste der Weichtiere (Mollusca: Gastropoda und Bivalvia) von Berlin. In: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege / Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (Hrsg.): Rote Liste n der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere von Berlin, 40 S. doi:10.14279/depositonce-5845
- JUNGBLUTH, J.H & KNORRE, D. VON (2008): Rote Liste der Binnenmollusken (Gastropoda) und Muscheln (Bivalvia) in Deutschland. 6. Revidierte und erweiterte Fassung 2008. Mitteilung deutschen malakozoologischen Gesellschaft, Heft 81 1-28. Frankfurt a.M., Mai 2009
- LFU BAYERN – Bayerisches Landesamt für Umwelt (2020): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen Teil 1 – Gattungen *Nyctalus*, *Eptesicus*, *Vespertilio*, *Pipistrellus* (nyctaloide und pipistrelloide Arten), Mopsfledermaus, Langohrfledermäuse und Hufeisennasen Bayerns. 86 S.

- LFU BAYERN – Bayerisches Landesamt für Umwelt (2022): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen Teil 2 – Gattung *Myotis*. 45 S.
- LFU BRANDENBURG – Landesamt für Umwelt Brandenburg (2024): Artennachweise erhalten am 28.10.2024
- LFU BRANDENBURG – Landesamt für Umwelt Brandenburg (2025): Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, URL: <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/tiere-und-pflanzen/insekten/artenschutz-und-themenmanagementplaene/ameisenblaueuling/> (letzter Zugriff am 05.08.2025)
- KLAWITTER, J., ALTENKAMP, R., KALLASCH, C., KÖHLER, D., KRAUß, M., ROSENAU, S., & TEIGE, T. 2005: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) von Berlin. In: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege / Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tieren von Berlin. CD-ROM
- LANUK (2025) – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND KLIMA NORDRHEIN-WESTFALEN: Feldlerche (*Alauda arvensis* (Linnaeus, 1758)), Maßnahmen, URL: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn/103035>, (letzter Zugriff am 01.09.2025)
- KNE (2021) – KOMPETENZZENTRUM NATURSCHUTZ UND ENERGIEWENDE: Anfrage Nr. 313 zu den Auswirkungen von Solarparks im Hinblick auf die Funktion als Nahrungshabitat für Greifvögel URL: https://www.naturschutz-energieende.de/wp-content/uploads/KNE-Antwort_313_Solarparke_Nahrungshabitat_Greifvoegel.pdf (letzter Zugriff am 29.08.2025)
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170(2): 73 S.
- MIL - MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDESPLANUNG (2022): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrages (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (Hinweise ASB)
- MLUK – Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (2024): Bestätigte Wolfsvorkommen in Brandenburg für das Wolfsjahr 2023/2024, URL: https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Wolf_Territorien_Wolfsjahr2023_24.pdf (letzte Zugriff am 05.08.2025)
- NATUR-BRANDENBURG.DE: Breitrand; URL: <https://www.natur-brandenburg.de/themen/tiere/breitrand/>, Hrsg. Landesamt für Umwelt (LfU) Brandenburg (letzte Zugriff am 05.08.2025)
- NATUR-BRANDENBURG.DE: Eremit; URL: <https://www.natur-brandenburg.de/themen/tiere/eremit/>, Hrsg. Landesamt für Umwelt (LfU) Brandenburg (letzte Zugriff am 05.08.2025)
- NATUR-BRANDENBURG.DE: Heldbock; URL: <https://www.natur-brandenburg.de/themen/tiere/heldbock/>, Hrsg. Landesamt für Umwelt (LfU) Brandenburg (letzte Zugriff am 05.08.2025)
- NATUR-BRANDENBURG.DE: Schmallbandiger Breitflügel-Tauchkäfer; URL: <https://www.natur-brandenburg.de/themen/tiere/schmalbandiger-breitfluegel-tauchkaefer/>, Hrsg. Landesamt für Umwelt (LfU) Brandenburg (letzte Zugriff am 05.08.2025)

- NATUR-BRANDENBURG.DE: Zierliche Tellerschnecke; URL: <https://www.natur-brandenburg.de/themen/biosphaerenreservat-flusslandschaft-elbe/die-tellerschnecke-in-der-elbtalaue/>, Hrsg. Landesamt für Umwelt (LfU) Brandenburg (letzte Zugriff am 05.08.2025)
- NATUR-BRANDENBURG.DE: Asiatische Keiljungfer; URL: <https://www.natur-brandenburg.de/themen/tiere/asiatische-keiljungfer/>, Hrsg. Landesamt für Umwelt (LfU) Brandenburg (letzte Zugriff am 05.08.2025)
- NATUR-BRANDENBURG.DE: Grüne Mosaikjungfer; URL: <https://www.natur-brandenburg.de/themen/tiere/gruene-mosaikjungfer/>, Hrsg. Landesamt für Umwelt (LfU) Brandenburg (letzte Zugriff am 05.08.2025)
- NATUR-BRANDENBURG.DE: Östliche Moosjungfer; URL: <https://www.natur-brandenburg.de/themen/tiere/oestliche-moosjungfer/>, Hrsg. Landesamt für Umwelt (LfU) Brandenburg (letzte Zugriff am 05.08.2025)
- NATUR-BRANDENBURG.DE: Sibirische Winterlibelle; URL: <https://www.natur-brandenburg.de/themen/tiere/sibirische-winterlibelle/>, Hrsg. Landesamt für Umwelt (LfU) Brandenburg (letzte Zugriff am 05.08.2025)
- NATUR-BRANDENBURG.DE: Zierliche Moosjungfer; URL: <https://www.natur-brandenburg.de/themen/tiere/zierliche-moosjungfer/>, Hrsg. Landesamt für Umwelt (LfU) Brandenburg (letzte Zugriff am 05.08.2025)
- NATUR-BRANDENBURG.DE: Großer Feuerfalter; URL: <https://www.natur-brandenburg.de/themen/tiere/grosser-feuerfalter/>, Hrsg. Landesamt für Umwelt (LfU) Brandenburg (letzte Zugriff am 05.08.2025)
- NATUR-BRANDENBURG.DE: Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling; URL: <https://www.natur-brandenburg.de/themen/tiere/heller-wiesenknopf-ameisenblaeuling/>, Hrsg. Landesamt für Umwelt (LfU) Brandenburg (letzte Zugriff am 05.08.2025)
- NATUR-BRANDENBURG.DE: Nachtkerzenschwärmer; URL: <https://www.natur-brandenburg.de/themen/tiere/nachtkerzenschwaermer/>, Hrsg. Landesamt für Umwelt (LfU) Brandenburg (letzte Zugriff am 05.08.2025)
- NATUR UND LANDSCHAFTSPFLEGE IN BRANDENBURG (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg, 11. Jahrgang, Heft 1,2 2002, Hrsg. Landesumweltamt Brandenburg (LUA), S. 140-143 und 152-169
- NATUR UND LANDSCHAFTSPFLEGE IN BRANDENBURG (2002): Rotbauchunke – *Bombina bombina* (Linnaeus), 11 (1, 2) 2002, S. 108; URL: <https://lfu.brandenburg.de/daten/n/natura2000/arten/Beschreibung-LRT-Rotbauchunke.pdf> (letzter Zugriff am 06.08.2025)
- RUNKEL, V., GERDING, G., MARCKMANN, U. (2018): Handbuch: Praxis der akustischen Fledermauserfassung, tredition; 1. Edition
- RYSLAVY, T.; BAUER, H.-G.; GERLACH, B.; HÜPPOP, O.; STAHMER, J.; SÜDBECK, P.; SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, Berichte zum Vogelschutz, 6. Fassung
- RYSLAVY, T., JURKE, M., MÄDLÖW W. (2019): Rote Liste und Rote Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg, Beilage zu Heft 4 2019
- SCHNEEWEIß, N., ET AL. (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg in Natur und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 4, 2004

- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse: Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung, Die neue Brehm Bücherei, VerlagsKG Wolf, 2. überarbeitete Edition
- Suncatcher Solar energy (2026) – PV-FFA Schapow - Projektbeschreibung
- SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., PETRTL, C., LINKE, T.J., GEORG, M., KÖNIG, C., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K., DRÖSCHMEISTER, R. & SUDFELDT, C. (2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 1. Überarbeitete Auflage. Münster
- TRAUTNER, J., STRAUß, F., MAYER, J. (2015): Artenschutz bei häufigen gehölbrütenden Vogelarten. Was ist wirklich erforderlich und angemessen? in Acta ornithoecologica, Jena 8.2 (2015) 75-95
- VOIGT, C.C ET.AL (2019) – Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten in EUROBATS, Publication Series No. 8; UNEP/EUROBAT
- ZAPLATA, M., STÖFER, M. (2022): Metakurzstudie zu Solarparks und Vögeln des Offenlands, NABU, Stand 18.03.2022 (Vorläuferstände 21.1.22, 01.12, 22.11., 07.10. 23.09. & 22.08.2021), URL:
https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/energie/solarenergie/220318_solarpark-vogelstudie_offenland.pdf (letzter Zugriff am 02.09.2025)
- ZIMMERMANN, F., DÜVEL, M., HERMANN, A. (2011): Liste der Biotoptypen mit Angaben zum gesetzlichen Schutz, zur Gefährdung und zur Regenerierbarkeit. Hrsg.: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz. 29 S.

8 ANHANG

Anhang 1

Relevanzprüfung der Artengruppen, die nicht Bestandteil des Kartierumfangs waren.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	EHZ KBR BB ¹	Potenzielles Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art [verbalargumentative Begründung, warum Beeinträchtigungen bereits im Rahmen der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden können]
Käfer								
Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	k. A.	nein	nein	nein	In Brandenburg gibt es nur isolierte Vorkommen außerhalb des UG im Norden und Osten (Uckermärkische Seen und Naturpark Schlaubetal) (naturbrandenburg.de). Die Art ist auf große, nährstoffarme Stillgewässer mit mind. 1 ha Wasserfläche angewiesen. Dieser Biotoptyp ist im UG nicht vorhanden.
Eremit, Juchtenkäfer	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	U 1	nein	nein	nein	Der Eremit bewohnt vor allem wärmebegünstigte Laubwälder mit altem Baumbestand sowie Höhlenbäume mit feuchtem Mulm. In Brandenburg liegen die Verbreitungsschwerpunkte in der Uckermark, der Schorfheide und dem Baruther Urstromtal (naturbrandenburg.de). Im UG befinden sich keine geeigneten Habitate für den Eremiten und im Zuge der Baumaßnahmen werden keine Bäume beseitigt.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	EHZ KBR BB ¹	Potenzielles Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art [verbalargumentative Begründung, warum Beeinträchtigungen bereits im Rahmen der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden können]
Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	U 1	nein	nein	nein	Der Heldbock bewohnt vor allem mächtige, bereits geschwächte Trauben- oder Stieleichen in sonniger Lage, wo er auch seine Eier ablegt (natur-brandenburg.de). Im UG sind keine geeigneten Habitate für den Heldbock vorhanden und es werden auch keine Bäume im Zuge der Baumaßnahmen entfernt.
Schmalbindiger Breitflügel- Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	1	1	k. A.	nein	nein	nein	Der Käfer bevorzugt als Lebensraum größere nährstoffarme Stillgewässer. Im UG sind keine geeigneten Habitate vorhanden. In Brandenburg gibt es einzelne Funde im Südosten und in der Uckermark, die jedoch außerhalb des UG liegen (natur-brandenburg.de).
Säugetiere								
Biber	<i>Castor fiber</i>	1	V	FV	ja	ja	nein	Südlich des Geltungsbereichs am Quillow befindet sich eine Biberburg. An den im Umfeld des Quillows vorkommenden Gehölzen wurden auch Fraßspuren des Bibers festgestellt. Aufgrund der Entfernung des geplanten Bauvorhabens zu dem Lebensraum der Biber ist jedoch mit keinen negativen Auswirkungen zu rechnen. Im Geltungsbereich selbst sind keine geeigneten Lebensräume vorhanden.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	EHZ KBR BB ¹	Potenzielles Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art [verbalargumentative Begründung, warum Beeinträchtigungen bereits im Rahmen der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden können]
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	U 2	nein	nein	nein	Feldhamster leben in struktur- und artenreichen Ackerlandschaften. In Brandenburg sind derzeit keine Feldhamstervorkommen bekannt. Da seit den 1990er Jahren keine Vorkommen mehr gemeldet wurden, empfehlen Experten, den Feldhamster in Brandenburg in die Kategorie „verschollen“ einzustufen (BfN 2014).
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	3	U 1	nein	nein	nein	Zu den bevorzugten Lebensräumen dieser Art gehören neben Seen auch naturnahe Flüsse und Bäche mit vielfältiger Ufervegetation. Im Umfeld des Geltungsbereiches ist ein Netz aus unterschiedlichen Gräben vorhanden, diese eignen sich jedoch nicht besonders gut als dauerhafte Lebensraum. Eine Nutzung als Wanderkorridor kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Eine Beeinträchtigung des Fischotters durch das Bauvorhaben kann jedoch ausgeschlossen werden.
Wolf	<i>Canis lupus</i>	0	1	Nicht berichtet	ja	nein	nein	Für das Monitoringjahr 2023/2024 liegen für das UG und sein Umfeld keine Wolfsnachweise vor (BfN, 2024). Das UG und sein Umfeld eignen sich nicht besonders gut als dauerhafter Lebensraum für den Wolf.
Weichtiere								

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	EHZ KBR BB ¹	Potenzielles Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art [verbalargumentative Begründung, warum Beeinträchtigungen bereits im Rahmen der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden können]
Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	U 2	nein	nein	nein	Die Gemeine Flussmuschel besiedelt vor allem saubere, sauerstoffreiche Fließgewässer mit mäßiger bis starke Strömung. Nur ausnahmsweise kommt sie in Stillgewässern vor. In Brandenburg gibt es räumlich voneinander isolierte Populationen außerhalb des UG (Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 2002). Im UG sind keine geeigneten Habitate vorhanden.
Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	2	1	FV	nein	nein	nein	Über die Verbreitung und den Lebensraum dieser Art ist nur sehr wenig bekannt. Die Zierliche Tellerschnecke ist jedoch auf Gewässer angewiesen, in denen sie auf flottierenden oder untergetauchten Wasserpflanzen sitzt (natur-brandenburg.de). Habitatstrukturen für diese Art sind im UG nicht vorhanden.
Libellen								
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	G	U 1	nein	nein	nein	Die Art ist vor allem an großen Flüssen verbreitet. In Brandenburg kommt sie außerhalb des UG vor, vor allem an der Elbe und der Oder, seltener an der Spree (natur-brandenburg.de). Habitatstrukturen für diese Art sind im UG nicht vorhanden.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	EHZ KBR BB ¹	Potenzielles Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art [verbalargumentative Begründung, warum Beeinträchtigungen bereits im Rahmen der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden können]
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	3	2	U 1	nein	nein	nein	Die Großen Moosjungfer bevorzugt besonnte, fischfreie und mesotrophe Stillgewässer, insbesondere in Moor-gebieten. In Brandenburg kommt sie sehr unregelmäßig vor mit Schwer-punkten im Nordosten und Südosten des Landes. Ihre Verbreitungsgebiete liegen außerhalb des UG (Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg).
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	2	1	U 1	nein	nein	nein	In Brandenburg liegt der Verbreitungs-schwerpunkt im Nordosten, es gibt aber auch Vorkommen an der Spree, Havel und Elbe (natur-brandenburg.de). Die Art ist an stehende oder langsam fließende Gewässer mit Krebscheren gebunden. Im UG sind keine geeigneten Habitate für die Art vorhanden.
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2	2	U 1	nein	nein	nein	Die Art kommt in Brandenburg am Rande der westlichen Arealgrenze fast ausschließlich an Bächen und Flüssen vor. Die Hauptvorkommen liegen an Oder, Neiße und Spree und deren Einzugsgebieten. Im UG befinden sich keine geeigneten Habitate für die an stenöke Fließgewässer gebundene Art (Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg).
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	2	1	U 2	nein	nein	nein	Die Hauptvorkommen in Brandenburg befinden sich an der Seenplatte im Nordosten und den Tieflagen im Süden an nährstoffarmen Stillgewässern mit Verlandungszonen (natur-brandenburg.de). Im UG sind keine geeigneten Habitate für diese Art vorhanden.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	EHZ KBR BB ¹	Potenzielles Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art [verbalargumentative Begründung, warum Beeinträchtigungen bereits im Rahmen der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden können]
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	R	2	k. A.	nein	nein	nein	In Brandenburg kommt die Art ausschließlich in den Seenlandschaften Nordostbrandenburgs außerhalb des UG vor (natur-brandenburg.de).
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	2	1	FV	nein	nein	nein	Vorkommensschwerpunkte dieser Art liegen in der Uckermark, der Schorfheide und der Rheinberger Seelandschaft. Optimale Lebensräume sind dauerhaft wasserführende, kalkreiche, klare und flache Gewässer (natur-brandenburg.de). Derartige Habitatstrukturen sind im UG nicht vorhanden.
Pflanzen								
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	1	3	U 2	nein	nein	nein	Der Frauenschuh kommt in Brandenburg fast ausschließlich nur im Osten vor, allerdings nur mit wenigen, weit verstreuten Vorkommen außerhalb des UG. Für die Art, die auf lichte bis mäßig schattige alte Buchen- und Buchenmischwälder auf kalkreichen, humosen Böden angewiesen ist, sind im Plangebiet keine geeigneten Lebensräume vorhanden (Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	EHZ KBR BB ¹	Potenzielles Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art [verbalargumentative Begründung, warum Beeinträchtigungen bereits im Rahmen der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden können]
Kriechender Scheiberich	<i>Apium repens</i>	2	1	U 2	nein	nein	nein	In Brandenburg gibt es nur zerstreute Restvorkommen mit leichter Häufung im Nordosten. Die Verbreitungsgebiete liegen außerhalb des UG. Die Art ist auf feuchte bis staunasse, z. T. salzbeeinflusste, zeitweise überschwemmte, sandig-kiesige bis lehmig-tonige, basische Standorte angewiesen (Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg). Im UG sind keine geeigneten Habitate vorhanden.
Sand- Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	U 2	nein	nein	nein	In Brandenburg gibt es nur wenige räumlich voneinander isolierte Wuchsorte. Aktuell gibt es nur ein Vorkommen im Süden Brandenburgs und außerhalb des UG. Die Art ist auf nährstoffarme, z. T. mineralstoffreichere, offene bis locker mit Gehölzen bestandene, trockene Sandstandorte auf Dünen, Moränenkuppen und Talsandterrassen angewiesen (Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg). Lebensräume sind im UG nicht vorhanden.
Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans Raf.</i>	1	2	U 2	nein	nein	nein	Verbreitungsschwerpunkte liegen in Brandenburg in den Niederungen der Schwarzen Elster jedoch außerhalb des UG. Die Art kommt z.B. in Moortümpeln, Moorweihern oder Gräben mit langsam fließendem bis stagnierendem Wasser vor (Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg). Solche Lebensräume sind im UG nicht vorhanden.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	EHZ KBR BB ¹	Potenzielles Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art [verbalargumentative Begründung, warum Beeinträchtigungen bereits im Rahmen der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden können]
Sumpf-Engelwurz	<i>Angelica palustris</i>	1	2	U 2	nein	nein	nein	In Brandenburg gibt es nur sehr wenige Reliktorkommen in der Uckermark und im Havelländischen Luch außerhalb des UG. Da die Art auf mäßig nährstoffreiche, besonnte bis schwach beschattete, nasse, auch quellige Wiesen und Säume auf kalkreichem Untergrund angewiesen ist (Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg), kann ein Vorkommen im Plangebiet ausgeschlossen werden.
Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	1	2	U 2	nein	nein	nein	In Brandenburg kommt sie nur noch in Einzelvorkommen in der Uckermark, im Barnim, in ostbrandenburgischen Heide- und Seengebiet sowie in den mittelbrandenburgischen Niederungen vor. Da die Art auf nährstoffarme, kalkbeeinflusste Moore mit hohem Wasserstand angewiesen ist (Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg), wird ein Vorkommen im UG ausgeschlossen.
Vorblattloses Leinblatt	<i>Thesium ebracteatum</i>	1	1	U 2	nein	nein	nein	In Brandenburg gibt es zwei Restvorkommen in Süd- und Westbrandenburg außerhalb des UG. Die Art kommt an wechsellückigen und Wechselfeuchten Standorten mit Sandtrockenrasen, trockenwarmen Säumen und Fragmenten von Pfeifengraswiesen vor (Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg). Derartige Lebensräume sind im UG nicht vorhanden.
Wasserfalle	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	1	1	U 2	nein	nein	nein	In Brandenburg gibt es nur wenige Einzelvorkommen in Nordbrandenburg (Uckermark). Die Pflanze kommt in lichten Schilfröhrichtfluren flacher, windgeschützter, sonnenexponierter und im

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	EHZ KBR BB ¹	Potenzielles Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art [verbalargumentative Begründung, warum Beeinträchtigungen bereits im Rahmen der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden können]
								Sommer sich stark erwärmender meso- bis eutropher Seenbuchten, Weiher mit Torfschlamm vor (Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg). Diese Lebensraumtypen kommen im UG nicht vor.
Falter								
Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	1	V	FV	nein	nein	nein	Die Art besiedelt feuchte Hochstauden- fluren, Pfeifengras-, Feucht- und Glatthaferwiesen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes und Bauten der Wirtsameisen. Im UG sind keine geeigneten Habitate für die Art vorhanden (LfU Brandenburg 2025).
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	2	3	FV	nein	nein	nein	Brandenburg ist ein wichtiges Verbreitungsgebiet des Feuerfalters in Deutschland. Sein Lebensraum gliedert sich in verschiedene Teillebensräume, die den unterschiedlichen Lebensstadien gerecht werden. Die Falter benötigen blütenreiche Wiesen und Brachen als Nektarquelle. Röhrichte und Hoch- staudensäume werden zur Eiablage und als Raupenhabitat benötigt. Die Raupen ernähren sich ausschließlich von nicht sauren Ampferarten (natur- brandenburg.de). Im UG sind keine geeigneten Lebensräume für diese Art vorhanden.

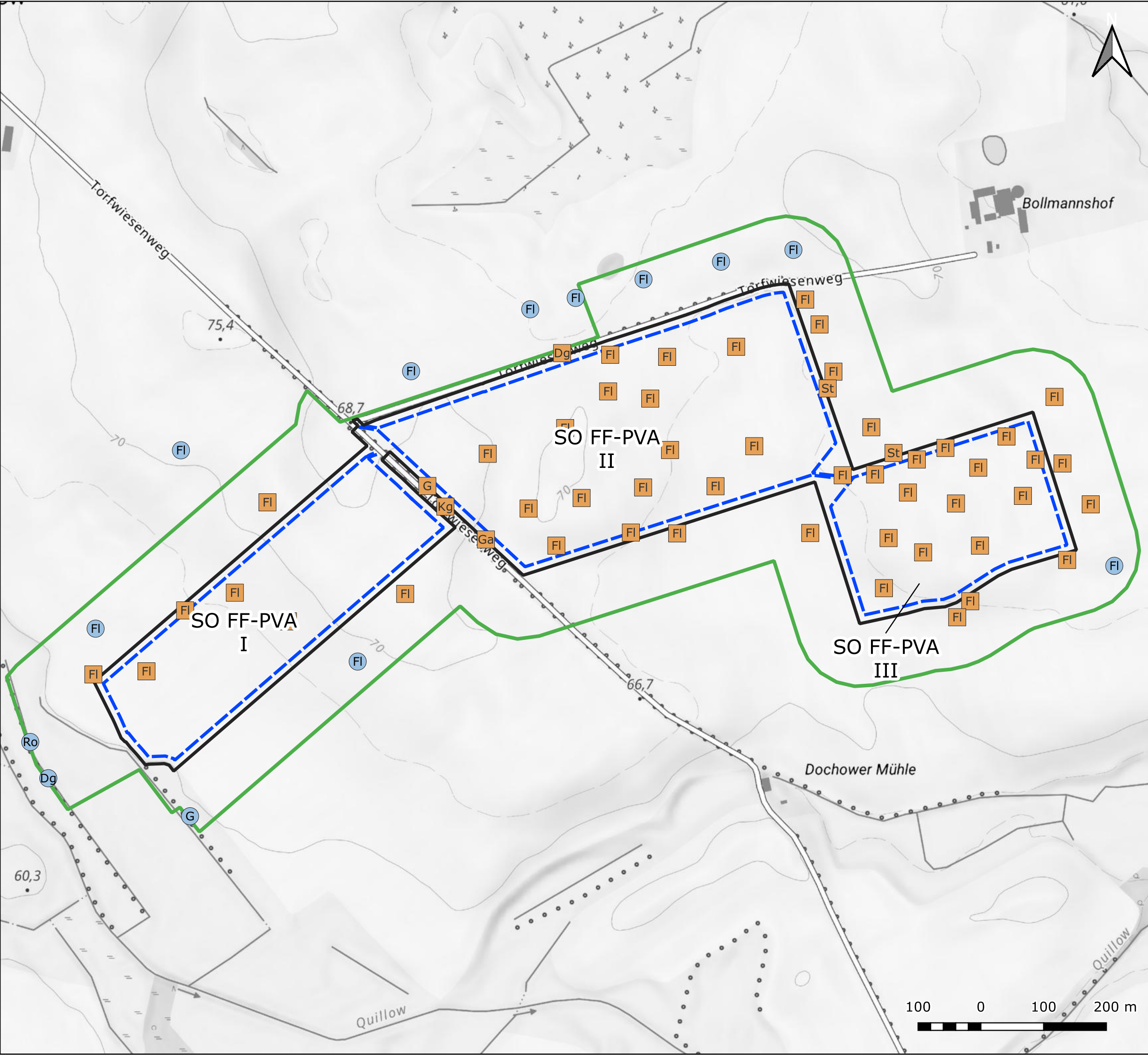
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	EHZ KBR BB ¹	Potenzielles Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art [verbalargumentative Begründung, warum Beeinträchtigungen bereits im Rahmen der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden können]
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	1	2	U 1	nein	nein	nein	In Brandenburg sind nur vier Vorkommen bekannt: nördlich und östlich von Berlin bzw. im Süden an der Grenze zu Sachsen). Die Art besiedelt nährstoffarme, frische bis wechselfeuchte Wiesen, auf denen auch der Große Wiesenknopf vorkommt (natur-brandenburg.de). Im UG sind keine geeigneten Habitate für die Art vorhanden.
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	*	FV	nein	nein	nein	Der Nachtkerzenschwärmer kommt in Brandenburg nur lokal oder sporadisch vor. Raupen und Falter besiedeln unterschiedliche Lebensräume. Die Falter finden ihre Nahrung in nektarreichen Extensivwiesen, Magerrasen und trockenen Ruderalfluren. Die Raupen hingegen bevorzugen Wiesengraben und Bach- oder Flusssufer, also Standorte mit feuchten Staudenfluren (natur-brandenburg.de). Diese Lebensraumtypen sind im UG nicht vorhanden.
RL BB = Rote Liste Brandenburg RL D = Rote Liste Deutschland 0 – ausgestorben oder verschollen 1 – vom Aussterben bedroht 2 – stark gefährdet 3 – gefährdet 4 – potenziell gefährdet G – Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt R – extrem seltene Art mit geografischer Restriktion V – Arten der Vorwarnliste D – Daten defizitär EHZ KBR BB = Erhaltungszustand, kontinentale biogeographische Region, Brandenburg FV – günstig (favourable) U 1 – ungünstig-unzureichend (unfavourable-inadequate) U 2 – ungünstig-schlecht (unfavourable-bad)								

<i>Deutscher Name</i>	<i>Wissenschaftlicher Name</i>	<i>RL BB</i>	<i>RL D</i>	<i>EHZ KBR BB¹</i>	<i>Potenzielles Vorkommen im UG</i>	<i>Nachweis im UG</i>	<i>Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich</i>	<i>Ausschlussgründe für die Art [verbalargumentative Begründung, warum Beeinträchtigungen bereits im Rahmen der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden können]</i>
<i>k. A. - unbekannt</i> ¹ nur für Arten des Anhangs IV der FFH-RL UG = Untersuchungsgebiet								

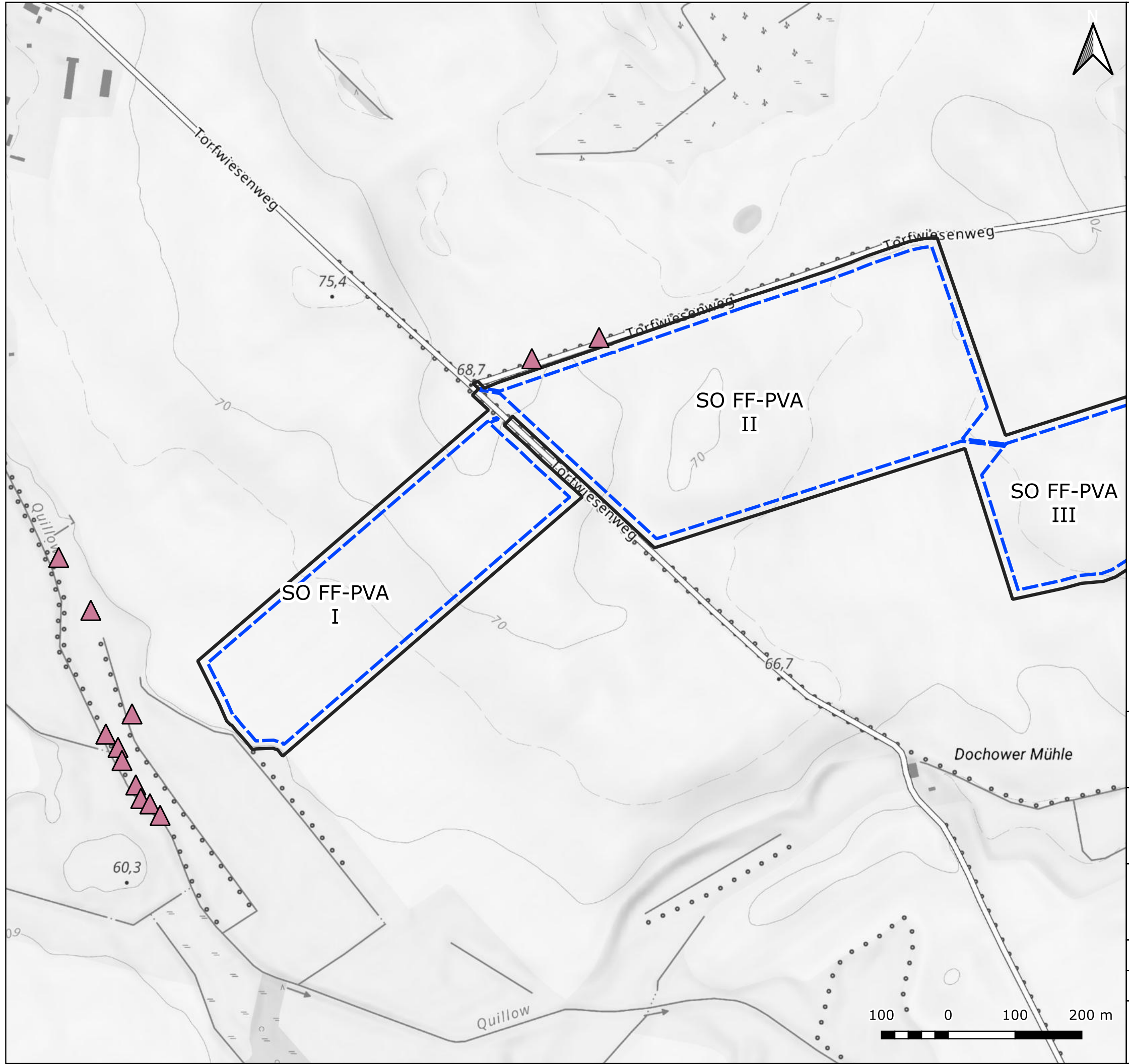
Anhang 2

Kartenmaterial:

- *Erfassten Brutvögel*
- *Erfasste Zwergfledermäuse (Rufkontakte)*
- *Erfasste Rotbauchunken*
- *Erfasste Zauneidechsen*
- *Amphibienschutzzaun (V_{ASB} 3)*
- *CEF-Maßnahmen*
- *Meidebereiche zum Schutz der Zauneidechse (V_{ASB} 4)*



Zeichenerklärung	
	Geltungsbereich
	Sondergebiet - SO FF-PVA I, II und III
	Untersuchungsraum Brutvögel (UR)
Betroffenheit vom Bauvorhaben	
	nicht betroffen
	betroffen
Artkürzel	
Dg - Dorngrasmücke	
FI - Feldlerche	
G - Goldammer	
Ga - Grauammer	
Kg - Klappergrasmücke	
Ro - Rohrhammer	
St - Schafstelze	
Auftraggeber	
SUNCATCHER Schapow GmbH & Co KG.	
Projekt	
Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in der Gemarkung Schapow	
Darstellung	
Erfasste Brutvögel	
Maßstab im Original	1 : 6.000
Stand	27.02.2026
Quellen	
© GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, 2026	
BORNHOLDT Ingenieure GmbH Albersdorf • Potsdam www.bornholdt-gmbh.de	



Zeichenerklärung

Geltungsbereich

Sondergebiet - SO FF-PVA I, II und III

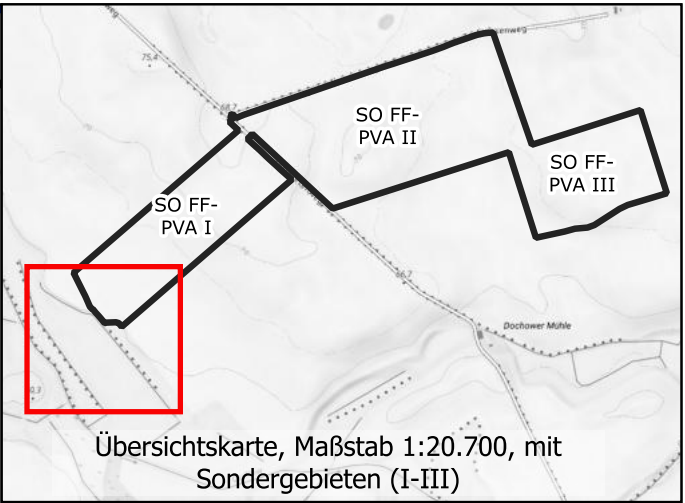
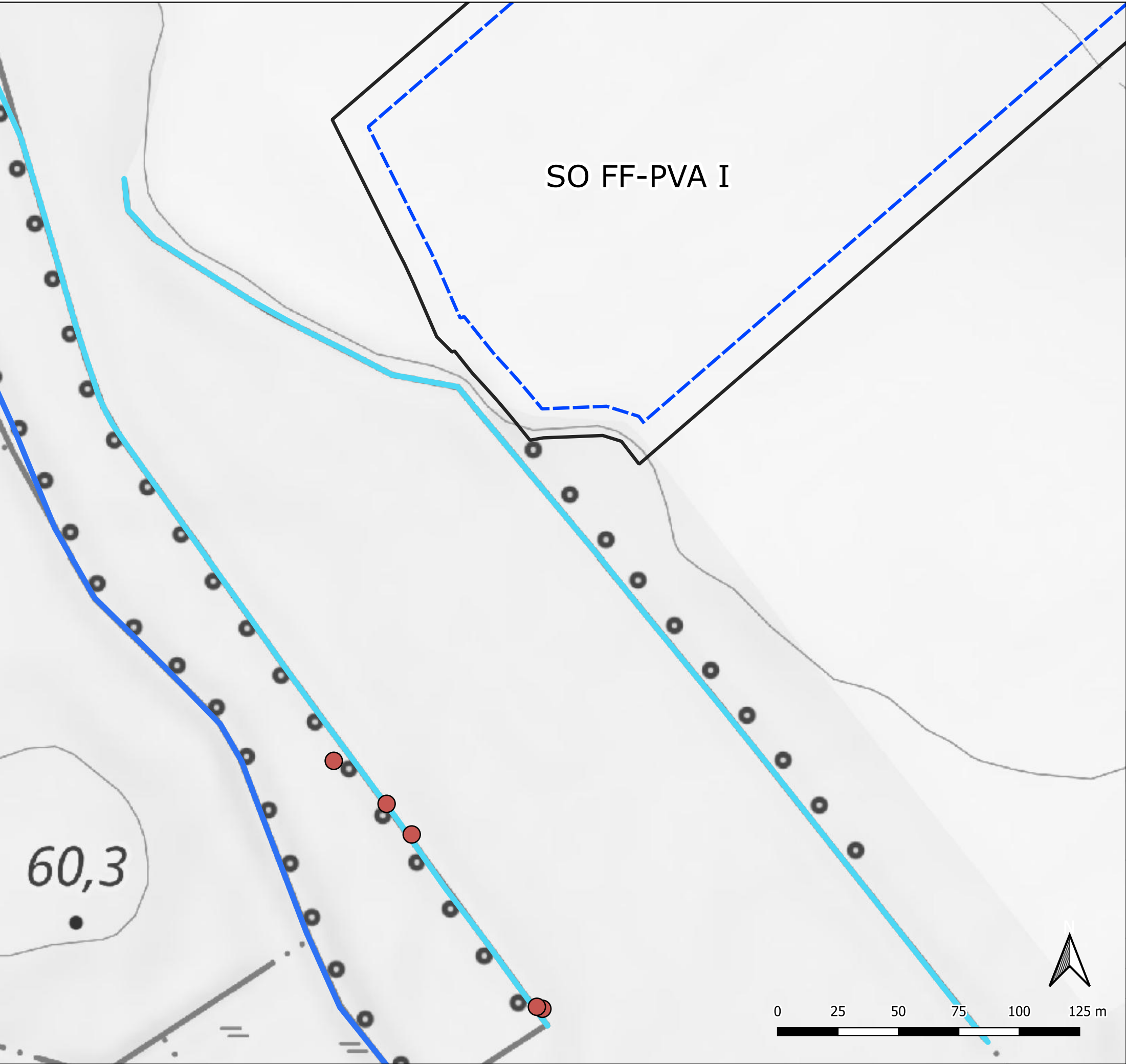
Erfasste Fledermäuse

Zwergfledermaus

Hinweis: bei den hier dargestellten Punkten der Fledermausart handelt es sich nicht um Individuenzählungen

Auftraggeber	
SUNCATCHER Schapow GmbH & Co KG.	
Projekt	
Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in der Gemarkung Schapow	
Darstellung	
Erfasste Zwergfledermäuse (Rufkontakte)	
Maßstab im Original	1 : 5.700
Stand	27.02.2026
Quellen	© GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, 2026

BORNHOLDT
Ingenieure GmbH
Albersdorf • Potsdam
www.bornholdt-gmbh.de



Zeichenerklärung

Geltungsbereich

Sondergebiet - SO FF-PVA I

Erfasste Amphibien

Rotbauchunke

Gewässer

Graben

Quillow

Auftraggeber
SUNCATCHER Schapow GmbH & Co KG.

Projekt
**Errichtung einer
Freiflächen-Photovoltaikanlage in der
Gemarkung Schapow**

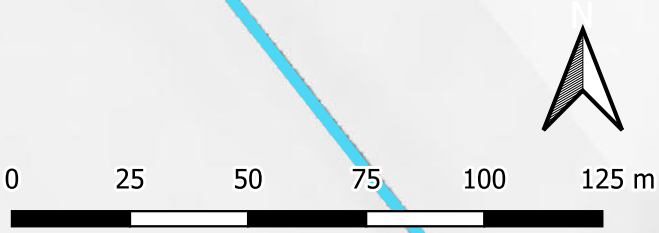
Darstellung
Erfasste Rotbauchunken

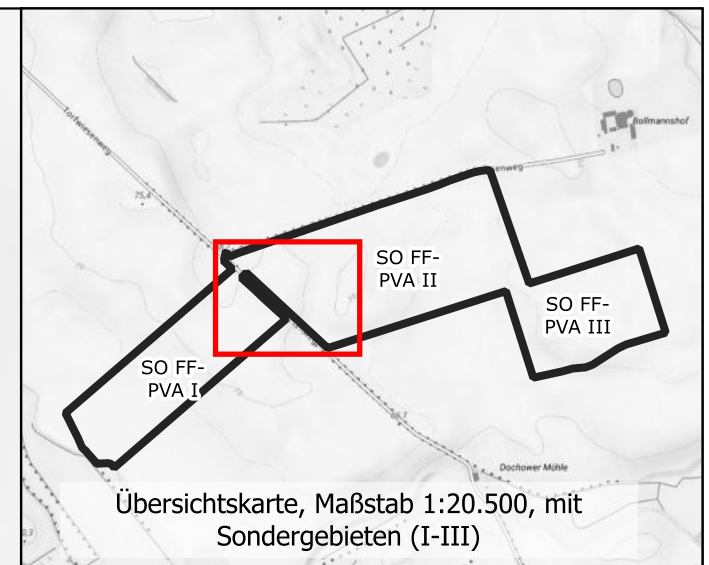
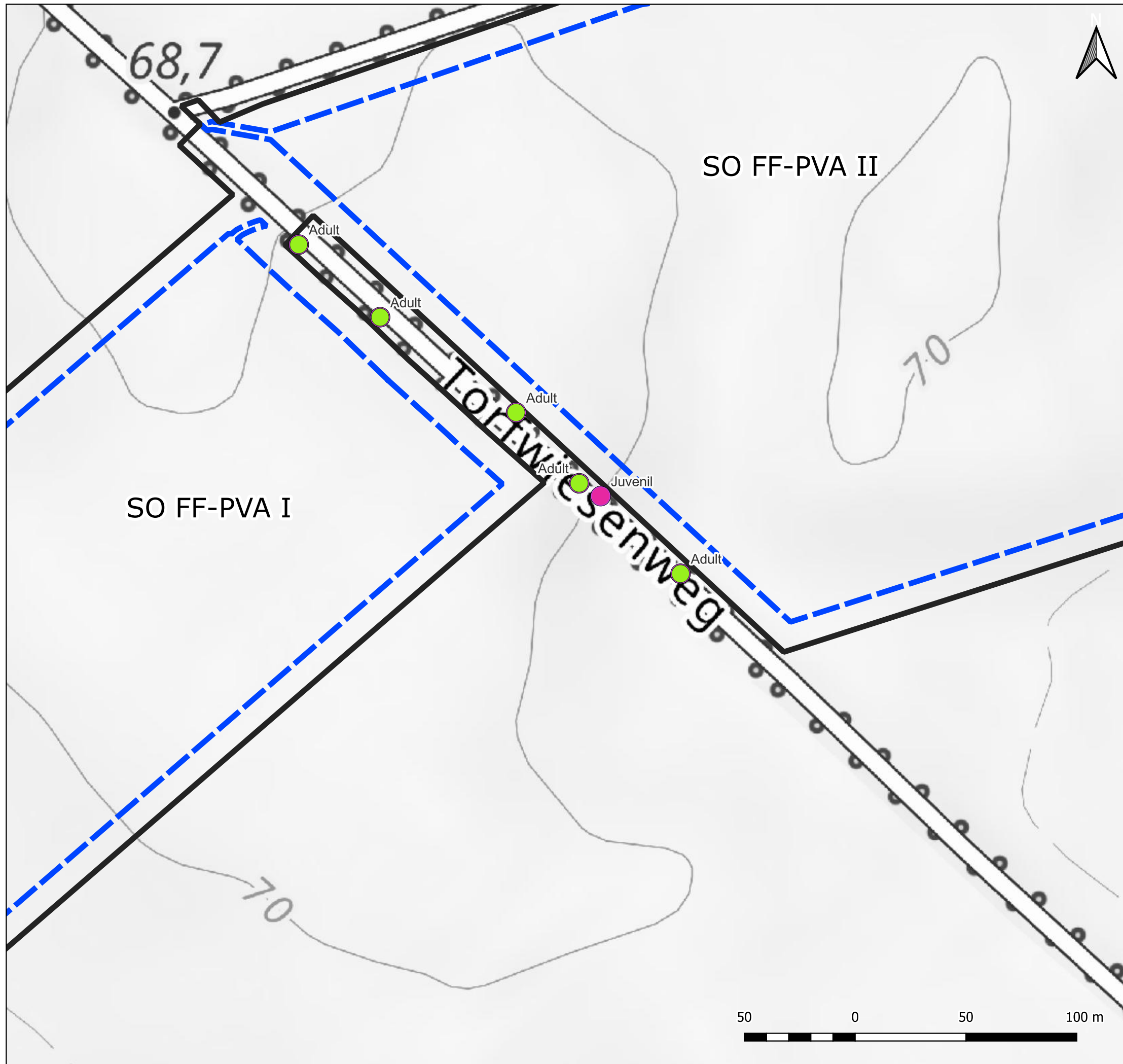
Maßstab
im Original 1 : 1.600

Stand 27.02.2026

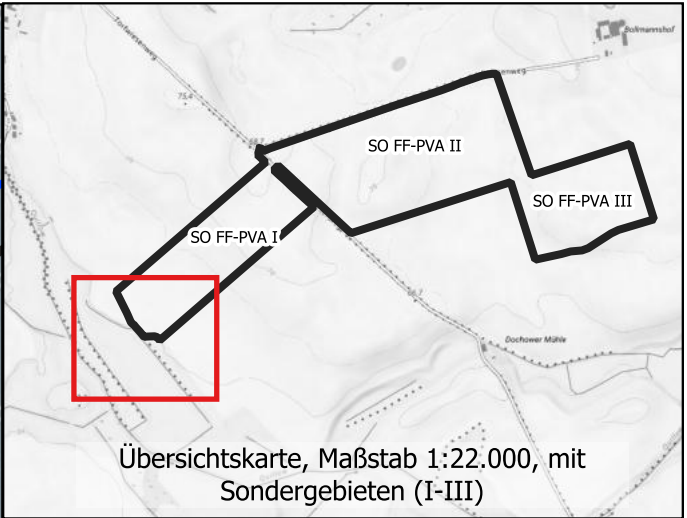
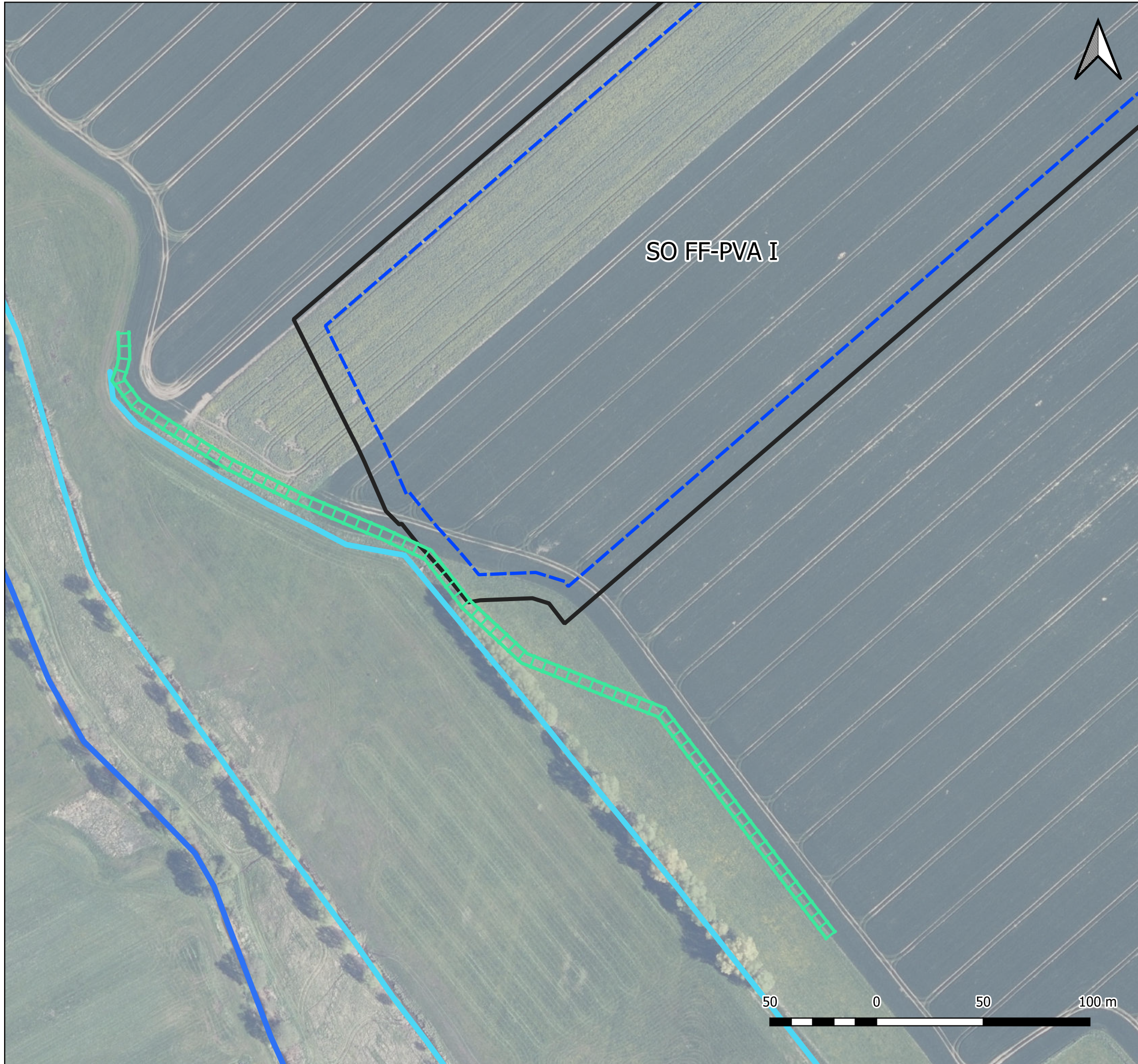
Quellen
© GeoBasis-DE/LGB,
dl-de/by-2-0, 2026

BORNHOLDT
Ingenieure GmbH
Albersdorf • Potsdam
www.bornholdt-gmbh.de





Zeichenerklärung	
	Geltungsbereich
	Sondergebiet SO FF-PVA I, II
Erfasste Zauneidechsen	
	Adult
	Juvenil
Auftraggeber	
SUNCATCHER Schapow GmbH & Co KG.	
Projekt	
Errichtung einer Freiflächen-PVA in der Gemarkung Schapow	
Darstellung	
Erfasste Zauneidechsen	
Maßstab im Original	1 : 1.700
Stand	27.02.2026
Quellen	© GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, 2026
BORNHOLDT Ingenieure GmbH Albersdorf • Potsdam www.bornholdt-gmbh.de	



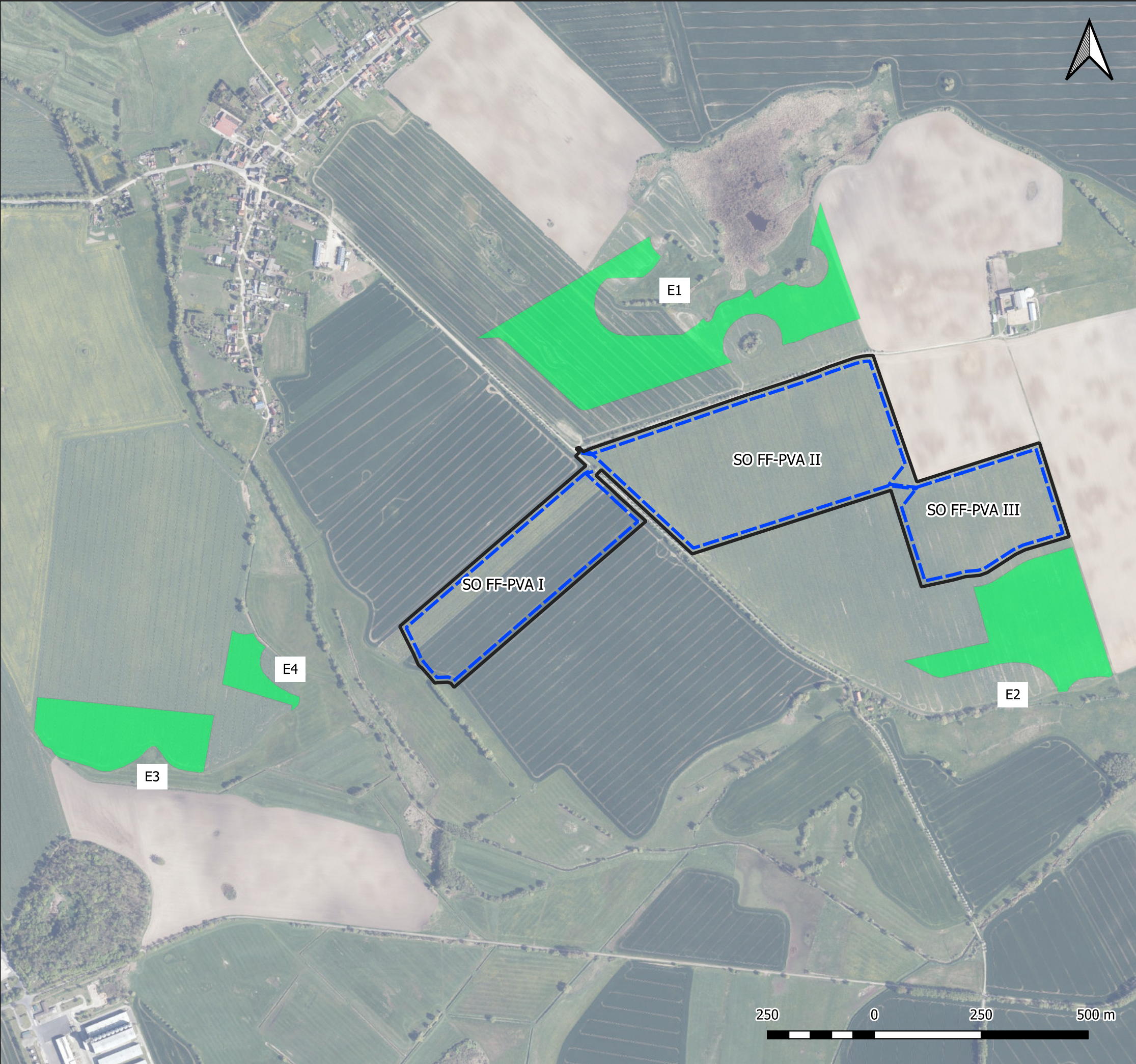
Zeichenerklärung	
	Geltungsbereich
	Sondergebiet - PV FF-PVA I
	VASB 3: Amphibienschutzzaun
Gewässer	
	Graben
	Quillow

Auftraggeber	SUNCATCHER Schapow GmbH & Co KG.
--------------	----------------------------------

Projekt	Errichtung einer Freiflächen-PVA in der Gemarkung Schapow
---------	---

Darstellung	Amphibienschutzzaun
-------------	---------------------

Maßstab im Original	1 : 1.800	
Stand	27.02.2026	
Quellen	© GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0	
		BORNHOLDT Ingenieure GmbH Albersdorf • Potsdam www.bornholdt-gmbh.de

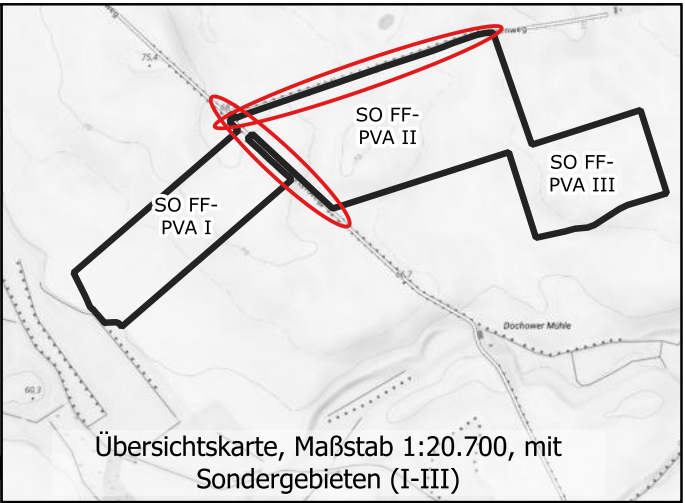


Zeichenerklärung

- Geltungsbereich
- Sondergebiet - SO FF-PVA I, II und III
- CEF-Maßnahmenflächen zur Entwicklung von extensiv gepflegten Naturschutzbrachen als Ersatzhabitate für Feldlerche, Grauammer und Schafstelze (insg. ca. 27 ha):
 - E1: Gemarkung Schapow, Flur 3, Flurstücke 111 und 326
 - E2: Gemarkung Schapow, Flur 3, Flurstücke 127, 128 und 129
 - E3: Gemarkung Schapow, Flur 3, Flurstück 19
 - E4: Gemarkung Schapow, Flur 3, Flurstücke 22 und 24

*Die Flächen der CEF-Maßnahmen sind auch als Ausweichflächen für Rastvögel im Zusammenhang mit dem teilweisen Verlust von Rastflächen in Holzendorf vorgesehen.

Auftraggeber		SUNCATCHER Schapow GmbH & Co KG.	
Projekt		Errichtung einer Freiflächen-PVA in der Gemarkung Schapow	
Darstellung		CEF-Maßnahmen	
Maßstab im Original	1 : 9.000	 BORNHOLDT Ingenieure GmbH Albersdorf • Potsdam www.bornholdt-gmbh.de	
Stand	27.02.2026		
Quellen			
© GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 (Daten geändert)			



Zeichenerklärung

- Geltungsbereich
- Sondergebiet - SO FF-PVA I und II
- VASB 4: Meidebereiche zum Schutz von Zauneidechsen (Gemarkung Schapow, Flur 3, Flurstücke 93, 94, 95, 96, 113, 114 und 186)

Auftraggeber		SUNCATCHER Schapow GmbH & Co KG.	
Projekt		Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in der Gemarkung Schapow	
Darstellung		Meidebereiche zum Schutz der Zauneidechsen	
Maßstab im Original	1 : 2.600		
Stand	27.02.2026		
Quellen		© GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0,	
		BORNHOLDT Ingenieure GmbH Albersdorf • Potsdam www.bornholdt-gmbh.de	