

Gemeinde Nuthe-Urstromtal



Bebauungsplan Frankenförde Nr. 07

„Solarpark Frankenförde-Nord“

Entwurf

**Anlage 1 zum Umweltbericht
– Artenschutzfachbeitrag –**

Stand: 19. Oktober 2022

Bearbeitung: **Planungsbüro Siedlung und Landschaft**
Dipl.-Ing. Jörg Ludloff
Bahnhofstraße 15
15926 Luckau



Planungsträger: **Gemeinde Nuthe-Urstromtal**
Frankenfelder Straße 10
14947 Nuthe-Urstromtal OT Ruhlsdorf

Bearbeitung: **Planungsbüro Siedlung & Landschaft**
Dipl.-Ing. Jörg Ludloff
Bahnhofstraße 15
15926 Luckau

Projektbearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Steffi Nikolaus
M. Sc. Stefan Guth
Dipl.-Ing. Jörg Ludloff

Planbearbeitung: Christel Kühne

Bearbeitungszeitraum: April bis September 2022

Luckau, im September 2022

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG	4
1.1 Anlass und Aufgabenstellung.....	4
1.2 Rechtliche Grundlagen	4
1.3 Untersuchungsraum	5
1.4 Datengrundlagen.....	5
2. RELEVANZPRÜFUNG	6
3. BESTANDSDARSTELLUNG SOWIE PRÜFUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE	7
3.1 Europäische Vogelarten	7
Feldlerche.....	9
Heidelerche.....	11
Kiebitz.....	13
Kranich.....	15
Artengruppe: im Offenland brütend, mit einmalig genutzten Nestern.....	17
Artengruppe: in Gehölzbeständen brütend, mit einmalig genutzten Nestern.....	19
Artengruppe: in Gehölzbeständen brütend, mit einem System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester	20
Artengruppe: in Röhrichten/an Gewässerrändern brütende Arten, mit einmalig genutzten Nestern	21
3.2 Amphibien.....	22
Knoblauchkröte	23
4. MAßNAHMEN FÜR DIE EUROPARECHTLICHE GESCHÜTZTE ARTEN	25
4.1 Vermeidungsmaßnahmen.....	25
4.2 Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	25
5. ZUSAMMENFASSUNG	27
6. QUELLENVERZEICHNIS	28
6.1 Literatur.....	28
6.2 Rote Listen	29
6.3 Rechtsgrundlagen.....	31
7. ANHANG (RELEVANZPRÜFUNG)	32

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum als Brutvogel nachgewiesenen europäischen Vogelarten	7
Tabelle 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-RL.....	22
Tabelle 3: Auflistung der artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	27

1. EINLEITUNG

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Übergangsbereich zwischen den Naturräumen „Baruther Tal“ und „Luckenwalder Heide“ ist die Errichtung eines Solarparks geplant.

Der Solarpark – nachfolgend auch als Freiflächen-Photovoltaikanlage (kurz: PVA) bezeichnet – liegt in den Gemarkungen Frankenförde, Gottsdorf sowie Zülichendorf. Die Gemarkungen sind der Gemeinde Nuthe-Urstromtal zugeordnet, die im Landkreis Teltow-Fläming (Land Brandenburg) liegt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Solarpark Frankenförde-Nord“ wird ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ festgesetzt. Es umfasst rd. 51,06 ha.

Zusätzlich werden etwa 3,5 m breite Wegeflächen hergestellt und innerhalb der Sondergebiete Betriebs- und Transformatoren- sowie Speichergebäude aufgestellt.

Gehölze müssen nicht beseitigt werden.

Im vorliegenden **Artenschutzfachbeitrag (AFB)** werden:

- o die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt,
- o sofern Verbotstatbestände erfüllt sind, die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Es gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 BNatSchG für die in **Anhang IV** der FFH-RL aufgeführten **Tier- und Pflanzenarten** sowie die **europäischen Vogelarten**. Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2, nach der für weitere Tier- und Pflanzenarten die artenschutzrechtlichen Verbote zu überprüfen sind, existiert bislang nicht (MIL 2018).

Die artenschutzrechtliche Prüfung wird aufgrund des Umweltschadengesetzes und auf der Basis des § 19 BNatSchG auch auf die Arten des **Anhangs II** der FFH-Richtlinie erweitert.

Die weiteren national geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 f BNatSchG (wie bspw. die Sand-Strohblume, *Helichrysum arenarium* und die Sumpf-Schwertlilie, *Iris pseudacorus*) werden im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG geprüft und sind daher grundsätzlich nicht Bestandteil des AFB.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** erfüllt sein.

Als für Bauvorhaben einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden, dass:

- o zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- o zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- o sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- o bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL sowie der europäischen Vogelarten der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt.

1.3 Untersuchungsraum

Bezüglich der faunistischen Kartierungen wurde der Untersuchungsumfang Ende Februar/Anfang März 2022 mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Teltow-Fläming abgestimmt.

Die Kartierung der Brutvögel und Fledermäuse (Chiroptera), Lurche (Amphibien) sowie Kriechtiere (Reptilien) fand durch das Büro Biotopmanagement Schonert aus Kemberg statt. Der Untersuchungsraum umfasste den im Aufstellungsbeschluss gefassten Geltungsbereich sowie dessen Randbereiche. Die im späteren Verfahrensablauf hinzugenommene Zuwegung aus Richtung Süden wurde somit nicht kartiert. Allerdings handelt es sich hierbei um einen bestehenden unversiegelten Fahrweg mit angrenzenden intensiv genutzten Ackerflächen. Vorkommen der kartierten Artengruppen sind daher aufgrund der Vorprägung nicht zu erwarten.

1.4 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden für den AFB herangezogen:

- o Grundagentabellen des LfU (Liste der europäischen Vogelarten [Niststättenerlass, Fassung vom 21.10.2010], Erhaltungszustand der Arten der Anhänge II und IV in Brandenburg (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015));
- o Nationaler Bericht 2013 des BfN (Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarten der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Stand 12/2013);
- o Nationaler Bericht 2019 des BfN (Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarten der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Stand 08/2019);
- o Faunistische Erfassungen (Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien) im Jahr 2022 durch Biotopmanagement Schonert aus Kemberg;
- o Biotopkartierung durch Auftragnehmer.

2. RELEVANZPRÜFUNG

Im Rahmen einer Relevanzprüfung werden zunächst die europarechtlich geschützten Arten „herausgefiltert“ (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Dies sind Arten,

- o die im Land Brandenburg gem. Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- o die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- o deren Lebensräume/Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen (z. B. Hochmoore) und
- o deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabensbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Das Ergebnis der Relevanzprüfung ist in tabellarischer Form im Anhang dargelegt.

Für zahlreiche Arten konnten Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden. Lediglich für die nachgewiesenen Vogelarten und die Knoblauchkröte sind in den nachfolgenden Kapiteln die Verbotstatbestände zu prüfen.

3. BESTANDSDARSTELLUNG SOWIE PRÜFUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE

3.1 Europäische Vogelarten

Folgende Brutvogelarten wurden im Jahr 2022 durch das Büro Biotopmanagement Schonert kartiert.

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum als Brutvogel nachgewiesenen europäischen Vogelarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Schutz	RL BB	RL D	Anzahl BP
Amsel	<i>Turdus merula</i>	§		*	2
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	§	V	V	4
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	§		*	10
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	§		*	13
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	§		*	2
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	§		*	1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	§	3	3	8
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	§		*	1
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	§		*	4
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	I, §§	V	V	3
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	§§	2	2	1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	§		*	4
Kranich	<i>Grus grus</i>	A, I, §§		*	1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	§		*	1
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	§		V	1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	§		*	1
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	§		*	1
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	§		*	1
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	§		*	2
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	§		*	4
Trauerschnäpper	<i>Fidicula hypoleuca</i>	§		3	1
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	§		V	3
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	§		*	2

Erklärungen: Schutz

- A** streng geschützt nach Anhang A der EG-Artenschutzverordnung
- I** streng geschützt nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie
- §§** streng geschützt nach Anhang 1 der Bundesartenschutzverordnung
- §** besonders geschützt nach Anhang 1 der Bundesartenschutzverordnung

RL D Rote Liste Deutschland (2020)
RL BB Rote Liste Brandenburg (2019)

- 1** vom Aussterben bedroht
- 2** stark gefährdet
- 3** gefährdet
- V** Art der Vorwarnliste
- *** ungefährdet

Im Folgenden werden in Formblättern Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum vorkommenden heimischen europäischen Vogelarten beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmeverordnungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

Einer Einzelbetrachtung werden folgende Arten unterzogen:

- streng geschützte Arten (**Heidelerche, Kiebitz, Kranich**)
- in Brandenburg gefährdete Arten (**Feldlerche**) sowie
- Arten, für die gemäß Niststättenerlass des Landes Brandenburg die Beeinträchtigung eines Einzelnestes i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte führt (nicht zutreffend).

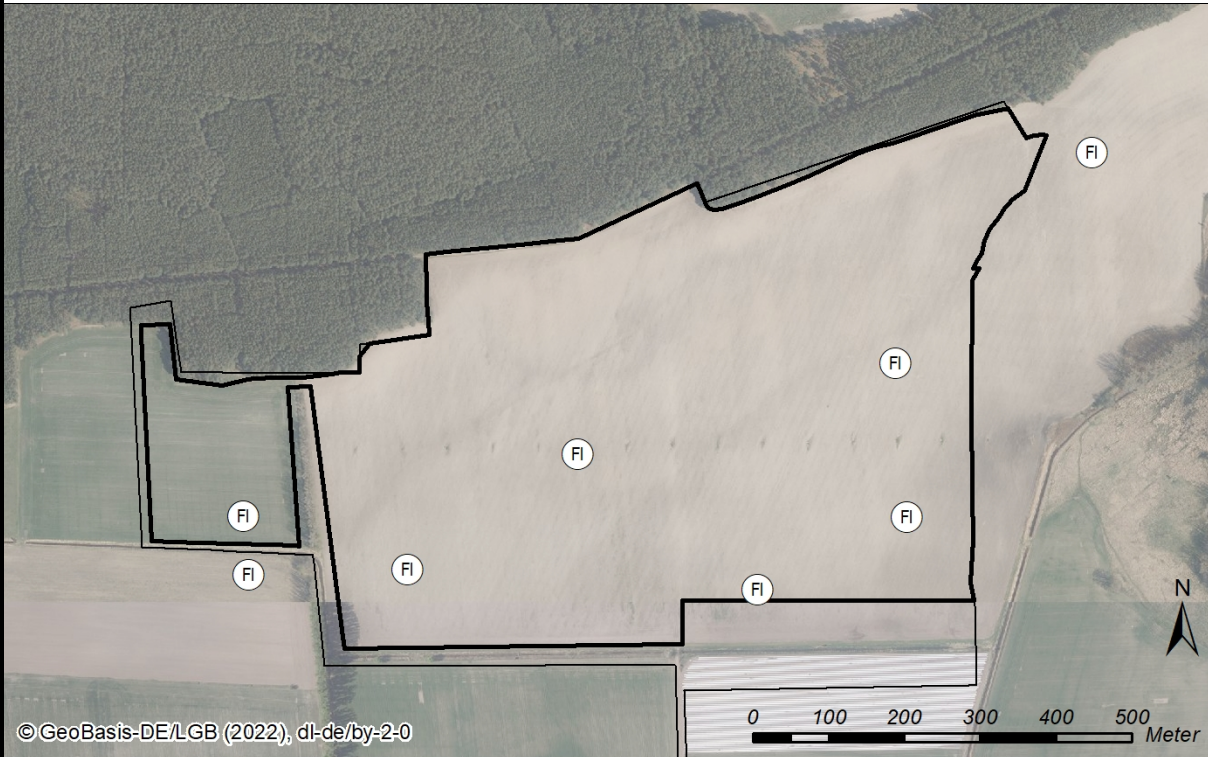
Die weiteren Brutvögel werden aufgrund ihrer Betroffenheit entsprechend ihres Nistplatzes und dessen Nutzungshäufigkeit zusammengefasst behandelt.

Die folgenden Kurzbeschreibungen zur Autökologie der Arten sind u. a. dem sächsischen Informationssystem zu den Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie ¹ bzw. dem Naturschutz-Fachinformationssystem des Landes Nordrhein-Westfalen ² entnommen.

¹ <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/8242.htm>

² <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/ffh-arten/de/arten/vogelarten/liste>

Feldlerche

Betroffene Art/Arten	
Feldlerche.	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. I VSch-RL	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> streng geschützte Art gemäß BNatSchG
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB	
<p>Als ursprünglicher Steppenbewohner ist die <u>Feldlerche</u> eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Die Brutreviere sind 0,25 bis 5 Hektar groß, bei maximalen Siedlungsdichten von bis zu 5 Brutpaaren auf 10 Hektar.</p> <p>Das Nest wird in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation in einer Bodenmulde angelegt. Mit Wintergetreide bestellte Äcker sowie intensiv gedüngtes Grünland stellen aufgrund der hohen Vegetationsdichte keine optimalen Brutbiotope dar.</p> <p>Ab Mitte April bis Juli erfolgt die Eiablage, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge.</p> <p>Der kurzfristige Bestandstrend von 1992 bis 2016 zeigt eine Abnahme um mehr als 20 % (RYSLAVY et al. 2019).</p>	
Brutbestand BB 280.000 – 380.000 Reviere	Gefährdung RL BB 3
Häufigkeitsklasse BB häufig	RL D 3
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Die <u>Feldlerche</u> wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung 2022 nachgewiesen. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich sechs Reviere; randlich liegen zwei weitere.	
 <p>© GeoBasis-DE/LGB (2022), dl-de/by-2-0</p>	
Erhaltungszustand der lokalen Population: – (Angabe nur bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)	

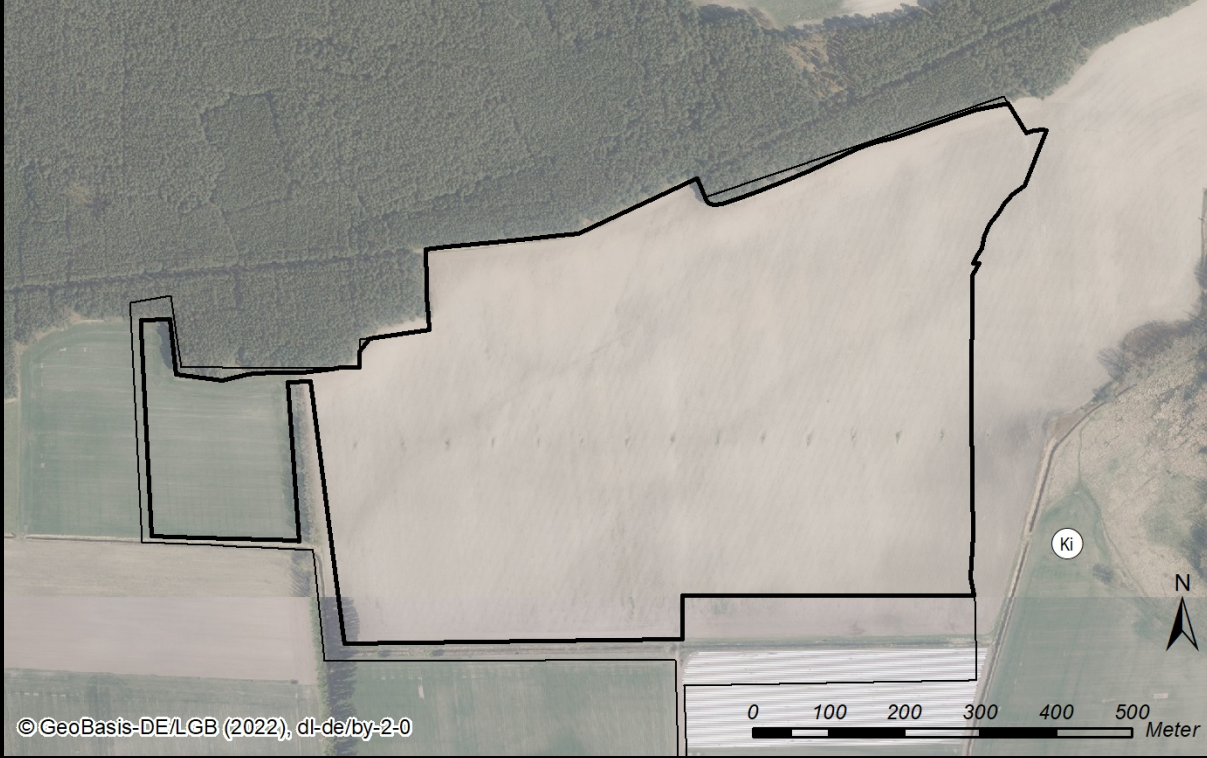
Betroffene Art/Arten
Feldlerche.
Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Als Charakterart der offenen Feldflur benötigt die <u>Feldlerche</u> einen weitgehend freien Horizont. Innerhalb von Freiflächen-PVA besetzt die Feldlerche nach eigenen Erfahrungen Reviere, wenn der Modulreihenabstand mindestens 10 m beträgt. Nach Untersuchungen von TRÖLTZSCH & NEULING (2013) brütet die Feldlerche auch innerhalb von PVA bei einem Reihenabstand von 6,75 m, nicht aber bei einem Reihenabstand von 4,87 m. Ausgehend von einer Modulbelegung mit einem Reihenabstand von etwa 3 m ist daher davon auszugehen, dass innerhalb der Sonderbauflächen keine Besiedlung mehr stattfinden wird. Innerhalb des Solarparks werden daher Freiflächen angelegt (3 A_{CEF}), die von der Feldlerche als Brutrevier genutzt werden können. Zudem werden im Südosten des Plangebiets zwei Ackerflächen in selbstbegrünte Ackerbrachen überführt. Durch diese Nutzungsänderung wird das Angebot an Bruthabitaten für die Feldlerche erhöht (4 A_{CEF}). Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Auch handelt es sich bei dem UR nicht um ein bedeutendes Rastgebiet (als Ruhestätte).
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: 3 A_{CEF} Entwicklung und Pflege von Freiflächen innerhalb der PVA 4 A_{CEF} Entwicklung und Pflege von Ackerbrachen
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Durch die Bauzeitbeschränkung (1 V_{AFB}) können baubedingte Störungen u. a. durch Lärmemissionen und Erschütterungen während der Fortpflanzungszeit vermieden werden. Erhebliche betriebsbedingte Störungen sind nicht bekannt. Schlussfolgernd ist davon auszugehen, dass keine erheblichen, den Erhaltungszustand verschlechternde Störungen verursacht werden.
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 1 V_{AFB} Bauzeitbeschränkung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung (1 V_{AFB}) können baubedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) vermieden werden. Anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken liegen nicht vor.
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 1 V_{AFB} Bauzeitbeschränkung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Heidelerche

Betroffene Art/Arten				
Heidelerche.				
Schutzstatus				
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. I	VSch-RL	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie	
<input type="checkbox"/> Anh. IV	FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art	gemäß BNatSchG	
Bestandsdarstellung				
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB				
<p>Bevorzugter Lebensraum der <u>Heidelerche</u> sind die großen Heidellandschaften: trockene sandige Kiefernheiden, Kahlschläge und lichte Pionierwälder. Sporadische Bruten finden sich auch in Fichten-, Fichten-Kiefern- und Fichten-Lärchenkulturen oder ähnlichen Strukturen.</p> <p>Die Vögel brüten in jährlich neu errichteten Nestern am Boden im Zeitraum von Mitte März bis Juli (meist 2 Jahresbruten).</p> <p>Ab September (bis November/Dezember) ziehen die Tiere in kleinen Trupps in die Überwinterungsgebiete (Westeuropa, Mittelmeerraum). Die Ankunft im Brutgebiet erfolgt Ende Februar bis März; gelegentlich sind auch Überwinterungen in den Brutgebieten zu beobachten.</p> <p>Der kurzfristige Bestandstrend von 1992 bis 2016 zeigt einen stabilen bis leicht schwankenden Bestand (RYSLAVY et al. 2019).</p>				
Brutbestand BB	12.000 – 15.000	Reviere	Gefährdung	RL BB V
Häufigkeitsklasse BB	häufig			RL D V
Vorkommen im Untersuchungsraum				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell möglich	
Die <u>Heidelerche</u> wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung 2022 nachgewiesen. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich drei Reviere.				
© GeoBasis-DE/LGB (2022), dl-da/by-2-0				
Erhaltungszustand der lokalen Population: – (Angabe nur bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)				

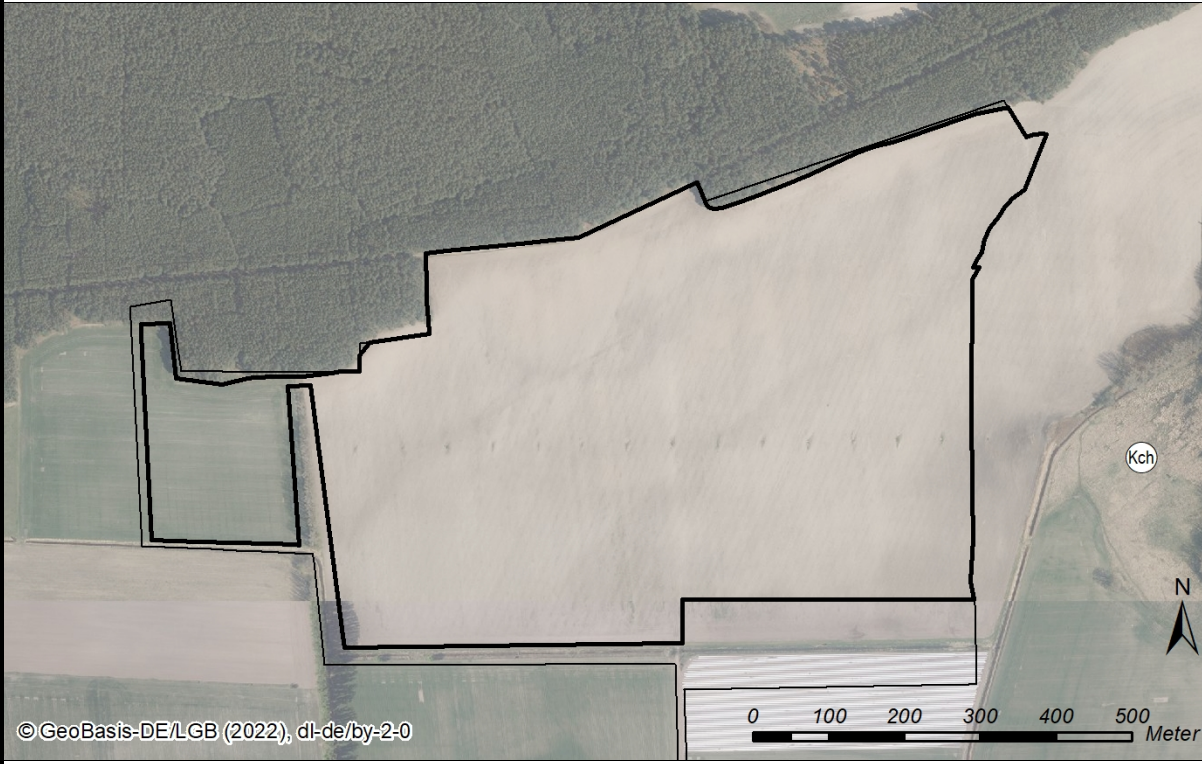
Betroffene Art/Arten
Heidelerche.
Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Die vorhandenen Brutreviere liegen zwar randlich der Sondergebiete, allerdings besetzt die Heidelerche nach eigenen Erfahrungen innerhalb von Freiflächen-PVA weiterhin Reviere. So wurden in einem Solarpark bei Luckau (Landkreis Dahme-Spreewald) nach Beendigung der Bautätigkeiten starke Bestandszunahmen registriert (MÖCKEL 2021). Das Schädigungsverbot hinsichtlich von Fortpflanzungsstätten ist somit nicht einschlägig. Auch handelt es sich bei dem UR nicht um ein bedeutendes Rastgebiet (als Ruhestätte). Insofern sind bestandsstützende Maßnahmen nicht erforderlich. Dennoch werden die Maßnahmen 3 A_{CEF} und 4 A_{CEF} auch positiv auf den Heidelerchen-Bestand wirken.
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Durch die Bauzeitbeschränkung (1 V_{AFB}) können baubedingte Störungen u. a. durch Lärmemissionen und Erschütterungen während der Fortpflanzungszeit vermieden werden. Erhebliche betriebsbedingte Störungen sind nicht bekannt. Schlussfolgernd ist davon auszugehen, dass keine erheblichen, den Erhaltungszustand verschlechternde Störungen verursacht werden.
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 1 V_{AFB} Bauzeitbeschränkung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung (1 V_{AFB}) können baubedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) vermieden werden. Anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken liegen nicht vor.
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 1 V_{AFB} Bauzeitbeschränkung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Kiebitz

Betroffene Art/Arten	
Kiebitz.	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. I VSch-RL	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art gemäß BNatSchG
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</p> <p>Der <u>Kiebitz</u> ist ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Seit einigen Jahren besiedelt er verstärkt auch Ackerland. Dort ist der Bruterfolg stark abhängig von der Bewirtschaftungsintensität und fällt oft sehr gering aus.</p> <p>Bei der Wahl des Neststandortes werden offene und kurze Vegetationsstrukturen bevorzugt. Auf einer Fläche von 10 ha können 1 bis 2 Brutpaare vorkommen. Kleinfächig kann es zu höheren Dichten kommen, da Kiebitze oftmals in kolonieartigen Konzentrationen brüten.</p> <p>Die ersten Kiebitze treffen ab Mitte Februar in den Brutgebieten ein. Ab Mitte März beginnt das Brutgeschäft, spätestens im Juni sind die letzten Jungen flügge.</p> <p>Die Ortstreue ist meist hoch ausgeprägt.</p> <p>Der kurzfristige Bestandstrend von 1992 bis 2016 zeigt eine Abnahme um mehr als 50 % (RYSLAVY et al. 2019).</p>	
Brutbestand BB	1.400 – 1.750 Reviere Gefährdung RL BB 2
Häufigkeitsklasse BB	mittelhäufig RL D 2
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Der <u>Kiebitz</u> wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung 2022 nachgewiesen. Ein Revier befindet sich außerhalb des Plangebiets auf der gegenüberliegenden Seite des Seltergraben und in einem Abstand von etwa 100 m.</p>	
 <p>© GeoBasis-DE/LGB (2022), dl-de/by-2-0</p>	
<p>Erhaltungszustand der lokalen Population: – (Angabe nur bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)</p>	

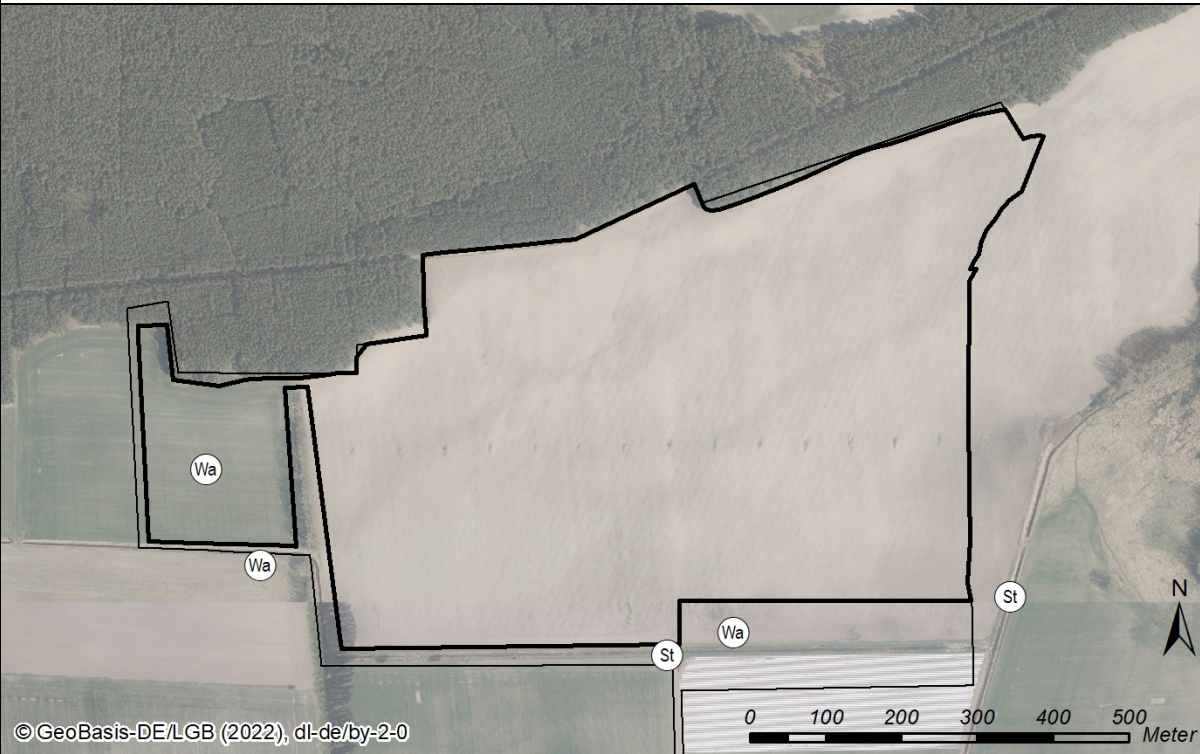
Betroffene Art/Arten
Kiebitz.
Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Da die Jungvögel Nestflüchter sind, zählt das engere Umfeld mit dem nach dem Schlüpfen zur Jungenaufzucht notwendigen Strukturen zur Fortpflanzungsstätte. Aufgrund der Lage des Reviers und des Abstands zum geplanten Solarpark ist davon auszugehen, dass die Fortpflanzungsstätte des nachgewiesenen Reviers nicht geschädigt wird. Bei dem UR handelt es sich nicht um ein bedeutendes Rastgebiet (als Ruhestätte).
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Durch die Bauzeitbeschränkung (1 V AFB) können baubedingte Störungen u. a. durch Lärmemissionen und Erschütterungen während der Fortpflanzungszeit vermieden werden. Erhebliche betriebsbedingte Störungen sind nicht bekannt. Schlussfolgernd ist davon auszugehen, dass keine erheblichen, den Erhaltungszustand verschlechternde Störungen verursacht werden.
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 1 V AFB Bauzeitbeschränkung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung (1 V AFB) können baubedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) vermieden werden. Anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken liegen nicht vor.
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 1 V AFB Bauzeitbeschränkung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Kranich

Betroffene Art/Arten	
Kranich (<i>Grus grus</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. I VSch-RL	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art gemäß BNatSchG
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</p> <p>Der <u>Kranich</u> brütet auf feuchten Nieder- und Hochmoorstandorten, in Bruchwäldern und Sümpfe sowie Feldsöllen und Weihern. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen Tiere aus Nord- und Osteuropa zwischen Anfang Oktober und Mitte Dezember. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Tiere von Ende Februar bis Anfang April mit einem Maximum von Anfang bis Mitte März auf. Als Rastgebiete werden weiträumige, offene Moor- und Heidelandschaften sowie großräumige Ackerlandschaften bevorzugt. Geeignete Nahrungsflächen sind abgeerntete Hackfruchtäcker, Mais- und Wintergetreidefelder sowie feuchtes Dauergrünland. Als Schlafplätze können störungsarme Flachwasserbereiche von Stillgewässern oder unzugängliche Feuchtgebiete in Sumpf- und Mooren aufgesucht werden.</p> <p>Das Verbreitungsgebiet des Kranichs zeigt ein nahezu geschlossenes Vorkommen in Brandenburg. Seit 1980 ist ein permanentes und kontinuierliches Bestandswachstum zu verzeichnen. Im Vergleich zur Kartierung 1978 – 82 hat sich die Brutpaarzahl um den Faktor 11 erhöht.</p> <p>Der kurzfristige Bestandstrend von 1992 bis 2016 zeigt eine starke Zunahme um mehr als 100 % (RYSILAVY et al. 2019).</p>	
Brutbestand BB	2.700 – 2.900 Reviere Gefährdung RL BB
Häufigkeitsklasse BB	mittelhäufig RL D *
<p>Vorkommen im UR</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Der <u>Kranich</u> wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung 2022 nachgewiesen. Er brütet östlich des Plangebiets in einer Entfernung von etwa 200 m, wobei der Seltergraben und dessen Röhrichtzone das Brutgebiet vom Plangebiet optisch trennt.</p>	
	
© GeoBasis-DE/LGB (2022), dl-de/by-2-0	
<p>Erhaltungszustand der lokalen Population: – (Angabe nur bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)</p>	

Betroffene Art/Arten
Kranich (<i>Grus grus</i>)
Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Da die Jungvögel Nestflüchter sind, zählt das engere Umfeld mit dem nach dem Schlüpfen zur Jungenaufzucht notwendigen Strukturen zur Fortpflanzungsstätte. Aufgrund der Lage des Reviers und des Abstands zum geplanten Solarpark ist davon auszugehen, dass die Fortpflanzungsstätte des nachgewiesenen Reviers nicht geschädigt wird. Bei dem UR handelt es sich nicht um ein bedeutendes Rastgebiet (als Ruhestätte).
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:
Schädigungsverbot ist berührt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Durch die Bauzeitbeschränkung (1 V _{AFB}) können baubedingte Störungen u. a. durch Lärmemissionen und Erschütterungen während der Fortpflanzungszeit vermieden werden. Erhebliche betriebsbedingte Störungen sind nicht bekannt. Schlussfolgernd ist davon auszugehen, dass keine erheblichen, den Erhaltungszustand verschlechternde Störungen verursacht werden.
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 1 V_{AFB} Bauzeitbeschränkung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Da keine Fortpflanzungsstätten beschädigt werden, können baubedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) ausgeschlossen werden. Anlage- und betriebsbedingte Tötungen sind nicht zu erwarten.
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:
Tötungsverbot ist berührt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Artengruppe: im Offenland brütend, mit einmalig genutzten Nestern

Betroffene Art/Arten			
Wachtel, Wiesenschafstelze.			
Schutzstatus			
<input type="checkbox"/> Anh. I	VSch-RL	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<input type="checkbox"/> Anh. IV	FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> streng geschützte Art	gemäß BNatSchG
Bestandsdarstellung			
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB			
Die aufgeführte Arten sind typische Brutvögel des Offenlandes und errichten ihre Nester jährlich am Boden neu. Sie sind in Brandenburg noch weit verbreitet, ungefährdet und weisen weitgehend stabile Bestände auf. Es handelt sich um mittelhäufige Arten (RYS LAVY et al. 2019).			
Vorkommen im UR			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen		<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Die Arten wurden im Rahmen der durchgeführten Brutvogelkartierung 2022 nachgewiesen. Während die Wiesenschafstelze Reviere entlang der Uferstrandstreifen besetzt, besiedelt die Wachtel vordergründig Felder, Wiesen und Ruderalflächen. Optimale Habitate sind Felder mit Frühlingsaussaat, bei denen zum Zeitpunkt der Ankunft der Wachteln der Boden nicht vollständig bedeckt ist. Innerhalb der geplanten Sondergebiete liegt ein Brutrevier der Wachtel.			
 <p>© GeoBasis-DE/LGB (2022), dl-de/by-2-0</p>			
Erhaltungszustand der lokalen Population: – (Angabe nur bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)			

Betroffene Art/Arten
Wachtel, Wiesenschafstelze.
Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Beeinträchtigungen der Wiesenschafstelzen-Reviere erfolgen nicht. Es ist allerdings davon auszugehen, dass durch die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage ein Brutrevier der Wachtel nicht mehr besetzt wird. Im Südosten des Plangebiets werden zwei Ackerflächen in selbstbegrünte Ackerbrachen überführt. Durch diese Nutzungsänderung wird das Angebot an Bruthabitaten für die Wachtel erhöht (4 A CEF). Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Auch handelt es sich bei dem UR nicht um ein bedeutendes Rastgebiet (als Ruhestätte).
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: 4 A CEF Entwicklung und Pflege von Ackerbrachen
Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Durch die Bauzeitbeschränkung (1 V AFB) können baubedingte Störungen u. a. durch Lärmemissionen und Erschütterungen während der Fortpflanzungszeit vermieden werden. Erhebliche betriebsbedingte Störungen sind nicht bekannt. Schlussfolgernd ist davon auszugehen, dass keine erheblichen, den Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechternde Störungen verursacht werden.
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 1 V AFB Bauzeitbeschränkung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung (1 V AFB) können baubedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) vermieden werden. Anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken liegen nicht vor.
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 1 V AFB Bauzeitbeschränkung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Artengruppe: in Gehölzbeständen brütend, mit einmalig genutzten Nestern

Betroffene Art/Arten	
Amsel, Baumpieper, Buchfink, Eichelhäher, Gartenrotschwanz, Goldammer, Mönchsgrasmücke, Pirol, Ringeltaube.	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. I VSch-RL	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> streng geschützte Art gemäß BNatSchG
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB	
Die aufgeführten Arten sind typische Brutvögel in sowie am Rand von Gehölzbeständen, die jährlich ihr Nest neu errichten. Es handelt sich um mittelhäufige bis häufige, in Brandenburg aktuell nicht gefährdete Arten (RYSLAVY et al. 2019).	
Vorkommen im UR	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Die im Rahmen der durchgeführten Brutvogelkartierung 2022 nachgewiesenen Arten besiedeln den Windschutzstreifen und die angrenzenden Forstflächen. Innerhalb der Baugrenze des Sondergebiets befinden sich keine Reviere.	
Erhaltungszustand der lokalen Population: – (Angabe nur bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)	
Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Es werden keine Gehölzbestände beseitigt, sodass keine Fortpflanzungsstätten geschädigt werden. Bei dem UR handelt es sich nicht um ein bedeutendes Rastgebiet (als Ruhestätte).	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Durch die Bauzeitbeschränkung (1 V AFB) können baubedingte Störungen u. a. durch Lärmemissionen und Erschütterungen während der Fortpflanzungszeit vermieden werden. Erhebliche betriebsbedingte Störungen sind nicht bekannt. Schlussfolgernd ist davon auszugehen, dass keine erheblichen, den Erhaltungszustand verschlechternde Störungen verursacht werden.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 1 V AFB Bauzeitbeschränkung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungsstätten erfolgt nicht, sodass baubedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) vermieden werden. Anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken liegen nicht vor.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

Artengruppe: in Gehölzbeständen brütend, mit einem System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester

Betroffene Art/Arten	
Blaumeise, Buntspecht, Kohlmeise, Trauerschnäpper.	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. I VSch-RL	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> streng geschützte Art gemäß BNatSchG
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB	
Die aufgeführten Arten sind typische Höhlenbrüter in Gehölzbeständen, die ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze nutzen. Es handelt sich um häufige, in Brandenburg aktuell nicht gefährdete Arten (RYSLAVY et al. 2019).	
Vorkommen im UR	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Die im Rahmen der durchgeführten Brutvogelkartierung 2022 nachgewiesenen Arten besiedeln den Windschutzstreifen und die angrenzenden Forstflächen. Innerhalb der Baugrenze des Sondergebiets befinden sich keine Reviere.	
Erhaltungszustand der lokalen Population: – (Angabe nur bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)	
Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Es werden keine Gehölzbestände beseitigt, sodass keine Fortpflanzungsstätten geschädigt werden. Bei dem UR handelt es sich nicht um ein bedeutendes Rastgebiet (als Ruhestätte).	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Durch die Bauzeitbeschränkung (1 V _{AFB}) können baubedingte Störungen u. a. durch Lärmemissionen und Erschütterungen während der Fortpflanzungszeit vermieden werden. Erhebliche betriebsbedingte Störungen sind nicht bekannt. Schlussfolgernd ist davon auszugehen, dass keine erheblichen, den Erhaltungszustand verschlechternde Störungen verursacht werden.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 1 V_{AFB} Bauzeitbeschränkung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungsstätten erfolgt nicht, sodass baubedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) vermieden werden. Anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken liegen nicht vor.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)	
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

Artengruppe: in Röhrichten/an Gewässerrändern brütende Arten, mit einmalig genutzten Nestern

Betroffene Art/Arten	
Rohrammer, Schwarzkehlchen, Stockente, Teichrohrsänger.	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. I VSch-RL	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> streng geschützte Art gemäß BNatSchG
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB	
Die aufgeführten Arten sind typische Brutvögel in sowie am Rand von Gewässer, die jährlich ihr Nest neu errichten. Es handelt sich um mittelhäufige bis häufige, in Brandenburg aktuell nicht gefährdete Arten (RYSLAVY et al. 2019).	
Vorkommen im UR	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Die im Rahmen der durchgeführten Brutvogelkartierung 2022 nachgewiesenen Arten besiedeln die grabenbegleitenden Röhrichte. Innerhalb der Baugrenze des Sondergebiets befinden sich keine Reviere.	
Erhaltungszustand der lokalen Population: – (Angabe nur bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)	
Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Es werden keine Röhrichtbestände beseitigt, sodass keine Fortpflanzungsstätten geschädigt werden. Bei dem UR handelt es sich nicht um ein bedeutendes Rastgebiet (als Ruhestätte).	
<input type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich:
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Durch die Bauzeitbeschränkung (1 V AFB) können baubedingte Störungen u. a. durch Lärmemissionen und Erschütterungen während der Fortpflanzungszeit vermieden werden. Erhebliche betriebsbedingte Störungen sind nicht bekannt. Schlussfolgernd ist davon auszugehen, dass keine erheblichen, den Erhaltungszustand verschlechternde Störungen verursacht werden.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
1 V AFB	Bauzeitbeschränkung
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich:
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungsstätten erfolgt nicht, sodass baubedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) vermieden werden. Anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken liegen nicht vor.	
<input type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich:
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

3.2 Amphibien

Im Rahmen der durch das Büro Biotopmanagement Schonert durchgeführten Amphibienkartierung wurde die Knoblauchkröte festgestellt. Die Art muss daher einer weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden.

Tabelle 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-RL

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Schutz	RL D	RL BB	EHZ KBR BB
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	IV	3	*	U1

Erklärungen:

Schutz	IV	Art nach Anhang IV
RL D	Rote Liste Deutschland	(2020)
RL BB	Rote Liste Brandenburg	(2004)
	3	gefährdet
	*	ungefährdet
EHZ KBR	Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region	
	FV	günstig (favourable)
	U1	ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate)
	U2	ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
	XX	unbekannt

Im Folgenden werden Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum vorkommenden streng geschützten Knoblauchkröte beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

Die folgende Kurzbeschreibung zur Autökologie der Art ist dem Naturschutz-Fachinformationssystem des Landes Nordrhein-Westfalen ³ entnommen.

³ <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/ffh-arten/de/arten/vogelarten/liste>

Knoblauchkröte

Betroffene Art/Arten	
Knoblauchkröte	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. I VSch-RL	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> streng geschützte Art gemäß BNatSchG
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB	
<p>Ursprünglicher Lebensraum der <u>Knoblauchkröte</u> waren offene, steppenartige Landschaften sowie Sandgebiete in größeren Flussauen. Als „Kulturfolger“ besiedelt sie agrarisch und gärtnerisch genutzte Gebiete wie extensiv genutzte Äcker, Wiesen, Weiden, Parkanlagen und Gärten. Sekundär kommt die Art auch in Abgrabungsgebieten vor.</p> <p>Als Laichgewässer werden offene Gewässer mit größeren Tiefenbereichen, Röhrichtzonen und einer reichhaltigen Unterwasservegetation aufgesucht. Geeignete Gewässer sind Weiher, Teiche, Altwässer der offenen Feldflur, Niederungsbäche und Gräben, alte Dorfteiche sowie extensiv genutzte Fischteiche.</p> <p>Im Winter graben sich die Tiere in gut drainierten, sandigen Böden bis in eine Tiefe von 60 (max. 100) cm ein.</p> <p>Die Fortpflanzungsperiode der nachtaktiven Knoblauchkröte erstreckt sich von April bis Mai. Ausgiebige Niederschläge können eine zweite Laichzeit von Juni bis Mitte August auslösen. Die Jungkröten verlassen zwischen Ende Juni und Mitte September das Gewässer und suchen im Herbst ihre Winterquartiere auf. Auch die Alttiere wandern ab Oktober in ihre Winterquartiere, wobei Wanderstrecken von meist 200 (max. 1.200) m zurückgelegt werden. Larven aus spät abgelegten Eiern überwintern im Gewässer und vollenden ihre Metamorphose erst im folgenden Jahr.</p>	
Gefährdung RL BB *	
RL D 3	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Die <u>Knoblauchkröte</u> wurde im Rahmen der durchgeführten Amphibienkartierung 2022 reproduzierend nachgewiesen. Maximal wurden 5 Alttiere verhört bzw. 8 Larven gesichtet. Es handelt sich damit um eine vergleichsweise kleine Population.</p> <p>Die Art nutzt den Graben 606/1 als Laichgewässer.</p>	
© GeoBasis-DE/LGB (2022), dl-de/by-2-0	
Erhaltungszustand der lokalen Population: – (Angabe nur bei evtl. erheblicher Störung oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)	

Betroffene Art/Arten
Knoblauchkröte
Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Durch einen Amphibienschutzzaun (2 V AFB) werden die Knoblauchkröten während der Bauzeit aus den Baubereichen ferngehalten. Aufgrund der geringen Populationsgröße stehen für die Bauphase in der unmittelbaren Umgebung ausreichend Offenflächen zur Verfügung, die von der Knoblauchkröte als Landlebensraum genutzt werden können.
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 2 V AFB Anlage eines temporären Amphibienschutzzauns <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Durch den Amphibienschutzzaun (2 V AFB) werden die Knoblauchkröten aus den Baubereichen ferngehalten. Erhebliche betriebsbedingte Störungen sind nicht bekannt. Schlussfolgernd ist davon auszugehen, dass keine erheblichen, den Erhaltungszustand verschlechternde Störungen verursacht werden.
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 2 V AFB Anlage eines temporären Amphibienschutzzauns <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Durch den Amphibienschutzzaun (2 V AFB) werden die Knoblauchkröten aus den Baubereichen ferngehalten. Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten erfolgt nicht, sodass baubedingte Tötungen von im Erdboden befindlichen Individuen (v. a. Gelege, überwinterte Individuen) vermieden werden. Anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken liegen nicht vor.
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: 2 V AFB Anlage eines temporären Amphibienschutzzauns <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

4. MAßNAHMEN FÜR DIE EUROPARECHTLICHE GESCHÜTZTE ARTEN

4.1 Vermeidungsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ausführlichen Maßnahmenbeschreibungen sind in den Maßnahmenblättern (→ **Anlage 2 zum Umweltbericht**) enthalten.

1 V_{AFB}: Bauzeitbeschränkung

Um baubedingte Beeinträchtigungen und Störungen von **Vogelarten** wie bspw. den Verlust von Nestern, Gelegen und flugunfähigen Jungtieren zu vermeiden, wird eine Bauzeitenbegrenzung notwendig.

2 V_{AFB}: Anlage eines temporären Amphibienschutzzauns

Zur Vermeidung der Einwanderung von **Knoblauchkröten** in den Baubereich wird im Südosten entlang der besiedelten Grabenabschnitte ein temporärer Amphibienschutzzaun aufgestellt, der in der Bauphase bis zur Inbetriebnahme funktionsfähig ist.

Die Länge des Schutzzauns beträgt ca. 530 m.

4.2 Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Ausgehend von der geplanten Modulbelegung (Reihenabstand 3 m) ist davon auszugehen, dass innerhalb des Solarparks eine geringere Besiedlung durch Brutvögel (**Feldlerche, Wachtel**) stattfinden wird.

Folgende Maßnahmen werden daher durchgeführt, um Schädigungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auszugleichen. Die Ausführlichen Maßnahmenbeschreibungen sind in den Maßnahmenblättern (→ **Anlage 2 zum Umweltbericht**) enthalten.

3 A_{CEF}: Entwicklung und Pflege von Freiflächen innerhalb der PVA

Zum teilweisen Ausgleich des Verlustes von Bruthabitaten der **Feldlerche** werden innerhalb des Solarparks entlang der Wartungsgänge sowie innerhalb der Aufstellbereiche Freiflächen im Umfang von mindestens 1,8 ha geschaffen.

Von dieser Maßnahme wird auch die **Heidelerche** profitieren. So zeigen Erfassungen im Solarpark Altenu (Landkreis Dahme-Spreewald), dass es infolge der Errichtung des Solarparks zu einer deutlichen Zunahme kam. Dabei wurden die Module als Singwarte genutzt.

4 A_{CEF}: Entwicklung und Pflege von Ackerbrachen

Im Südosten des Plangebiets werden zwei ackerbaulich genutzte Flächen in Ackerbrachen überführt. Die Flächengröße beträgt zusammen 4,07 ha.

Durch diese Nutzungsänderung wird der Bruthabitatverlust von **Feldlerche** teilweise und von **Wachtel** vollständig ausgeglichen. Die Maßnahme führt zudem zu einer Aufwertung der Bodenfunktionen.

5. ZUSAMMENFASSUNG

Durch die Errichtung und den Betrieb des Solarparks Frankenförde-Nord werden keine Verbotstatbestände von europarechtlich geschützten Arten erfüllt.

Es sind folgende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen einzuhalten, die Vogelarten sowie die Knoblauchkröte betreffen:

Tabelle 3: Auflistung der artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Nr.	Maßnahmenkurzbeschreibung	betroffene Arten
1 V _{AFB}	Bauzeitbeschränkung	Brutvögel.
2 V _{AFB}	Anlage eines temporären Amphibienschutzauns	Knoblauchkröte.
3 A _{CEF}	Entwicklung und Pflege Freiflächen innerhalb der PVA	Feldlerche.
4 A _{CEF}	Entwicklung und Pflege von Ackerbrachen	Feldlerche, Wachtel.

Kompensatorische Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) sind nicht erforderlich.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht ist damit das Bauvorhaben unter Einhaltung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht bedenklich.

6. QUELLENVERZEICHNIS

6.1 Literatur

- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2007): Nationaler Bericht 2007 (Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Stand 10/2007).- http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2013): Nationaler Bericht 2013 (Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Stand 12/2013).- http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV (Umweltforschungsplan 2008).- [ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang4-ffh-richtlinie.html](http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)
- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG: Wolfsnachweise in Brandenburg (Stand Januar 2015).- http://www.lugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/wolf_nach_w.pdf (abgerufen am 01.06.2015)
- MIL – MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDESPLANUNG (Hrsg.) (2018): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrages (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg.- 68 S.
- MKULNV NRW – MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen.- 91 S. & Anhang
- MÖCKEL, Dr. R. (2021): Brutvogelfauna der Freiflächen-Photovoltaikanlage Cahnsdorf – Frühjahr 2021.- unveröff. Gutachten, 20 S. & Anhang
- RYSLAVY, T., HAUPT, H. & BESCHOW, R. (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005-2009.- Otis 19, Sonderheft; 448 S.
- SCHARF, J., BRÄMICK, U., FREDRICH, F., ROTHE, U., SCHUHR, H., TAUTENHAHN, M., WOLTER, C. & ZAHN, S. (2011): Fische in Brandenburg – Aktuelle Kartierung und Beschreibung der märkischen Fischfauna.- 188 S.
- SCHIEMENZ, H. & GÜNTHER, R. (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands (Gebiet der ehemaligen DDR).- 143 S.
- SCHOKNECHT, T. & ZIMMERMANN, F. (2015): Der Erhaltungszustand von Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie in Brandenburg in der Berichtsperiode 2007-2012.- Natursch. Landschaftspf. Bbg. 24 (2); S. 4-17.
- TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D. & HEISE, G. (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse.- Natursch. Landschaftspf. Bbg. 17 (2, 3); 191 S.
- TROLTZSCH, P. & NEULING, E. (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg.- Vogelwelt 134: 155-179.

6.2 Rote Listen

Gefäßpflanzen und Moose

- KLAWITTER, J., RÄTZEL, S. & SCHAEPE, A. (2002): Gesamtartenliste und Rote Liste der Moose des Landes Brandenburg.- Natursch. Landschaftspf. Bbg. 11 (4) (Beilage).
- LUDWIG, G. & SCHNITTLER, M. (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands.- Schr.R. f. Vegetationskunde 28.
- RISTOW, M., HERRMANN, A., ILLIG, H., KLÄGE, H.-C., KLEMM, G., KUMMER, V., MACHATZKI, B., RÄTZEL, S., SCHWARZ, R. & ZIMMERMANN, F. (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs.- Natursch. Landschaftspf. Bbg. 15 (4) (Beilage).

Säugetiere

- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand November 2019.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MUNR – MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG (Hrsg.) (1992): Rote Liste – Gefährdete Tiere im Land Brandenburg.- 288 S.

Vögel

- HÜPPOP, O., BAUER, H.-G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. & WAHL, J. (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschland, 1. Fassung, 31. Dezember 2012.- Ber. Vogelschutz 49/50: 23-83.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., HAUPT, H., GERLACH, B., HÜPPOP, STAHLER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, Stand 30. September 2020.- Berichte zum Vogelschutz (57): 13-112.
- RYSLAVY, T., JURKE, M. & MÄDLOW, W. (2019): Liste und Rote Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019.- Natursch. Landschaftspf. Bbg. 28 (4) (Beilage).

Lurche und Kriechtiere

- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands, Stand Dezember 2008.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 231-256.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands, Stand Dezember 2008.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259-288.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- SCHNEEWEIß, N., KRONE, A. & BAIER, R. (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg.- Natursch. Landschaftspf. Bbg. 13 (4) (Beilage).

Fische und Rundmäuler

FREYHOF, J. (2009): Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische (Cyclostoma & Pisces), 5. Fassung.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 291-316.

SCHARF, J., BRÄMICK, U., DETTMANN, L., FREDRICH, F., ROTHE, U., SCHOMAKER, C., SCHUHR, H., TAUTENHAHN, M., THIEL, U., WOLTER, C., ZAHN, S. & ZIMMERMANN, F. (2011): Rote Liste der Fische und Rundmäuler (Pisces et Cyclostomata)des Landes Brandenburg (2011).- Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 20 (3) (Beilage); 40 S.

Schnecken und Muscheln

JUNGBLUTH, J. H. & KNORRE, D. v. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Binnenmollusken (Schnecken und Muscheln; Gastropoda et Bivalvia) Deutschlands, 6. überarbeitete Fassung, Stand Januar 2010.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 647-708.

MUNR – MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG (Hrsg.) (1992): Rote Liste – Gefährdete Tiere im Land Brandenburg.- 288 S.

Schmetterlinge

GELBRECHT, J., EICHSTÄDT, D., GÖRITZ, U., KALLIES, A., KÜHNE, L., RICHERT, A., RÖDEL, I., SOBCZYK, T. & WEIDLICH, M. (2001): Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge („Macrolepidoptera“) des Landes Brandenburg.- Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 10 (3) (Beilage).

REINHARDT, R. & BOLZ, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands, Stand Dezember 2008 (geringfügig ergänzt Dezember 2010).- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167-194.

RENNWALD, E., SOBCZYK, T. & HOFMANN, A. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnerartigen Falter (Lepidoptera: Bombyces, Sphinges s.l.) Deutschlands, Stand Dezember 2007 (geringfügig ergänzt Dezember 2010).- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 243-283.

Käfer

BRAASCH, D., HENDRICH, L. & BALKE, M. (1999): Rote Liste und Artenliste der Wasserkäfer des Landes Brandenburg (Coleoptera: Hydradephaga, Hydrophiloidea part., Dryopoidea part. und Hydraenidae).- Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 9 (3) (Beilage).

GEISER, R. (1998): Rote Liste der Käfer (Coleoptera), Bearbeitungsstand 1997.- Schr.R. f. Landschaftspfl. u. Natursch.: 168-230.

MUNR – MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG (Hrsg.) (1992): Rote Liste – Gefährdete Tiere im Land Brandenburg.- 288 S.

Libellen

OTT, J.; CONZE, K.-J.; GÜNTHER, A.; LOHR, M.; MAUERSBERGER, R.; ROLAND, H.-J. & SUHLING, F. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Deutschlands. – In: RIES, M.; BALZER, S.; GRUTKE, H.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3).– Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 659-679

MAUERSBERGER, R. (2000): Artenliste und Rote Liste der Libellen (Odonata) des Landes Brandenburg.- Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 9 (4) (Beilage).

6.3 Rechtsgrundlagen

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - **BbgNatSchAG**) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3], S., ber. GVBl.I/13 [Nr. 21]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl.I720, [Nr. 28])

Bundesnaturschutzgesetz (**BNatSchG**) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1436)

Bundesartenschutzverordnung (**BArtSchV**) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, 92/43/EWG des Rates) vom 21. Mai 1992

Vogelschutzrichtlinie (VSchRL, 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und Rates) vom 30. November 2009

7. ANHANG (RELEVANZPRÜFUNG)

Tab. A-1: Abschichtungstabelle der Gefäßpflanzen und Moose des Anhangs II bzw. IV FFH-RL in Brandenburg

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	FFH-RL II	FFH-RL IV	RL BB	RL D	EHZ KBR BB	rezentes Vorkommen in BB	Vorkommen im Naturraum (laut Quelle)	Vorkommen im UR	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
Gefäßpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta)											
Sumpf-Engelwurz	<i>Angelica palustris</i>	X	X	1	2	U2	X	--- (2)	---	---	---
Kriechender Scheiberich	<i>Apium repens</i>	X	X	2	1	U1	X	--- (2)	---	---	---
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	X	X	1	3	U2	X	--- (2)	---	---	---
Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	X	X	1	2	U2	X	--- (2)	---	---	---
Sumpf-Glanzkräut	<i>Liparis loeselii</i>	X	X	1	2	U2	X	--- (2)	---	---	---
Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	X	X	1	2	U2	X	--- (2)	---	---	---
Vorblattloses Leinblatt	<i>Thesium ebracteatum</i>	X	X	1	1	U2	X	--- (1)	---	---	---
Moose (Bryophyta)											
Firnsglänzendes Sichelmoos	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	X		1	2	U1	X	--- (2)	---	---	---

- Quelle:** (1) BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Nationaler Bericht 2007 (Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Stand 10/2007).- <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/2007-ffh-bericht.html>
 (2) BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Nationaler Bericht 2019 (Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Stand 08/2019).- <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>

- Erklärungen:**
- | | | | |
|------------------|---------------------------------------|-------------------|---|
| FFH-RL II | Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie | VSchRL I | Art nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie |
| FFH-RL IV | Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie | BArtSchV | streng geschützte Art nach BArtSchV |
| RL D | Rote Liste Deutschland | 0 | ausgestorben oder verschollen |
| RL BB | Rote Liste Brandenburg | 1 | vom Aussterben bedroht |
| | | 2 | stark gefährdet |
| | | 3 | gefährdet |
| | | G | Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt |
| | | D | Daten defizitär |
| | | V | Arten der Vorwarnliste |
| | | R | extrem seltene Art mit geografischer Restriktion |
| | | * | ungefährdet |
| | | - | keine Rote Liste vorhanden |
| | | EHZ KBR BB | Erhaltungszustand der Arten in der kontinentalen biogeographischen Region Brandenburg |
| | | FV | günstig |
| | | U1 | ungünstig – unzureichend |
| | | U2 | ungünstig – schlecht |
| | | XX | unbekannt |
| | | k.E. | keine Einstufung erfolgt |
| | | UR | Untersuchungsraum |

Tab. A-2: Abschichtungstabelle der Säugetiere des Anhangs II bzw. IV FFH-RL in Brandenburg

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	FFH-RLII	FFH-RL IV	RL BB	RL D	EZH KBR BB	rezentes Vorkommen in BB	Vorkommen im UR	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
Fledermäuse (Chiroptera)										
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	X	X	1	2	U2	X	---	---	---
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilsoni</i>		X	1	3	U2	X	---	---	---
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>		X	3	3	U2	X	nachgewiesen	---	---
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteini</i>	X	X	1	2	U2	X	---	---	---
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandti</i>		X	2	*	U1	X	potenziell möglich	---	---
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	X	X	1	G	XX	X	---	---	---
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>		X	4	*	FV	X	nachgewiesen	---	---
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	X	X	1	*	U1	X	potenziell möglich	---	---
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>		X	1	*	XX	X	potenziell möglich	---	---
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>		X	2	*	U1	X	potenziell möglich	---	---
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>		X	2	D	U1	X	nachgewiesen	---	---
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		X	3	V	U1	X	nachgewiesen	---	---
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		X	3	*	U1	X	potenziell möglich	---	---
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		X	4	*	FV	X	nachgewiesen	---	---
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>		X	k.E.	*	XX	X	nachgewiesen	---	---
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>		X	3	3	FV	X	potenziell möglich	---	---
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>		X	2	1	U1	X	potenziell möglich	---	---
Zweifarb-Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>		X	1	D	U1	X	---	---	---
Raubtiere (Carnivora)										
Wolf	<i>Canis lupus</i>	X	X	0	3	U2	X	---	---	---
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	X	X	1	3	FV	X	---	---	---
Nagetiere (Rodentia)										
Biber	<i>Castor fiber</i>	X	X	1	V	FV	X	---	---	---

Erklärungen: siehe Tab. A-1

In den vom Bauvorhaben betroffenen Bereichen wurden keine Fledermaus-Baumquartiere nachgewiesen. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten liegt somit nicht vor.

Tab. A-3: Abschichtungstabelle der Vögel geschützter Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Brandenburg

Abschichtung entfällt,

- da eine Brutvogelerfassung erfolgte (vgl. Kap. 3.1, S. 7) und
- da aufgrund der Biotopausstattung keine essentiellen geschützten Ruhestätten zu erwarten sind

Tab. A-4: Abschichtungstabelle der Lurche und Kriechtiere des Anhangs II bzw. IV FFH-RL in Brandenburg

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	FFH-RL II	FFH-RL IV	RL BB	RL D	EHZ KBR BB	rezentes Vorkommen in BB	Vorkommen im UR	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
Lurche (Amphibia)										
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	X	X	2	2	U2	X	---	---	---
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>		X	3	2	U1	X	---	---	---
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>		X	3	2	U1	X	---	---	---
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>		X	2	3	U2	X	---	---	---
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>		X	*	3	U1	X	X	X	X
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>		X	*	3	FV	X	---	---	---
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>		X	3	G	U1	X	---	---	---
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	X	X	3	3	U1	X	---	---	---
Kriechtiere (Reptilia)										
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>		X	2	3	U1	X	---	---	---
Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	X	X	1	1	U2	X	---	---	---
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>		X	3	V	U1	X	---	---	---
Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>		X	1	1	U2	X	---	---	---

- Quelle:** (1) BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Nationaler Bericht 2007 (Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Stand 10/2007).- <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/2007-ffh-bericht.html>
(2) BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Nationaler Bericht 2019 (Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Stand 08/2019).- <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>

Erklärungen: siehe Tab. A-1

Tab. A-5: Abschichtungstabelle der Fische und Rundmäuler des Anhangs II bzw. IV FFH-RL in Brandenburg

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	FFH-RL II	FFH-RL IV	RL BB	RL D	EHZ KBR BB	rezentes Vorkommen in BB	Vorkommen im Naturraum (laut Quelle)	Lebensräume im UR	Vorkommen im UR	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
Fische												
Atlantischer Stör	<i>Acipenser sturio</i>	X	X	0	0	XX	X	--- (1)	---	---	---	---
Maifisch	<i>Alosa alosa</i>	X		1	1	XX	X	--- (1)	---	---	---	---
Rapfen	<i>Aspius aspius</i>	X		*	*	FV	X	X (1)	---	---	---	---
Steinbeißer	<i>Cobitis taenia</i>	X		*	*	FV	X	X (1)	---	---	---	---
Westgroppe	<i>Cottus gobio</i>	X		3	*	U1	X	--- (1)	---	---	---	---
Stromgründling	<i>Romanogobio belingi</i>	X		*	*	FV	X	--- (1)	---	---	---	---
Schlammpeitzger	<i>Misgurnus fossilis</i>	X		*	2	FV	X	X (1)	X	potenziell möglich	---	---
Bitterling	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	X		*	*	FV	X	X (1)	X	potenziell möglich	---	---
Goldsteinbeißer	<i>Sabanejewia baltica</i>	X		k.E.	D	XX	X	--- (1)	---	---	---	---
Atlantischer Lachs	<i>Salmo salar</i>	X		2	1	U1	X	--- (1)	---	---	---	---
Rundmäuler												
Flussneunauge	<i>Lampetra fluviatilis</i>	X		V	3	U1	X	--- (1)	---	---	---	---
Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	X		3	*	U1	X	X (1)	---	---	---	---
Meerneunauge	<i>Petromyzon marinus</i>	X		1	V	U2	X	--- (1)	---	---	---	---

Quelle: (1) BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Nationaler Bericht 2019 (Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Stand 08/2019).- <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>

Erklärungen: siehe Tab. A-1

Tab. A-6: Abschichtungstabelle der Schnecken und Muscheln des Anhangs II bzw. IV FFH-RL in Brandenburg

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	FFH-RL II	FFH-RL IV	RL BB	RL D	EHZ KBR BB	rezentes Vorkommen in BB	Vorkommen im Naturraum (laut Quelle)	Lebensräume im UR	Vorkommen im UR	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	X	X	2	1	FV	X	--- (1)	---	---	---	---
Bachmuschel	<i>Unio crassus</i>	X	X	1	1	U2	X	--- (1)	---	---	---	---
Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	X			3	U1	X	X (1)	---	---	---	---
Vierzählige Windelschnecke	<i>Vertigo geyeri</i>	X		0	1	U1	X	--- (1)	---	---	---	---
Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>	X		3	2	FV	X	--- (1)	---	---	---	---

Quelle: (1) BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Nationaler Bericht 2019 (Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Stand 08/2019).- <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>

Erklärungen: siehe Tab. A-1

Tab. A-7: Abschichtungstabelle der Schmetterlinge des Anhangs II bzw. IV FFH-RL in Brandenburg

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	FFH-RL II	FFH-RL IV	RL BB	RL D	EHZ KBR BB	rezentes Vorkommen in BB	Vorkommen im Naturraum (laut Quelle)	Lebensräume im UR	Vorkommen im UR	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
Tagfalter: Fam. Bläulinge												
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	X	X	3	2	FV	X	X (1)	---	---	---	---
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	X	X	V	1	U1	X	---	---	---	---	---
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	X	X	2	1	U1	X	---	---	---	---	---
Nachtfalter: Fam. Schwärmer												
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>		X	*	V	XX	X	---	---	---	---	---

Quelle: (1) BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Nationaler Bericht 2019 (Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Stand 08/2019).- <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>

Erklärungen: siehe Tab. A-1

Tab. A-8: Abschichtungstabelle der Käfer des Anhangs II bzw. IV FFH-RL in Brandenburg

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	FFH-RL II	FFH-RL IV	RL BB	RL D	EHZ KBR BB	rezentes Vorkommen in BB	Vorkommen im Naturraum (laut Quelle)	Lebensräume im UR	Vorkommen im UR	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
Fam. Schwimmkäfer												
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	X	X	1	1	U1	X	--- (1)	---	---	---	---
Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	X	X	1	1	U1	X	--- (1)	---	---	---	---
Fam. Rosenkäfer												
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	X	X	2	2	U1	X	X (1)	---	---	---	---
Fam. Schröter												
Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>	X		2	2	U1	X	X (1)	---	---	---	---
Fam. Schnellkäfer												
Veilchenblauer Wurzelhalsschnellkäfer	<i>Limoniscus violaceus</i>	X		1	-	XX	X	--- (1)	---	---	---	---
Fam. Bockkäfer												
Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	X	X	1	1	U2	X	X (1)	---	---	---	---

Quelle: (1) BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Nationaler Bericht 2019 (Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Stand 08/2019).- <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>

Erklärungen: siehe Tab. A-1

Tab. A-9: Abschichtungstabelle der Libellen des Anhangs II bzw. IV FFH-RL in Brandenburg

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	FFH-RL II	FFH-RL IV	RL BB	RL D	EHZ KBR BB	rezentes Vorkommen in BB	Vorkommen im Naturraum (laut Quelle)	Lebensräume im UR	Vorkommen im UR	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>		X	1	2	U1	X	X (1)	---	---	---	---
Helm-Azurjungfer	<i>Coenagrion mercuriale</i>	X		1	2	U2	X	X (1)	---	---	---	---
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>		X	G	*	U1	X	---	---	---	---	---
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>		X	1	2	U1	X	X (1)	---	---	---	---
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>		X	1	3	FV	X	X (1)	---	---	---	---
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	X	X	2	3	U1	X	X (1)	---	---	---	---
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	X	X	2	*	U1	X	X (1)	---	---	---	---
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympetma paedisca</i>		X	2	1	U2	X	---	---	---	---	---

Quelle: (1) BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Nationaler Bericht 2019 (Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Stand 08/2019).- <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>

Erklärungen: siehe Tab. A-1