Gemeinde Görmin

Bebauungsplan Nr. 8 „Solarpark Görmin“

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Projekt-Nr.: 30303-03

Fertigstellung: Oktober 2021

Geschäftsführerin: Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Projektleitung: Ralf Zarnack
Dipl.-Ing. Stadt- und Regionalplanung

Bearbeitung: M. Sc. Biodiversität und Ökologie
Charlotte Foisel

UmweltPlan

Regionalplanung

Umweltplanung

Landschaftsarchitektur

Landschaftsökologie

Wasserbau

Immissionsschutz

Hydrogeologie

UmweltPlan GmbH Stralsund

info@umweltplan.de
www.umweltplan.de

Hauptsitz Stralsund

Postanschrift:

Tribseer Damm 2
18437 Stralsund
Tel. +49 3831 6108-0
Fax +49 3831 6108-49

Niederlassung Rostock

Majakowskistraße 58
18059 Rostock
Tel. +49 381 877161-50

Außenstelle Greifswald

Bahnhofstraße 43
17489 Greifswald
Tel. +49 3834 23111-91

Geschäftsführerin

Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Zertifikate

Qualitätsmanagement
DIN EN 9001:2015
TÜV CERT Nr. 01 100 010689

Familienfreundlichkeit
Audit Erwerbs- und Privatleben

Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Aufgabenstellung 1

2 Gesetzliche Grundlagen des Artenschutzes 1

3 Begriffserläuterungen 3

4 Plangebiet und wesentliche Projektwirkungen 4

4.1 Abgrenzung und Beschreibung des Vorhabengebietes 4

4.2 Kurzbeschreibung des Vorhabens 6

4.3 Projektwirkungen 7

5 Eingrenzung prüfungsrelevanter Arten 8

5.1 Datengrundlagen 8

5.2 Relevanzprüfung 9

6 Konfliktanalyse 14

6.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 15

6.1.1 Moorfrosch 15

6.2 Brutvögel 18

6.2.1 Bluthänfling 18

6.2.2 Braunkehlchen 21

6.2.3 Feldlerche 24

6.2.4 Feldsperling 27

6.2.5 Grauammer 29

6.2.6 Schwarzkehlchen 32

6.2.7 „Allerweltsarten“ mit Bindung ans Offenland 35

6.2.8 „Allerweltsarten“ mit Bindung an Gehölze 38

6.3 Rastvögel 41

6.3.1 Goldregenpfeifer, Kiebitz 41

6.3.2 Gänse 44

6.3.3 Kranich 47

6.3.4 Schwäne 49

7 Zusammenfassung 51

7.1 Maßnahmen der Vermeidung und funktionserhaltende Maßnahmen 51

7.2 Fazit 52

8 Quellenverzeichnis 53

8.1 Gesetze, Normen und Richtlinien 53

8.2 Literatur 53

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über die Flächenfestsetzungen im Plangebiet 7

Tabelle 2: Vorhabensrelevante potenzielle Wirkfaktoren 7

Tabelle 3: Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (grau unterlegte Arten sind Gegenstand der weiteren artenschutzrechtlichen Betrachtung) 9

Tabelle 4: Relevanzprüfung für europäische Vogelarten (grau unterlegte Arten sind Gegenstand der weiteren artenschutzrechtlichen Betrachtung) 13

Tabelle 5: Zusammenfassung der festgelegten Vermeidungsmaßnahmen (VM) 51

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Plangebietes (rote Fläche) 5

Abbildung 2: Geltungsbereich B-Plan Nr. 8 „Solarpark Görmin“ für die Photovoltaik-Freiflächenanlage 6

Abbildung 3: Nachweise des Moorfrosches 16

Abbildung 4: Amphibienschutzzaun 17

Abbildung 5: Reviere des Bluthänflings 19

Abbildung 6: Revier des Braunkehlchens 22

Abbildung 7: Reviere der Feldlerche 25

Abbildung 8: Reviere des Feldsperlings 28

Abbildung 9: Reviere der Grauammer 30

Abbildung 10: Reviere des Schwarzkehlchens 33

Abbildung 11: Reviere der „Allerweltsarten“ mit Bindung ans Offenland 36

Abbildung 12: Reviere der „Allerweltsarten“ mit Bindung an Gehölze 39

Abbildung 13: Bereiche der Vorbelastungen im Umfeld des Plangebietes 43

Abbildung 14: Land- und Wasser-Rastgebiete und Lage des Plangebietes 45

Anhang

Anlage 1 – Bericht Brutvogelkartierung 2020

Anlage 2 – Bericht Reptilienkartierung 2020

Anlage 3 – Bericht Amphibienkartierung 2020

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Görmin stellt den Bebauungsplan Nr. 8 „Solarpark Görmin“ auf. Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaikanlage einschließlich der zugehörigen technischen Vorkehrungen und Einrichtungen. Durch die Aufstellung des Planes leistet die Gemeinde Görmin in dem ihr möglichen Rahmen einen Beitrag, den Anteil erneuerbarer Energieträger am Primärenergieverbrauch zu erhöhen und damit im Interesse des Klima- und Umweltschutzes den Verbrauch fossiler Energieressourcen sowie energiebedingter CO_2-Emissionen zu reduzieren.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 8 „Solarpark Görmin“ sollen neben den Photovoltaikanlagen auf den verbleibenden Flächen Ausgleichsmaßnahmen für den Bebauungsplan Nr. 8 gesichert werden.

Mittels eines „Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages“ (AFB) zeigt die Gemeinde Görmin der Genehmigungsbehörde an, dass ihr Vorhaben nicht zur Auslösung von artenschutzrechtlichen Verboten führt.

Die artenschutzrechtlichen Betrachtungen erfolgen gemäß den Vorgaben des § 44 BNatSchG und beinhalten folgende Arbeitsschritte:

- Bestandsanalyse hinsichtlich Vorkommen, Verbreitung und Lebensräumen artenschutzrechtlich relevanter Arten im Untersuchungsraum,
- Beschreibung und Beurteilung der zu prognostizierenden, vorhabenbedingten Konfliktfelder vor dem Hintergrund der Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG,
- Beurteilung der Möglichkeiten zur Konfliktvermeidung und Abwendung einschlägiger Verbotstatbestände sowie Erstellung eines Konzepts der ggf. nach Artenschutzrecht erforderlichen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen,
- bei unvermeidbarer Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände Prüfung der fachlichen Voraussetzungen einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

2 Gesetzliche Grundlagen des Artenschutzes

Die zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes finden sich in § 44 Abs. 1 BNatSchG, in dem für die besonders und die streng geschützten Tier- und Pflanzenarten artenschutzrechtliche Bestimmungen verankert sind.

Gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG ist es verboten (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 Wande-

rungszeiten 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.

Seit Inkrafttreten der Novelle des BNatSchG am 29.09.2017 gelten für § 44 Abs. 5 BNatSchG folgende Änderungen:

- Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen
  - 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
  - 2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
  - 3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
    - Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.

Darüber hinaus bleiben die Maßgaben der vorherigen Fassung im ursprünglichen Wortlaut bestehen:

- Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gelten die Maßgaben der letzten beiden Anstriche entsprechend.
- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs gemäß § 15 BNatSchG kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor.

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können die nach Landesrecht zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen:

- […]
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Weiterhin darf gemäß § 45 (7) "[…] eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert […]".

Darüber hinaus kann nach § 67 BNatSchG von den Verboten des § 44 BNatSchG nach auf Antrag eine Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde.

3 Begriffserläuterungen

Die Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 bis 4 werden unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtsprechung wie folgt interpretiert:

- **Signifikanzkriterium**:
  - Grundsätzlich ist jede Tötung von Individuen artenschutzrechtlich relevanter Arten verboten.
  - Das Tötungsverbot gilt für alle Phasen des Vorhabens (Bau- und Betriebsphase).
  - Das nicht vorhersehbare Töten von Tieren, so wie es in einer Landschaft ohne besondere Funktion für diese Tiere eintritt, ist als „allgemeines Lebensrisiko“ anzusehen und erfüllt den Verbotstatbestand der Tötung nicht. Von einer signifikanten Zunahme des Risikos ist auszugehen, wenn das Vorhaben zu einer überdurchschnittlichen Häufung von Gefährdungsereignissen (systematische Gefährdung) führen kann (z. B. Querung eines Wanderkorridors durch Straßentrasse).
  - Wenn sich das Tötungsrisiko durch zumutbare Vermeidungsmaßnahmen (auf ein Niveau unterhalb der Bagatellschwelle des allgemeinen Lebensrisikos) reduzieren lässt, sind diese Maßnahmen umzusetzen. Wird auf geeignete Vermeidungsmaßnahmen verzichtet, so darf nicht mehr unterstellt werden, dass ggf. eintretende Tötungen unvorhersehbar gewesen wären.
  - Das Tötungsverbot kann nicht mit der Ergreifung von CEF-Maßnahmen (s. u.) umgangen werden.
- **Vermeidungsmaßnahmen:** Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen setzen am Projekt an. Sie führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass - auch individuenbezogen - keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten erfolgt.
- **CEF-Maßnahmen:** vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG (measures that ensure the continued ecological functionality of a breeding place/ resting site). Im Gegensatz zu den Vermeidungsmaßnahmen setzen diese am Lokalbestand der betroffenen Art an. Um nicht in den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 zu gelangen, ist die Funktion einer Lebensstätte kontinuierlich zu erhalten (dauerhafter Erhalt der Habitatfunktion mit einem entsprechenden Besiedlungsni-

veau der betroffenen Art). Um dies zu gewährleisten, muss eine CEF-Maßnahme in der Regel vor Beginn des Eingriffs durchgeführt werden und auch wirksam sein. Zudem muss der enge räumliche Bezug der Maßnahme zur betroffenen Lebensstätte hergestellt werden.

- **Lokale Population** (vgl. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG): Eine lokale Population kann als eine Gruppe von Individuen einer Art definiert werden, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen. Lokale Populationen sind artspezifisch unter Berücksichtigung der räumlichen Besonderheiten im Einzelfall abzugrenzen. Die Abgrenzung orientiert sich in Anbetracht der grundsätzlichen Verbreitungsmuster der Art an lebensraumbezogenen, naturräumlichen Einheiten.
- **Erhebliche Störung** (vgl. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG): Im artenschutzrechtlichen Kontext ist eine Störung als erheblich zu bewerten, wenn sie zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population führt. Davon ist auszugehen, wenn sich die Größe der Population und/oder ihr Fortpflanzungserfolg signifikant und nachhaltig verringern.

4 Plangebiet und wesentliche Projektwirkungen

4.1 Abgrenzung und Beschreibung des Vorhabengebietes

Das B-Plangebiet gehört zum Gebiet der Gemeinde Görmin im Landkreis Vorpommern-Greifswald des Landes Mecklenburg-Vorpommern, befindet sich ca. 350 m nördlich der Ortslage Göslow und erstreckt sich parallel zur Autobahntrasse der BAB 20 (siehe Abbildung 1).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird durch die Autobahntrasse der BAB 20 in zwei räumliche Teilflächen geteilt. Die nördliche Teilfläche hat eine Größe von 5,84 ha und umfasst im Wesentlichen das Flurstück 124/11 (tlw) der Flur 1 der Gemarkung Göslow sowie im Bereich der Anbindung des Plangebiets an die Verbindungsstraße Göslow – Alt Negentin kleine Teilflächen der Flurstücke 65/10, 65/11 und 124/10 der Flur 1 der Gemarkung Göslow. Der südliche Bereich erstreckt sich mit einer Größe von 5,22 ha auf den Flurstücken 118/1 (tlw.) und 124/12 (tlw.) der Flur 1 der Gemarkung Göslow.

Der räumliche Geltungsbereich wird wie folgt umgrenzt:

- im Norden und Osten durch offene Ackerflächen;
- im Westen durch offene Ackerflächen und dem Autobahnparkplatz Peenetal;
- im Süden durch offene Ackerflächen und die Verbindungsstraße Göslow – Alt Negentin.

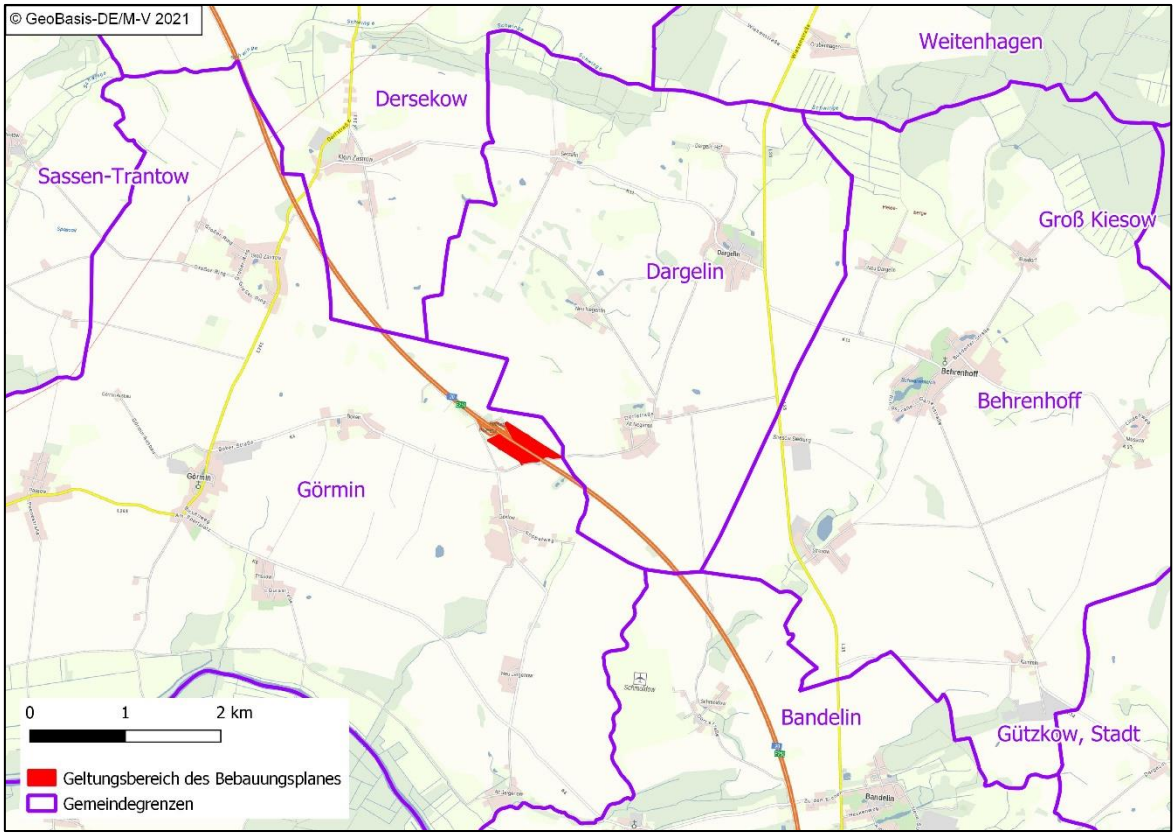

Abbildung 1: Lage des Plangebietes (rote Fläche)

Das zweigeteilte Plangebiet wird beidseitig der Autobahntrasse der BAB 20 landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt. Die landwirtschaftliche Nutzung setzt sich auf den umliegenden Flächen fort. In die Ackerflächen auf dem nördlichen Teilbereich sind drei Feuchtsenken mit umliegenden Vegetationsgürteln eingestreut; die übrigen Flächen des Plangebietes sind frei von Gehölzen. Siedlungs- und Landwirtschaftsbebauung ist im Plangebiet nicht vorhanden; als nächstgelegene Siedlungsstruktur befindet sich ca. 350 m südlich des Plangebietes die Ortslage Göslow. Zudem befindet sich nördlich des Plangebietes die Rastanlage Peenetal. Diese ist von einem Gehölzgürtel umgeben, der die Rastanlage und das Plangebiet voneinander abtrennt (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2: Geltungsbereich B-Plan Nr. 8 „Solarpark Görmin“ für die Photovoltaik-Freiflächenanlage

4.2 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Ziel der Planung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaikanlage einschließlich der zugehörigen technischen Vorkehrungen und Einrichtungen.

Die im nördlichen und östlichen Randbereich des südwestlichen Teils des B-Plangebietes liegenden Flächen werden als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt für das B-Plangebiet Nr. 8 „Solarpark Görmin“ gesichert, ebenso wie der Bereich um die Senken im nordöstlichen Teil des B-Plangebietes (Umfang ca. 3,59 ha).

Die nachfolgende Tabelle enthält die Flächenbilanz des Vorhabens.

Tabelle 1: Übersicht über die Flächenfestsetzungen im Plangebiet

	Fläche [m²]	**Fläche [ha]**	**anteilig in %**
Sonstiges Sondergebiet "Freiflächen-Photovoltaik und Stromspeicherung"	67.054	6,71	60,6
Verkehrsflächen	2.030	0,20	1,8
- öffentliche Straßenverkehrsfläche	*41*	*0,00*	*0,0*
- Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung Zufahrts- und Wirtschaftsweg	*1.989*	*0,20*	*1,8*
Private Grünflächen	749	0,07	0,7
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	35.928	3,59	32,5
- Maßnahmenfläche AF 1 (Ausgleichsfläche)	*19.154*	*1,92*	*17,3*
- Maßnahmenfläche AF 2 (Ausgleichsfläche zum Autobahnbau)	*16.774*	*1,68*	*15,2*
Gesetzlich geschützte Biotope - ohne Waldflächen	1.819	0,18	1,6
Gesetzlich geschützte Biotope - Waldflächen	3.058	0,31	2,8
Summe	**110.639**	**11,06**	**100,0**

4.3 Projektwirkungen

Aus dem Vorhaben ergeben sich folgende potenzielle bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen:

Tabelle 2: Vorhabensrelevante potenzielle Wirkfaktoren

baubedingte potenzielle Wirkfaktoren:
Photovoltaik-Freiflächenanlage - Baufeldfreimachung (Beräumung, Entfernung/Rückschnitt von Vegetation) - Material- und Lagerflächen, bauzeitliche Zuwegungen (bauzeitliche Flächeninanspruchnahme) - Befahren mit schwerem Baugerät (Bodenverdichtung) - Bautätigkeiten, Verkehr / Transport, menschliche Präsenz → optische & akustische Wirkungen (Licht- / Lärmemission, Unruhewirkungen), Erschütterung, Trennwirkungen - Schadstoff- und Staubemission in Luft, Boden und Wasser, durch Baustellenverkehr/-betrieb, Betriebsmittel und mögliche Unfälle oder Havarien **Maßnahmenflächen** - menschliche Präsenz *Dauer*: zeitlich begrenzt

anlagenbedingte potenzielle Wirkfaktoren:
Photovoltaik-Freiflächenanlage - Flächenumwandlung, -inanspruchnahme - Zerschneidung - Verschattung, Austrocknung - Aufheizen der Module (Wärmeabgabe) - visuelle Wirkung der Module (Silhouetteneffekt, artifizielle Lebensraumveränderung, Lichtreflexe, Spiegelungen, Polarisierung des reflektierten Lichtes) **Maßnahmenflächen** - Flächenumwandlung, -inanspruchnahme *Dauer*: zeitlich unbegrenzt
betriebsbedingte potenzielle Wirkfaktoren und Folgewirkungen
Photovoltaik-Freiflächenanlage - betriebliche Verkehre (Personal) → optische & akustische Wirkungen (Licht- / Lärmemission, Unruhewirkungen; es ist keine nächtliche Beleuchtung der PVA vorgesehen) - Wartungs-/Unterhaltungs-/Pflegemaßnahmen → optische & akustische Wirkungen (Licht- /Lärmemission, Unruhewirkungen) **Maßnahmenflächen** - extensive Bewirtschaftung (Mahd, etc.) - anteilig Nutzungsauflassung *Dauer*: zeitlich unbegrenzt periodisch auftretend

5 Eingrenzung prüfungsrelevanter Arten

5.1 Datengrundlagen

Zur Ermittlung von Vorkommen prüfungsrelevanter Arten wurden im Plangebiet folgende Artengruppen im Rahmen faunistischer Kartierungen untersucht:

- *Brutvögel*
- *Reptilien*
- *Amphibien*

Eine detaillierte Übersicht der Untersuchungsmethoden ist den Kartierungsberichten zu entnehmen (siehe Anlagen 1, 2 und 3). Die Ergebnisse werden in den nachfolgenden Kapiteln zusammenfassend dargestellt.

Für darüber hinaus gehende Artengruppen erfolgte eine Recherche bei den zuständigen Fachbehörden und einschlägigen Datenbanken. Die Recherche beruht dabei im Wesentlichen auf folgenden Quellen:

- Datenbank Gefäßpflanzen[1] Mecklenburg-Vorpommern (Flora-MV, Stand Dezember 2020)

[1] Gefäßpflanzen = Samen- und Farnpflanzen

- Datenabfragen LUNG M-V Kartenportal (LUNG M-V, Stand Dezember 2020)
- Verbreitungskarten des BfN (Bundesamt für Naturschutz, Stand April 2018)
- Artensteckbriefe mit Verbreitungskarten des LUNG M-V.

5.2 Relevanzprüfung

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind alle vom Vorhaben betroffenen europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-RL einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehen.

Die Relevanzprüfung erfolgt dabei in tabellarischer Form durch Eingrenzung („Abschichtung“) der möglicherweise vom Vorhaben betroffenen Arten.

Die Abschichtung basiert auf den in Kapitel 5.1 dargestellten Datengrundlagen. Für darüber hinaus gehende Artengruppen erfolgt eine Potenzialabschätzung anhand des Vorhandenseins geeigneter Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens sowie der verfügbaren Daten von Fachbehörden.

In der nachfolgenden Tabelle wird die für die weiteren Betrachtungen relevante Artenkulisse der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ermittelt. Sie ist Gegenstand der weitergehenden artenschutzrechtlichen Betrachtungen.

Tabelle 3: Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (grau unterlegte Arten sind Gegenstand der weiteren artenschutzrechtlichen Betrachtung)

Art	**Vorkommen der Art/Habitatstrukturen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung?**	**vorhabenbedingte Betroffenheit/vertiefende Betrachtung erforderlich?**
Meeressäuger		
Schweinswal (*Phocoena phocoena*)	Keine geeigneten Lebensräume (Meeres- und offene Küstengewässer) im Vorhabengebiet und in dessen näherer Umgebung vorhanden.	nein
Landsäuger (ohne Fledermäuse)		
Biber (*Castor fiber*)	Laut UMWELTKARTENPORTAL LUNG nächstgelegenes besetztes Revier an der Peene südöstlich des Vorhabengebietes (> 3 km Entfernung). Im Rahmen der Amphibienkartierung 2020 wurden frische Bissspuren und ein Biberbau östlich von Kuntzow, ca. 420 m südlich des Plangebietes nachgewiesen. Innerhalb des Vorhabengebietes keine potenziell geeigneten Habitatstrukturen und Lebensraumelemente der Art vorhanden.	nein

Art	Vorkommen der Art/Habitatstrukturen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung?	vorhabenbedingte Betroffenheit/vertiefende Betrachtung erforderlich?
Fischotter (*Lutra lutra*)	Laut UMWELTKARTENPORTAL LUNG Vorkommen der Art im vom Vorhaben betroffenen MTBQ (2045-2), keine Totfunde im 5 km-Umkreis. Keine potenziell geeignete Habitatstrukturen der Art für die Anlage von Bauen vorhanden; potentielle Eignung der südlich des Vorhabens liegenden Gräben als Migrationskorridore.	nein; mögliche bauzeitliche Beeinträchtigung überschneidet sich nicht mit der Hauptaktivitätszeit des dämmerungs- und nachtaktiven Fischotters; artenschutzrechtlich relevante baubedingte Beeinträchtigungen können daher ausgeschlossen werden
Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)	Plangebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes; in M-V nur Vorkommen auf Rügen sowie an der westlichen Landesgrenze (nördliche Schaalseeregion) bekannt.	nein
Wolf (*Canis lupus*)	Keine potenziell geeignete Habitatstrukturen der Art im Plangebiet. Status des Wolfsvorkommens in Umgebung (Jägershof) unklar (www.wolf-mv.de, letzter Zugriff 11.12.2020).	nein
Fledermäuse		
Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)	Unter Berücksichtigung oben genannter vorhabenbedingter Projektwirkungen sowie der Lebensraumfunktion des Vorhabengebiets können artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen der Arten ausgeschlossen werden.	nein
Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)		
Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)		
Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)		
Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)		
Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)		
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)		
Großes Mausohr (*Myotis myotis*)		
Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)		
Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)		
Mopsfledermaus (*Barbastella barbastella*)		
Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)		
Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*)		
Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)		

Art	Vorkommen der Art/Habitatstrukturen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung?	vorhabenbedingte Betroffenheit/vertiefende Betrachtung erforderlich?
Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)		
Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)		
Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)		
Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)		
Amphibien		
Rotbauchunke (*Bombina bombina*)	Kein Nachweis der Art im Untersuchungsgebiet im Zuge der Amphibien-Kartierung 2020.	nein
Wechselkröte (*Bufo viridis*)	Kein Nachweis der Art im Untersuchungsgebiet im Zuge der Amphibien-Kartierung 2020.	nein
Laubfrosch (*Hyla arborea*)	Kein Nachweis der Art im Untersuchungsgebiet im Zuge der Amphibien-Kartierung 2020; zudem keine Eingriffe in potenzielle Land- oder Winterlebensräume im Umfeld des Vorhabengebietes.	nein
Kreuzkröte (*Epidalea calamita*)	Kein Nachweis der Art im Untersuchungsgebiet im Zuge der Amphibien-Kartierung 2020.	nein
Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus)*	Kein Nachweis der Art im Untersuchungsgebiet im Zuge der Amphibien-Kartierung 2020.	nein
Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*)	Kein Nachweis der Art im Untersuchungsgebiet im Zuge der Amphibien-Kartierung 2020.	nein
Moorfrosch (*Rana arvalis*)	Nachweis der Art östlich des Vorhabengebietes im Zuge der Amphibien-Kartierung 2020.	ja
Springfrosch (*Rana dalmatina*)	Kein Nachweis der Art im Untersuchungsgebiet im Zuge der Amphibien-Kartierung 2020.	nein
Kammmolch (*Triturus cristatus)*	Kein Nachweis der Art im Untersuchungsgebiet im Zuge der Amphibien-Kartierung 2020.	nein
Reptilien		
Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*)	Keine für das Vorkommen der Art erforderlichen Lebensraumelemente im Vorhabengebiet vorhanden.	nein
Glattnatter (*Coronella austriaca*)	Keine für das Vorkommen der Art erforderlichen Lebensraumelemente im Vorhabengebiet vorhanden.	nein
Zauneidechse (*Lacerta agilis*)	Kein Nachweis der Art im Zuge der Reptilien-Kartierung 2020 im Untersuchungsgebiet.	nein
Fische		
Europäischer/ Atlantischer Stör (*Acipenser sturio/ oxyrinchus*)	Keine relevanten Habitatstrukturen der Arten im Vorhabengebiet vorhanden.	nein
Libellen		
Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*)	Vorhabengebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes (Artensteckbrief LUNG).	nein

Art	Vorkommen der Art/Habitatstrukturen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung?	vorhabenbedingte Betroffenheit/vertiefende Betrachtung erforderlich?
Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)	Keine für das Vorkommen der Art erforderlichen Lebensraumelemente im Vorhabengebiet vorhanden.	nein
Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*)	Vorhabengebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes (Artensteckbrief LUNG).	nein
Östliche Moosjungfer (*Leucorrhinia albifrons)*	Vorhabengebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes (Artensteckbrief LUNG).	nein
Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paediscal*)	Vorhabengebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes (Artensteckbrief LUNG).	nein
Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*)	Vorhabengebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes (Artensteckbrief LUNG).	nein
Falter		
Blauschillernder Feuerfalter (*Lycaena helle*)	Einzige bekannte Vorkommen in M-V im Ueckertal; keine für das Vorkommen der Art erforderlichen Lebensraumelemente im Vorhabengebiet vorhanden.	nein
Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)	Keine für das Vorkommen der Art erforderlichen Lebensraumelemente im Vorhabengebiet vorhanden.	nein
Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)	Keine für das Vorkommen der Art erforderlichen Lebensraumelemente im Vorhabengebiet vorhanden.	nein
Käfer		
Breitrand (*Dytiscus latissimus*)	Keine relevanten Habitatstrukturen der Art im Vorhabengebiet vorhanden; Vorhabengebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes (Artensteckbrief LUNG).	nein
Eremit (*Osmoderma eremita*)	Keine für das Vorkommen der Arten erforderlichen Habitatstrukturen und Lebensraumelemente im Plangebiet vorhanden.	nein
Großer Eichenbock (*Cerambyx cerdo*)	Keine relevanten Habitatstrukturen der Art im Vorhabengebiet vorhanden; Vorhabengebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes (Artensteckbrief LUNG).	nein
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*)	Keine relevanten Habitatstrukturen der Art im Vorhabengebiet vorhanden; Vorhabengebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes (Artensteckbrief LUNG).	nein
Weichtiere		
Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*)	Keine für das Vorkommen der Art erforderlichen Lebensraumelemente im Vorhabengebiet vorhanden.	nein
Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*)		nein
Gefäßpflanzen		
Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)	Vorhabengebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes (Flora-MV).	

Art	Vorkommen der Art/Habitatstrukturen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung?	vorhabenbedingte Betroffenheit/vertiefende Betrachtung erforderlich?
Kriechender Sellerie (*Apium repens*)		nein
Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanoides*)		
Schwimmendes Froschkraut (*Luronium natans*)		
Sumpf-Engelwurz (*Angelica palustris*)		
Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*)		

In der nachfolgenden Tabelle wird die für die weiteren Betrachtungen relevante Artenkulisse der Brut- und Rastvögel ermittelt. Die grau unterlegten Arten sind Gegenstand der weitergehenden artenschutzrechtlichen Prüfungen.

Tabelle 4: Relevanzprüfung für europäische Vogelarten (grau unterlegte Arten sind Gegenstand der weiteren artenschutzrechtlichen Betrachtung)

Art	Potenzielles oder nachgewiesenes Vorkommen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung? Habitat-/ Standortstrukturen vorhanden?	Relevante Betroffenheit durch Vorhaben prinzipiell möglich und damit vertiefende Betrachtung erforderlich?
Brutvögel	Im Zuge der Brutvogelkartierung 2020 (vgl. Anlage 1) wurden Reviere von 20 Vogelarten im Untersuchungsgebiet erfasst (wertgebende Arten sind fett gedruckt): Amsel (*Turdus merula*), Bachstelze (Motacilla alba), Blaumeise (*Parus caeruleus*), **Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)**, **Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)**, Buchfink (*Fringilla coelebs*), **Feldlerche (*Alauda arvensis*)**, **Feldsperling (*Passer montanus*)**, Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), **Grauammer (*Emberiza Calandra*)**, Kohlmeise (*Parus major*), Kolkrabe (*Corvus corax*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Nebelkrähe (*Corvus corone*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), **Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)**, Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*).	ja

Art	Potenzielles oder nachgewiesenes Vorkommen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung? Habitat-/ Standortstrukturen vorhanden?	Relevante Betroffenheit durch Vorhaben prinzipiell möglich und damit vertiefende Betrachtung erforderlich?
Rastvögel	Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines potenziellen Land-Rastgebietes der Kategorie 2 (mittel - hohe Bedeutung). Es befinden sich im Umkreis von 10 km keine bekannten Schlafplätze von Schwänen, Gänsen oder des Kranichs (LUNG, Stand August 2020). Jedoch ist ein Vorkommen von Rastvögeln (Goldregenpfeifer, Kiebitz, Gänse, Kranich, Schwänen) auf den Offenlandflächen des Vorhabens potenziell möglich. Das regelmäßige Auftreten rastender Greifvögel oder großer Kleinvogeltrupps ist nicht zu erwarten.	ja

6 Konfliktanalyse

Nachfolgend wird die abgeleitete Artenkulisse hinsichtlich des Eintretens von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG im Zuge des Vorhabens untersucht.

Für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie erfolgt eine Betrachtung grundsätzlich auf Artniveau.

Eine Betrachtung der Europäischen Vogelarten erfolgt ebenfalls auf Artniveau, wenn diese als wertgebend eingestuft werden. Die Einstufung erfolgt, wenn mindestens eines der nachfolgenden Kriterien zutrifft:

- Gefährdungsstatus 0, 1, 2, 3 oder R (extrem selten) der aktuellen Roten Liste Deutschland bzw. M-V
- streng geschützte Art nach Bundesnaturschutzgesetz (§ 7 (2) Nr. 14 BNatSchG)
- Art des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie
- Brutbestand der Art in M-V < 1.000 Brutpaare (Kategorien s, ss, es und ex der aktuellen Roten Liste M-V)
- Art mit einem hohen Anteil am Gesamtbestand in Deutschland (in der aktuellen Roten Liste M-V mit “!“ bzw. “!!“ gekennzeichnete Art (! > 40%, !! > 60% des deutschen Gesamtbestandes))
- Koloniebrüter

Alle sonstigen „Allerweltsarten“ werden in ökologischen Gilden zusammengefasst in Sammelsteckbriefen behandelt.

6.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

6.1.1 Moorfrosch

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art:

Moorfrosch (*Rana arvalis*)

1. Schutz-/Gefährdungsstatus und Erhaltungszustand in M-V

☒	Anhang IV FFH-RL	RL D	3	☐	Erhaltungszustand M-V günstig (FV)
☐	Anhang II FFH-RL	RL M-V	3	☒	Erhaltungszustand M-V ungünstig-unzureichend (U1)
				☐	Erhaltungszustand M-V ungünstig-schlecht (U2)
☒	streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG			☐	Erhaltungszustand M-V unbekannt (XX)

2. Charakterisierung und Bestandssituation

2.1 Angaben zur Biologie und Ökologie der Art

Wanderzeiten: frühlaichende Art; Anwanderung zu den Laichgewässern, wenn über mehrere Nächte Lufttemperaturen von mehr als 10°C auftreten; Laichwanderung daher bereits im Februar möglich, Großteil wandert erst im März (Männchen gewöhnlich einige Tage vor den Weibchen). Im Landhabitat können Einzelindividuen bis in den November beobachtet werden, Dezembernachweise sind selten.

Reproduktionszeit: Die Paarung findet normalerweise innerhalb einer Woche statt, kann sich bei zwischenzeitlichen Kälteeinbrüchen auch über bis zu drei Wochen erstrecken; erste Laichabgaben wurden Ende März registriert, Hauptlaichzeit ist April; Schlupf nach 5 Tagen bis 3 Wochen; Entwicklungszeit der Larven bis zur Metamorphosegröße 6-16 Wochen; erste umgewandelte Tiere ab Juni, gelegentlich noch bis Anfang September.

Laichgewässer: v. a. Sumpfwiesen und Flachmoore sowie sonstige Wiesen und Weiden sowie Laub- und Mischwälder (v.a. Au- und Bruchwälder) mit hohen Grundwasserstand; in Ostdeutschland auch deutliche Präferenz für Teiche, Weiher, Altwässer, Sölle, gefolgt von Gewässern in Erdaufschlüssen, Gräben, sauren Moorgewässern und Uferbereichen von Seen (pH-Wert nicht unterhalb von 4,5).

Sommerlebensraum: Nach dem Ablaichen wandern die Tiere nicht sofort wieder ab, sondern verweilen teilweise mehrere Wochen in der Nähe des Laichgewässers (durchschnittl. Aufenthaltsdauer ein Monat); charakteristische Moorfroschhabitate durch hohe Grundwasserstände gekennzeichnet (v.a. Nasswiesen, Zwischen-, Nieder- und Flachmoore sowie Erlen- und Birkenbrüche; Land- und Tagesverstecke bevorzugt Binsen- und Grasbulten oder ähnliche vor Austrocknung schützende Strukturen, deutliche Präferenz für Grabenränder und Ufervegetation.

Überwinterung: in frostfreien Landverstecken, ein Eingraben in lockere Substrate möglich (hier bevorzugt lichte feuchte Wälder mit geringer Strauch-, aber artenreicher Krautschicht, z. B. Erlen- und Birkenbrüche, feuchte Laub- und Mischwälder); auch in Dränrohren, Kellern, Bunkern außerhalb von Gebäuden.

Aktionsradius: Jungtiere wandern oft weiter von den Laichgebieten weg (bis 1.000 m) als die Adulten (bis 500 m); im Herbst nähert sich ein Teil der Population wieder dem Laichgewässer, besonders ein Teil der Männchen über wintert auch darin (ca. 10-20 % der untersuchten Populationen im oder am Laichgewässer)

2.2 Bestand Mecklenburg-Vorpommern

In Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Teilen Sachsen-Anhalts erreicht die Art seine bundesweit größten Abundanzen und die höchste Verbreitungsdichte.

2.3 Bestand im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Im Zuge der Amphibienkartierung 2020 wurde östlich des Plangebietes innerhalb des 300 m-Umfeldes an zwei Kleingewässern der Moorfrosch nachgewiesen (vgl. Abbildung 3). Die Gewässer weisen eine mittlere Lebensraumeignung für den Moorfrosch auf.

Als Hauptüberwinterungsbereich werden die Feldgehölze innerhalb des nördlichen Plangebietes erwartet. Auch im Bereich der Gehölze entlang der Autobahn besteht Potenzial als Überwinterungshabitat.

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art:

Moorfrosch (*Rana arvalis*)

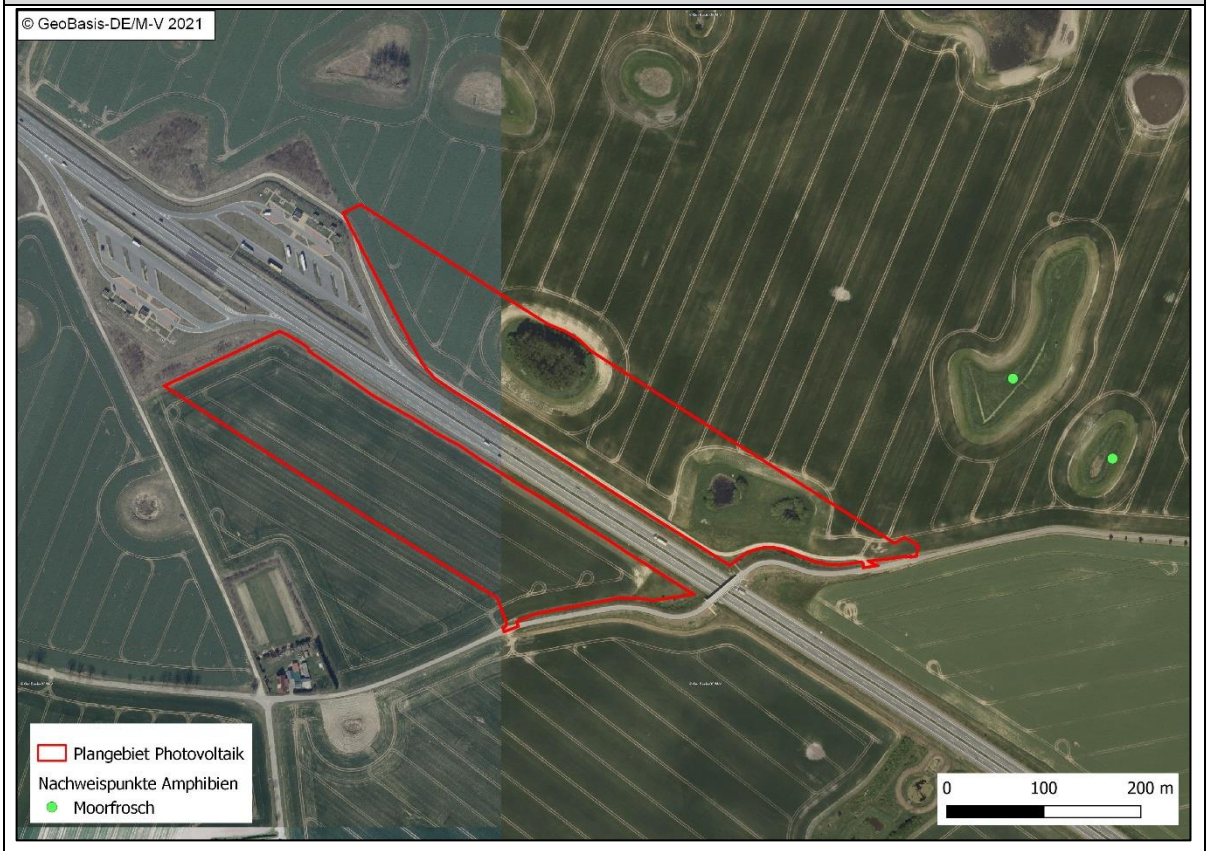

Abbildung 3: Nachweise des Moorfrosches

3. Prognose und Bewertung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Die beiden Laichgewässer des Moorfrosches liegen östlich des Plangebietes und überschneiden sich nicht mit dem Baufeld. Innerhalb des Plangebietes befinden sich jedoch trockenliegende Gewässer mit Feldgehölzen, die von dem geplanten Vorhaben ausgeschlossen und vermutlich als Winterquartier von Moorfröschen genutzt werden. Es können Wanderbewegungen durch das Plangebiet erfolgen. Somit kann ein baubedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für wandernde Moorfrösche durch das Befahren des Plangebietes mit Baufahrzeugen sowie durch Bauvorgänge und Baugruben nicht ausgeschlossen werden.

Zudem besteht ein baubedingtes erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko für den Moorfrosch, wenn die Errichtung der Einzäunung der PVA während der Wanderzeiten der Amphibien stattfindet, da der Begrenzungszaun des Plangebietes im Nordosten die Migrationswege der Amphibien schneidet.

Um ein Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden, werden die Maßnahmen **Am-VM 1** und **Am-VM 2** umgesetzt.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen können ausgeschlossen werden, da die Einzäunung der Photovoltaik-Anlage unter Beachtung einer Bodenfreiheit von mind. 15 cm erfolgt, so dass Amphibien durch die Fläche wandern können.

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Am-VM 1 (Errichtung eines temporären Amphibienschutzzauns):

Rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten sind im nordöstlichen Teil des Plangebiets im Bereich der geschützten Biotope sowie entlang der nordöstlichen Plangebietsgrenze durchgehende Amphibienschutzzäune aufzustellen, während der gesamten Bauzeit vorzuhalten (ausgenommen ist lediglich der Zeitraum von Ende November bis Anfang Februar) und in den Zeiträumen der Laichwanderungen (Anfang Februar bis Anfang Mai) und der Rückwanderungen (Anfang September bis Ende November) zu betreuen (Fangen und Umsetzen wandernder

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art:

Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Amphibien; Zurücksetzen von Reptilien und anderen Kleintieren) Die genannten Zeiträume können witterungsbedingt abweichen und sind während der Bauphase zu konkretisieren.

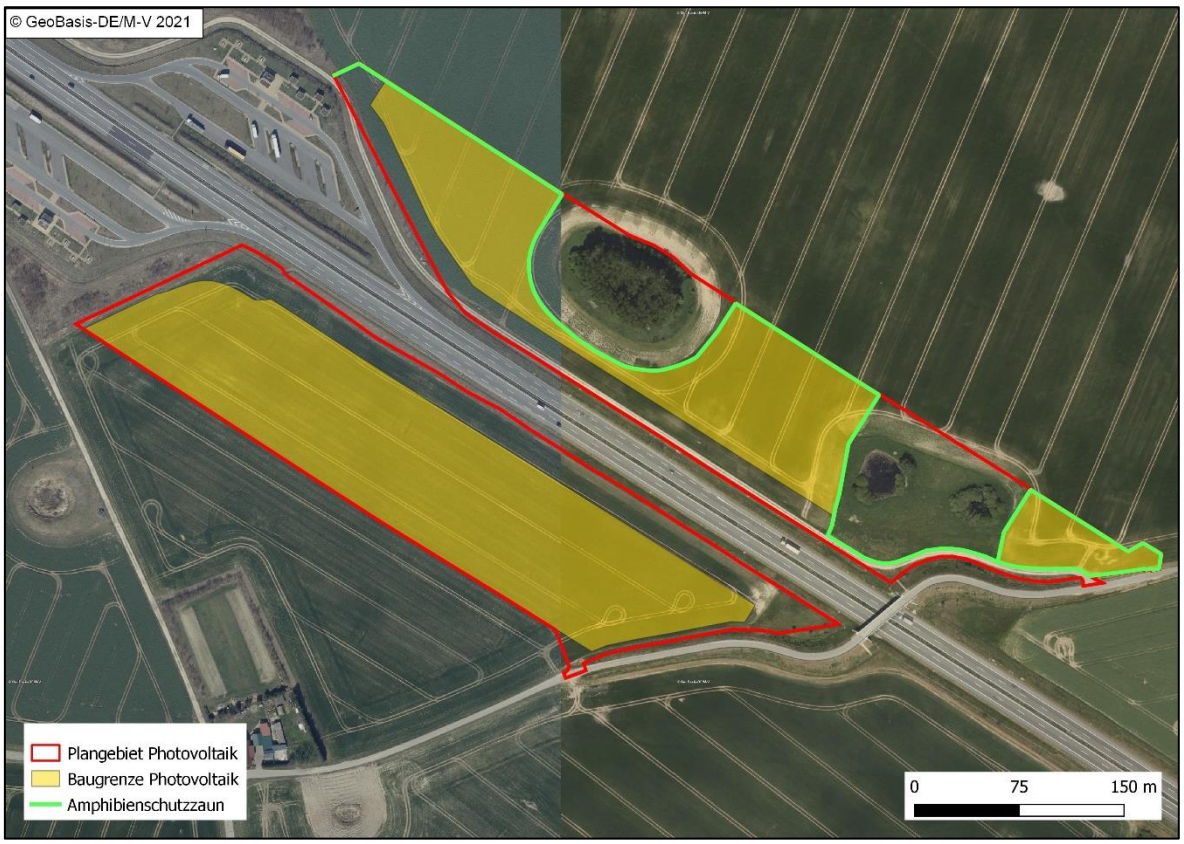

Abbildung 4: Amphibienschutzzaun

Am-VM 2 (Bauzeitenregelung für die Umzäunung):

Zum Schutz der migrierenden Amphibien findet die Errichtung der Einzäunung der Photovoltaik-Anlage im nordöstlichen Bereich des Plangebietes außerhalb der Hauptwanderzeiten (Anfang Februar bis Anfang Mai und Anfang September bis Ende November) statt. Der genaue Zeitpunkt ist durch die ÖBB zu bestimmen.

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

3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ ja ☒ nein

Die Laichgewässer befinden sich außerhalb des Plangebietes und werden durch das Vorhaben nicht zerstört oder beeinträchtigt. Insofern ist eine Schädigung von Fortpflanzungsstätten ausgeschlossen.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Winterlebensräume (Feldgehölz innerhalb des Plangebietes) durch Barrierewirkung ist aufgrund der künftigen Lage zwischen der geplanten Photovoltaik-Anlage und der BAB 20 nicht zu erwarten. Die Einzäunung der Photovoltaik-Anlage erfolgt unter Beachtung einer Bodenfreiheit von mind. 15 cm, so dass mögliche Wanderkorridore durch Anlage und Betrieb der Photovoltaik-Anlage nicht beeinträchtigt werden.

Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein

CEF-Maßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: **Moorfrosch (*Rana arvalis*)**		
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)		
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört?	☐ ja	☒ nein
Amphibien sind gegenüber temporären akustischen und optischen Störwirkungen, wie sie beim Bau der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage zu erwarten sind, relativ unempfindlich. Da sich die während der Bauzeit erhöhten akustischen und optischen Reize auf jeweils wenige Wochen beschränken, kann keine signifikante Störwirkung auf Amphibien abgeleitet werden. Aus dem Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlage ergeben sich keine relevanten Störwirkungen.		
Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen?	☐ ja	☒ nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.	☐ ja	☒ nein
4. Fazit		
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	☐ ja	☒ nein
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	☐ ja	☒ nein

6.2 Brutvögel

6.2.1 Bluthänfling

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: **Bluthänfling (*Linaria cannabina*)**			
1. Schutz-/Gefährdungsstatus und weitere wertgebende Kriterien			
☐ Anhang I der VSRL	RL D	3	☐ >40% des gesamtdeutschen Bestands in M-V
☐ § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG	RL M-V	V	☐ > 60% des gesamtdeutschen Bestands in M-V
☐ Koloniebrüter			☐ < 1.000 BP in M-V
2. Charakterisierung und Bestandssituation			
2.1 Angaben zur Biologie und Ökologie der Art Die Art brütet in offenen bis halboffenen Landschaften mit Hecken, Gebüschen und Einzelbäumen. Die Brutplätze liegen vor allem in strukturreichen Gebüschen und in Nadelbäumen. Als Nahrungshabitat sind Hochstaudenfluren und Saumstrukturen von Bedeutung. Die Brutzeit erstreckt sich von Anfang April bis Anfang September (LUNG 2016). Als Fortpflanzungsstätte wird das Nest (Nistplatz) berücksichtigt. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (LUNG 2016). Der Bluthänfling errichtet seine Nester jährlich neu in Gehölzen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 15 m (GASSNER et al. 2010).			
2.2 Bestand Mecklenburg-Vorpommern Die Art ist in M-V ein häufiger Brutvogel und flächendeckend verbreitet. Der Bestand wurde bei der Kartierung 2005-2009 auf 13.500-24.000 BP geschätzt (VÖKLER 2014).			

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art:

Bluthänfling (*Linaria cannabina*)

2.3 Bestand im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Im Zuge der Brutvogelkartierung 2020 wurden drei Reviere des Bluthänflings im 50 m-Umfeld des Plangebietes festgestellt.

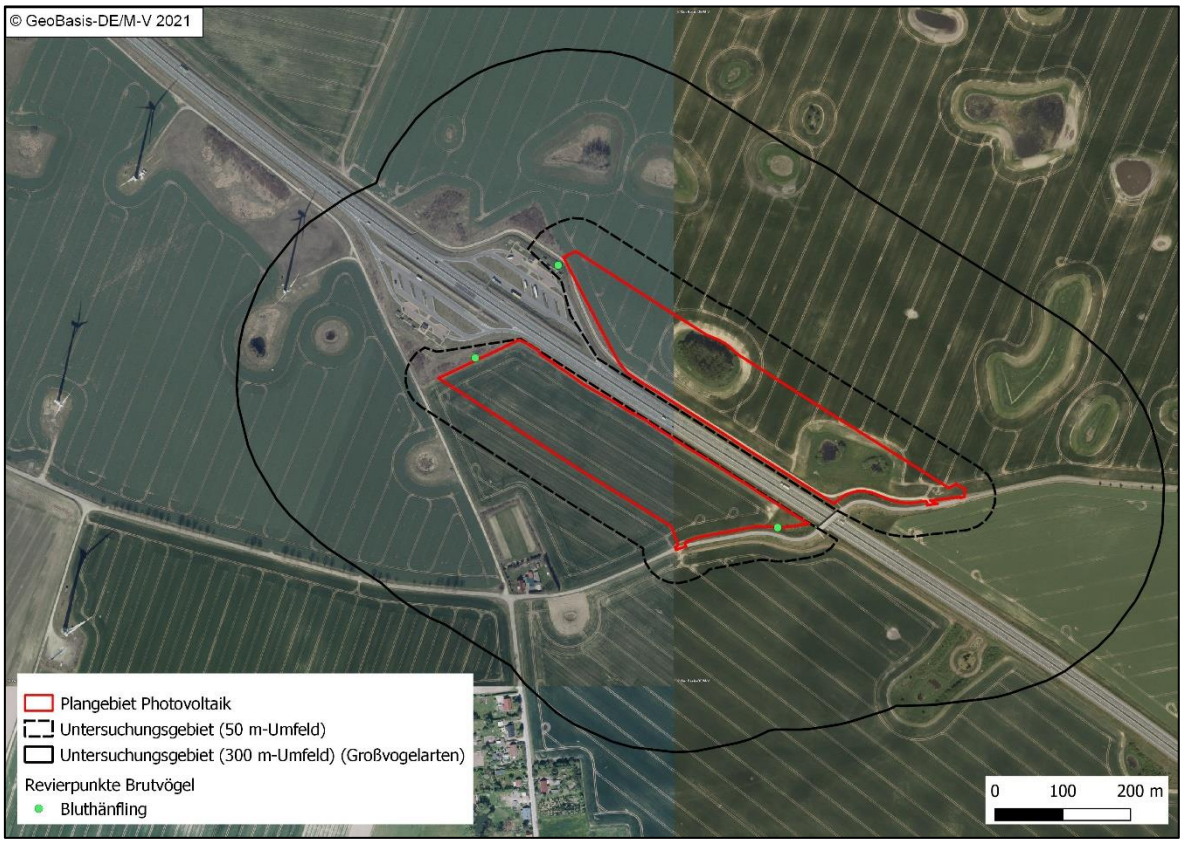

Abbildung 5: Reviere des Bluthänflings

3. Prognose und Bewertung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Es kommt zu keiner räumlichen Überlagerung von Revieren mit dem Eingriffsbereich. Alle Gehölzstrukturen bleiben erhalten. Daher können direkte Verletzungen oder Tötungen von Individuen (v. a. an das Nest gebundener Jungvögel) und die Zerstörung von Reproduktionsstadien (Gelege) im Rahmen der Baumaßnahmen ausgeschlossen werden.

Mittelbare Verletzungs- und Tötungsrisiken von Reproduktionsstadien, z. B. durch eine baubedingte Vergrämung der Altvögel vom Gelege im Umfeld des Baufeldes, können nicht ausgeschlossen werden, da sich die Reviere innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz befinden (< 15 m vom Baufeld entfernt). Um ein Eintreten des Tötungstatbestandes zu vermeiden, wird die Maßnahme **BV-VM 1** umgesetzt.

Eine Kollision mit den Baufahrzeugen kann, aufgrund der Fähigkeit der Arten den langsam fahrenden Baufahrzeugen auszuweichen, ebenfalls ausgeschlossen werden.

Die betriebsbedingten Wirkungen des geplanten Vorhabens sind nicht geeignet das allgemeine Lebensrisiko dieser Art signifikant zu erhöhen.

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art:

Bluthänfling (*Linaria cannabina*)

BV-VM 1: Zum Schutz von Bodenbrütern erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, d. h. nur im Zeitraum vom 01. September bis 28. Februar. Der Bau der Photovoltaik-Freiflächenanlage ist spätestens bis zum 01. März zu beginnen, so dass eine Ansiedlung von früh brütenden Tieren vermieden wird und die Bauarbeiten sind kontinuierlich während der Brutzeit fortzuführen.

Alternativ ist ein Baubeginn innerhalb der Brutzeit möglich, wenn durch ökologisch geschultes Fachpersonal vor Baubeginn nachgewiesen wird, dass im betroffenen Bereich keine Brutvögel siedeln oder durch ein spezifisches Management (angepasste Bauablaufplanung, Offenhaltung während der Brutzeit bis Baubeginn (Schwarzbrache), Baubeginn nach der Ernte, etc.) das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann. Zusätzlich sind längere Bauunterbrechungen zu vermeiden. Sind seit der letzten Bautätigkeit mehr als 5 Tage vergangen, ist das Plangebiet inklusive 50 m-Umfeld erneut auf eine zwischenzeitliche Ansiedlung zu überprüfen.

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

3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ ja ☒ nein

Als Fortpflanzungsstätte wird das Nest (Nistplatz) berücksichtigt. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (LUNG 2016).

Die Schädigung von Fortpflanzungsstätten ausgeschlossen werden, da es zu keiner Überlagerung der Reviere mit dem Baufeld kommt. Alle möglichen Brutplätze (Gehölze) bleiben erhalten.

Bei allen im Umfeld des Baufeldes gelegenen Fortpflanzungsstätten kann eine Schädigung von Fortpflanzungsstätten durch direkte Wirkungen (Flächenbeanspruchung) aufgrund der Lage außerhalb der Eingriffsbereiche von vornherein ausgeschlossen werden. Eine Schädigung durch mittelbare Projektwirkungen, z. B. durch optische und akustische Wirkungen, kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da die ins Umfeld reichenden Projektwirkungen bezogen auf jedes einzelne Revier nur temporär wirksam sind (< 1 Brutperiode) und keinesfalls zu einer länger andauernden (> 1 Brutperiode) Beeinträchtigung führen. Die dauerhafte Funktionalität der Fortpflanzungsstätten wird somit nicht beeinträchtigt. Die mittelbaren Beeinträchtigungen werden als Störung gewertet und unter Pkt. 3.3. (Störungstatbestand) beurteilt.

Aufgrund der Umwandlung von Ackerflächen zu Grünlandstreifen entlang des östlichen Randbereiches des Plangebietes sowie am nördlichen Waldrand der südlichen Teilfläche bzw. im Bereich des Ackersolls der nördlichen Teilfläche, verbessert sich die allgemeine Habitatqualität für die Art. Durch die extensive Nutzung der Flächen werden Insektenvorkommen gefördert und damit die Nahrungsverfügbarkeit für die Art, insbesondere zur Zeit der Jungenaufzucht, verbessert.

Da die Flächen der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage, selbst bei einer Verlagerung der Brutstandorte in die Umgebung, nach Durchführung der Bebauung noch als Nahrungsflächen zur Verfügung stehen, bleibt die Funktionalität der Fortpflanzungsstätten des Bluthänflings gewahrt.

Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein

CEF-Maßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Die hier betrachtete Art gehört nicht zu den störungsempfindlichen Arten. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Bluthänflings beträgt 15 m (GASSNER et al. 2010).

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es bei Revieren, die sich mit dem Plangebiet und dessen Nahbereich (15 m-Umfeld - artspezifische Fluchtdistanz) überschneiden, durch die baubedingten Wirkungen (insbesondere optische) ggf. trotzdem zu Änderungen im normalen Raumnutzungsverhalten der betroffenen Individuen führen. So ist es möglich, dass bei Bauarbeiten das nähere Umfeld des Baufeldes, das sich mit betroffenem Revier überschneidet, ggf. zeitweise weniger intensiv genutzt wird. Bluthänflinge sind in der Lage auf mögliche Beeinträchtigungen mit kleinräumigen Revierverlagerungen zu reagieren.

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: **Bluthänfling (*Linaria cannabina*)**		
Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen?	☐ ja	☒ nein
Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist daraus nicht ableitbar, da nur sehr wenige Reviere der jeweils betroffenen Lokalpopulation potenziell von baubedingten Störungen betroffen sein können. Die bauzeitlichen Störungen wirken zudem nur temporär, sodass die Habitate nach Umsetzung des Vorhabens wieder vollumfänglich zur Verfügung stehen. Da auch keine relevanten betriebsbedingten (= dauerhaften) Störungen durch die Photovoltaikanlage gegeben sind, kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art ausgeschlossen werden.		
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.	☐ ja	☒ nein
4. Fazit		
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	☐ ja	☒ nein
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	☐ ja	☒ nein

6.2.2 Braunkehlchen

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: **Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)**			
1. Schutz-/Gefährdungsstatus und weitere wertgebende Kriterien			
☐ Anhang I der VSRL	RL D	2	☐ >40% des gesamtdeutschen Bestands in M-V
☐ § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG	RL M-V	3	☐ > 60% des gesamtdeutschen Bestands in M-V
☐ Koloniebrüter			☐ < 1.000 BP in M-V
2. Charakterisierung und Bestandssituation			
2. 1 Angaben zur Biologie und Ökologie der Arten Das am Boden oder in Bodennähe brütende Braunkehlchen besiedelt bevorzugt extensiv bewirtschaftete Wiesen und Weiden sowie offene Ödland- und Ruderalflächen. Zur Nestanlage werden Biotope mit mehrschichtiger, im Bodenbereich lockerer, jedoch ausreichend Deckung bietender Vegetationsstruktur bevorzugt, wobei insbesondere Sing- und Ansitzwarten aus höheren Stauden, überständigen Fruchtständen oder einzelnstehenden niedrigen Gehölzen vorhanden sein müssen (EICHSTÄDT et al. 2006, SÜDBECK et al. 2005). Ersatzweise werden auch Koppelpfähle o. ä. genutzt. Für den Nahrungserwerb wird dagegen eher niedrige und lückige Vegetation benötigt.			
2.2 Bestand Mecklenburg-Vorpommern Die Art ist in M-V ein häufiger Brutvogel und flächendeckend verbreitet. Der Bestand wurde bei der Kartierung 2005-2009 auf 14.000-19.500 BP geschätzt. Im Vergleich zum Zeitraum 1994-1997 ist der Bestand aber stark zurückgegangen (VÖKLER 2014).			

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art:

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

2.3 Bestand im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Im Zuge der Brutvogelkartierung wurde ein Revier des Braunkehlchens innerhalb des Plangebietes nachgewiesen.

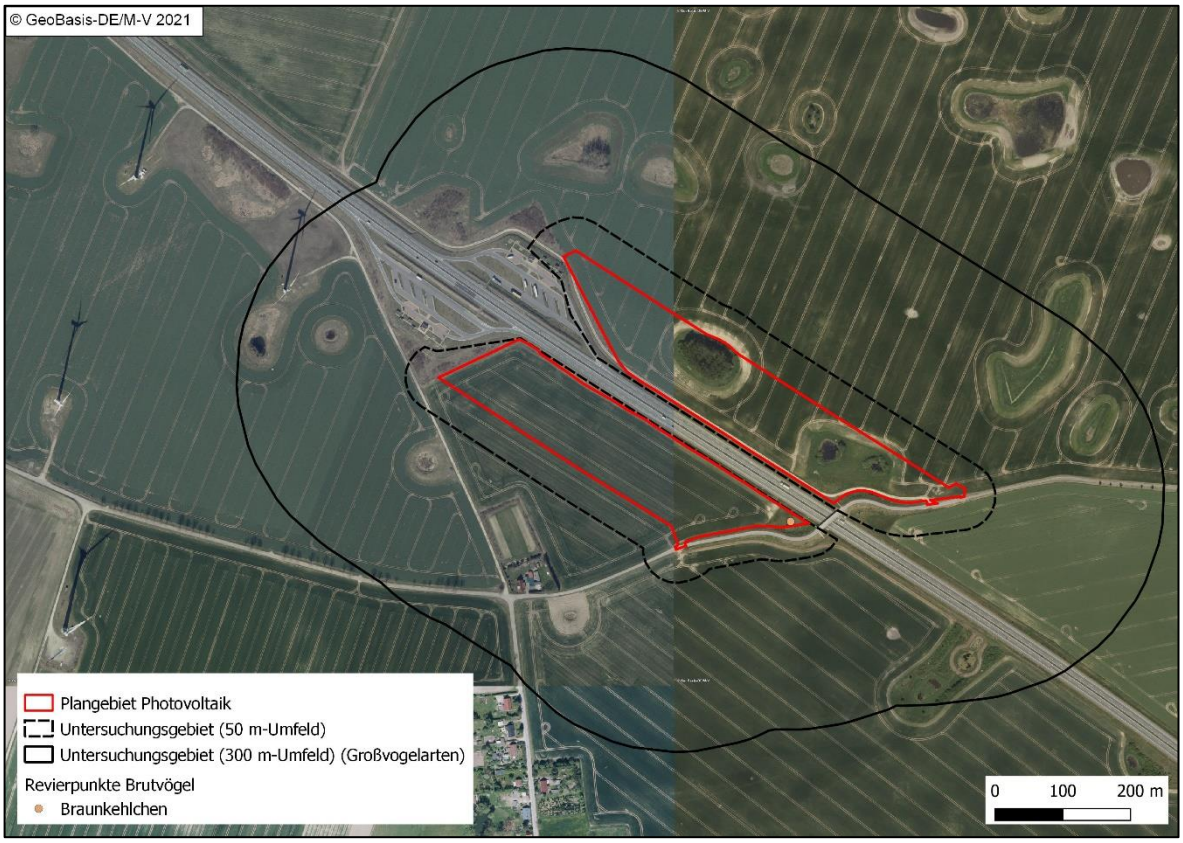

Abbildung 6: Revier des Braunkehlchens

3. Prognose und Bewertung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Das Revier des Braunkehlchens befindet sich innerhalb des Plangebietes. Bau- und anlagebedingte Verletzungen oder Tötungen von Individuen (v. a. an das Nest gebundene Jungvögel) und die Zerstörung von Reproduktionsstadien (Gelege) können aufgrund der Überlagerung des Revieres mit dem Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Um das Eintreten des Tötungstatbestandes zu vermeiden, wird die Maßnahme **BV-VM 1** umgesetzt.

Eine Kollision mit den Baufahrzeugen kann, aufgrund der Fähigkeit der Arten den langsam fahrenden Baufahrzeugen auszuweichen, ausgeschlossen werden.

Die betriebsbedingten Wirkungen des geplanten Vorhabens sind nicht geeignet das allgemeine Lebensrisiko dieser Arten signifikant zu erhöhen.

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art:

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☒ ja ☐ nein

BV-VM 1: Zum Schutz von Bodenbrütern erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, d. h. nur im Zeitraum vom 01. September bis 28. Februar. Der Bau der Photovoltaik-Freiflächenanlage ist spätestens bis zum 01. März zu beginnen, so dass eine Ansiedlung von früh brütenden Tieren vermieden wird und die Bauarbeiten sind kontinuierlich während der Brutzeit fortzuführen.

Alternativ ist ein Baubeginn innerhalb der Brutzeit möglich, wenn durch ökologisch geschultes Fachpersonal vor Baubeginn nachgewiesen wird, dass im betroffenen Bereich keine Brutvögel siedeln oder durch ein spezifisches Management (angepasste Bauablaufplanung, Offenhaltung während der Brutzeit bis Baubeginn (Schwarzbrache), Baubeginn nach der Ernte, etc.) das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann. Zusätzlich sind längere Bauunterbrechungen zu vermeiden. Sind seit der letzten Bautätigkeit mehr als 5 Tage vergangen, ist das Plangebiet inklusive 50 m-Umfeld erneut auf eine zwischenzeitliche Ansiedlung zu überprüfen.

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

3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ ja ☐ nein

Bei der hier aufgeführten Art ist als Fortpflanzungsstätte das Nest definiert und der Schutz endet nach der jeweiligen Brutperiode (LUNG 2016). Es besteht eine direkte Betroffenheit durch Überschneidung eines Reviers mit dem Plangebiet.

Mit der Durchführung der Maßnahme **BV-VM 1** wird ausgeschlossen, dass Nester während der Brutzeit baubedingt aufgegeben, beschädigt oder zerstört werden. Ein Eintreten des Schädigungsverbotes kann somit ausgeschlossen werden.

Es ist davon auszugehen, dass das Revier aufgrund der nur randlichen Betroffenheit und durch die Erhaltung der Lebensraumstrukturen weiterbestehen. Studien zeigen, dass Braunkehlchen Ansitzwarte und Reviere in Randbereichen von Solarparks haben (BNE 2019). Es ist lediglich eine kleinräumige Verlagerung des Revierzentrums zu erwarten. Die Funktionalität der Fortpflanzungsstätten ist somit auch nach Durchführung des geplanten Vorhabens gegeben.

Aufgrund der Umwandlung von Ackerflächen zu Mähwiesen in den Randbereichen des Plangebietes, verbessert sich die allgemeine Habitatqualität für die Art.

Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein

CEF-Maßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Die hier betrachtete Art gehört nicht zu den störungsempfindlichen Arten. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz für Braunkehlchen beträgt 40 m (GASSNER et al. 2010).

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es bei Revieren, die sich mit dem Plangebiet und dessen Nahbereich (40 m-Umfeld - artspezifische Fluchtdistanz) überschneiden, durch die baubedingten Wirkungen (insbesondere optische) ggf. trotzdem zu Änderungen im normalen Raumnutzungsverhalten der betroffenen Individuen führen. So ist es möglich, dass bei Bauarbeiten das nähere Umfeld des Baufeldes, das sich mit betroffenem Revier überschneidet, ggf. zeitweise weniger intensiv genutzt wird. Braunkehlchen sind in der Lage auf mögliche Beeinträchtigungen mit kleinräumigen Revierverlagerungen zu reagieren.

Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen? ☐ ja ☒ nein

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist daraus nicht ableitbar, da nur sehr wenige Reviere der jeweils betroffenen Lokalpopulation potenziell von baubedingten Störungen betroffen sein können. Die bauzeitlichen Störungen wirken zudem nur temporär, sodass die Habitate nach Umsetzung des Vorhabens wieder vollumfänglich zur Verfügung stehen. Da auch keine relevanten betriebsbedingten (= dauerhaften) Störungen durch die Photovoltaikanlage gegeben sind, kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art ausgeschlossen werden.

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: **Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)**		
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.	☐ ja	☒ nein
4. Fazit		
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	☐ ja	☒ nein
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	☐ ja	☒ nein

6.2.3 Feldlerche

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: **Feldlerche *(Alauda arvensis)***			
1. Schutz-/Gefährdungsstatus und weitere wertgebende Kriterien			
☐ Anhang I der VSRL	RL D	3	☐ > 40% des gesamtdeutschen Bestands in M-V
☐ § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG	RL M-V	3	☐ > 60% des gesamtdeutschen Bestands in M-V
☐ Koloniebrüter			☐ < 1.000 BP in M-V
2. Charakterisierung und Bestandssituation			
2.1 Angaben zur Biologie und Ökologie der Art Als typischer „Steppenbewohner“ kommt die Art in der offenen Agrarlandschaft in Ackergebieten, Grünlandflächen und Brachflächen mit ausreichend niedriger Gras- und Krautvegetation vor. Die Art brütet am Boden ohne feste Bindung an spezielle Strukturen. Folglich variiert die räumliche Position der Niststätte auf der als Brutlebensraum bewohnten Fläche von Jahr zu Jahr. Die Brutzeit erstreckt sich von Anfang März bis Mitte August. Als Fortpflanzungsstätte wird das Nest (Nistplatz) berücksichtigt. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (LUNG 2016). Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 20 m (GASSNER ET AL. 2010). Die Art weist gegenüber (Verkehrs-) Lärm nur eine schwache Empfindlichkeit auf (GARNIEL & MIERWALD 2010).			
2.2 Bestand Mecklenburg-Vorpommern Die Art ist im Land flächendeckend verbreitet und der Bestand wurde bei der Kartierung 2005-2009 auf 150.000-175.000 BP geschätzt (VÖKLER 2014). Im Vergleich zum Zeitraum 1994-1997 ist der Bestand aber stark zurückgegangen.			

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art:

Feldlerche *(Alauda arvensis)*

2.3 Bestand im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Im Zuge der Brutvogelkartierung 2020 wurden fünf Reviere der Feldlerche festgestellt.

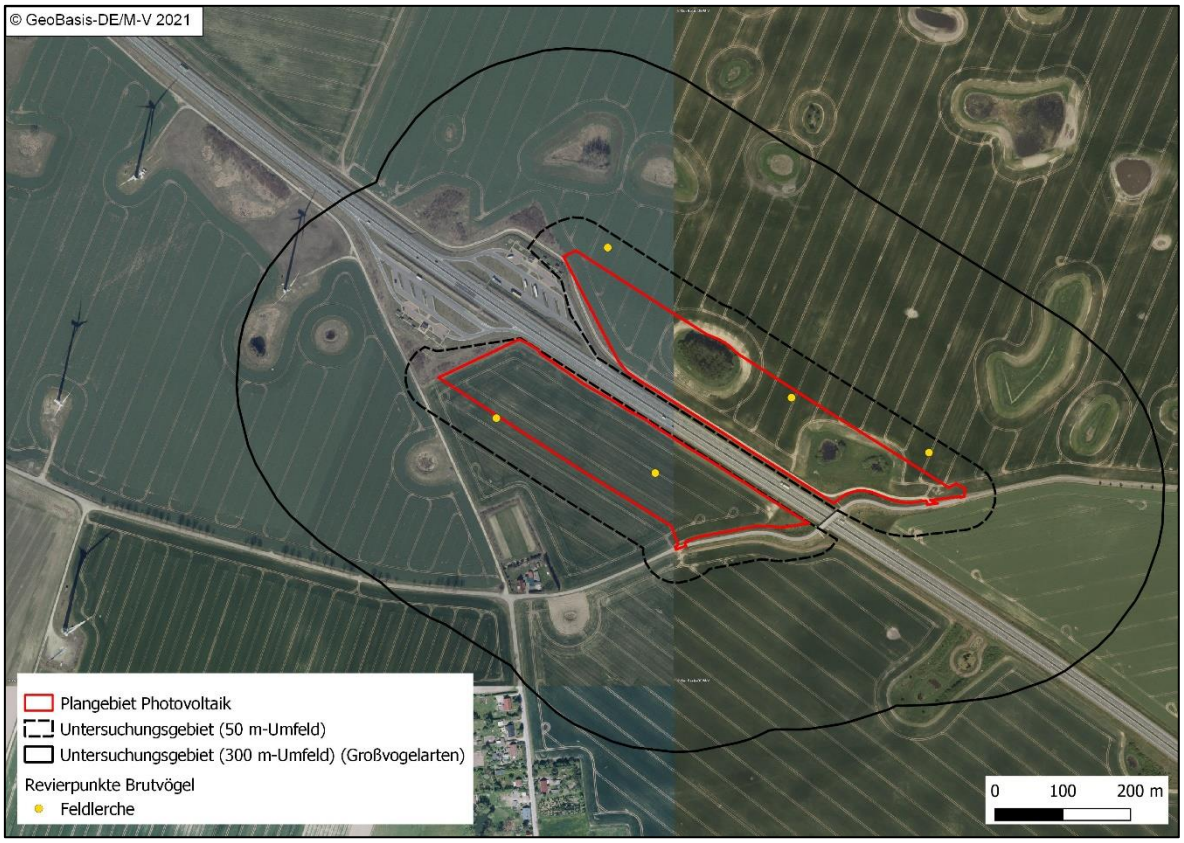

Abbildung 7: Reviere der Feldlerche

3. Prognose und Bewertung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Aufgrund der räumlichen Überlagerung von zwei Revieren mit dem Baufeld, sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen. Um ein Eintreten des Tötungstatbestandes durch baubedingte Wirkungen zu vermeiden, wird die Maßnahme **BV-VM 1** umgesetzt.

Eine Kollision mit den Baufahrzeugen kann, aufgrund der Fähigkeit der Art den langsam fahrenden Baufahrzeugen auszuweichen, ebenfalls ausgeschlossen werden.

Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die zum Auslösen des Tötungsverbotes führen könnten, sind nicht ableitbar.

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art:

Feldlerche *(Alauda arvensis)*

BV-VM 1: Zum Schutz von Bodenbrütern erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, d. h. nur im Zeitraum vom 01. September bis 28. Februar. Der Bau der Photovoltaik-Freiflächenanlage ist spätestens bis zum 01. März zu beginnen, so dass eine Ansiedlung von früh brütenden Tieren vermieden wird und die Bauarbeiten sind kontinuierlich während der Brutzeit fortzuführen.

Alternativ ist ein Baubeginn innerhalb der Brutzeit möglich, wenn durch ökologisch geschultes Fachpersonal vor Baubeginn nachgewiesen wird, dass im betroffenen Bereich keine Brutvögel siedeln oder durch ein spezifisches Management (angepasste Bauablaufplanung, Offenhaltung während der Brutzeit bis Baubeginn (Schwarzbrache), Baubeginn nach der Ernte, etc.) das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann. Zusätzlich sind längere Bauunterbrechungen zu vermeiden. Sind seit der letzten Bautätigkeit mehr als 5 Tage vergangen, ist das Plangebiet inklusive 50 m-Umfeld erneut auf eine zwischenzeitliche Ansiedlung zu überprüfen.

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

3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ ja ☐ nein

Als Fortpflanzungsstätte der Feldlerche wird das Nest (Nistplatz) berücksichtigt. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (LUNG M-V 2016).

Die Schädigung von Fortpflanzungsstätten kann unter Berücksichtigung der **BV-VM 1**, trotz der Überlagerungen von zwei Revieren mit dem Baufeld, ausgeschlossen werden.

Durch die Bauarbeiten werden Revieranteile nur temporär (Zeitraum maximal eine Brutsaison bei jedem Revier) beansprucht. Die Feldlerche ist, aufgrund der gleichwertigen Habitatausstattung im Umfeld, in der Lage in die nähere Umgebung auszuweichen. Nach Abschluss der Bauarbeiten, spätestens in der darauffolgenden Brutperiode, werden zumindest die Randbereiche der beanspruchten Flächen wieder durch die Feldlerche als Bruthabitat genutzt werden können. Studien zeigen auch, dass die Feldlerche in der Lage ist, inmitten von Solarparks zu brüten (TRÖLTZSCH&NEULING 2013).

Aufgrund der Umwandlung von Ackerflächen zu Mähwiesen in den Randbereichen des Plangebietes, verbessert sich die allgemeine Habitatqualität für die Art. Durch die extensive Nutzung der Flächen werden Insektenvorkommen gefördert und damit die Nahrungsverfügbarkeit für die Art, insbesondere zur Zeit der Jungenaufzucht, verbessert.

Da die Flächen der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage, selbst bei einer Verlagerung der Brutstandorte in die Umgebung, nach Durchführung der Bebauung noch als Nahrungsflächen zur Verfügung stehen und als solche aufgrund der geplanten extensiven Bewirtschaftung an Qualität gewinnen, bleibt die Funktionalität der Fortpflanzungsstätten der Feldlerche gewahrt.

Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein

CEF-Maßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es bei Revieren, deren Nutzungsbereiche sich mit dem Baufeld und dessen Nahbereich (20 m-Umfeld) überschneiden, durch die baubedingten Wirkungen (insbesondere optische) zu Änderungen im normalen Raumnutzungsverhalten der betroffenen Individuen führen. So ist es möglich, dass bei Bauarbeiten das nähere Umfeld des Baufeldes, das sich mit betroffenen Revieren überschneidet, weniger intensiv genutzt wird und es zur Verlagerung der Reviermittelpunkte kommen kann.

Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen? ☐ ja ☒ nein

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist jedoch nicht ableitbar, da nur wenige Reviere der betroffenen Lokalpopulation (Bezugsebene: Gemeindegebiet) potenziell von baubedingten Störungen betroffen sein können. Des Weiteren sind diese baubedingten Störungen nur temporär (< 1 Brutperiode) wirksam. Da auch keine relevanten betriebsbedingten (= dauerhaften) Störungen gegeben sind, können erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Art mit großer Sicherheit ausgeschlossen werden.

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: **Feldlerche *(Alauda arvensis)***		
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.	☐ ja	☒ nein
4. Fazit		
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	☐ ja	☒ nein
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	☐ ja	☒ nein

6.2.4 Feldsperling

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: **Feldsperling *(Passer montanus)***			
1. Schutz-/Gefährdungsstatus und weitere wertgebende Kriterien			
☐ Anhang I der VSRL	RL D	V	☐ > 40% des gesamtdeutschen Bestands in M-V
☐ § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG	RL M-V	3	☐ > 60% des gesamtdeutschen Bestands in M-V
☐ Koloniebrüter			☐ < 1.000 BP in M-V
2. Charakterisierung und Bestandssituation			
2. 1 Angaben zur Biologie und Ökologie der Arten Die Art besiedelt lichte Wälder und Waldränder aller Art, sowie halboffene, gehölzreiche Landschaften, aber auch Bereiche menschlicher Siedlungen, z. B. gehölzreiche Stadtlebensräume sowie strukturreiche Dörfer. Von Bedeutung ist die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen (Sämereien sowie Insektennahrung) sowie Nischen und Höhlen in Bäumen und Gebäuden als Brutplätze. Die Brutzeit erstreckt sich von A 03 bis M 09 (LUNG 2016).			
2.2 Bestand Mecklenburg-Vorpommern Die Art ist im Land flächendeckend verbreitet und der Bestand wurde bei der Kartierung 2005-2009 auf 38.000-52.000 BP geschätzt (VÖKLER 2014). Im Vergleich zum Zeitraum 1994-1997 ist der Bestand aber stark zurückgegangen.			
2.3 Bestand im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich			

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:

Feldsperling *(Passer montanus)*

Im Zuge der Brutvogelkartierung wurden zwei Reviere des Feldsperlings nachgewiesen.

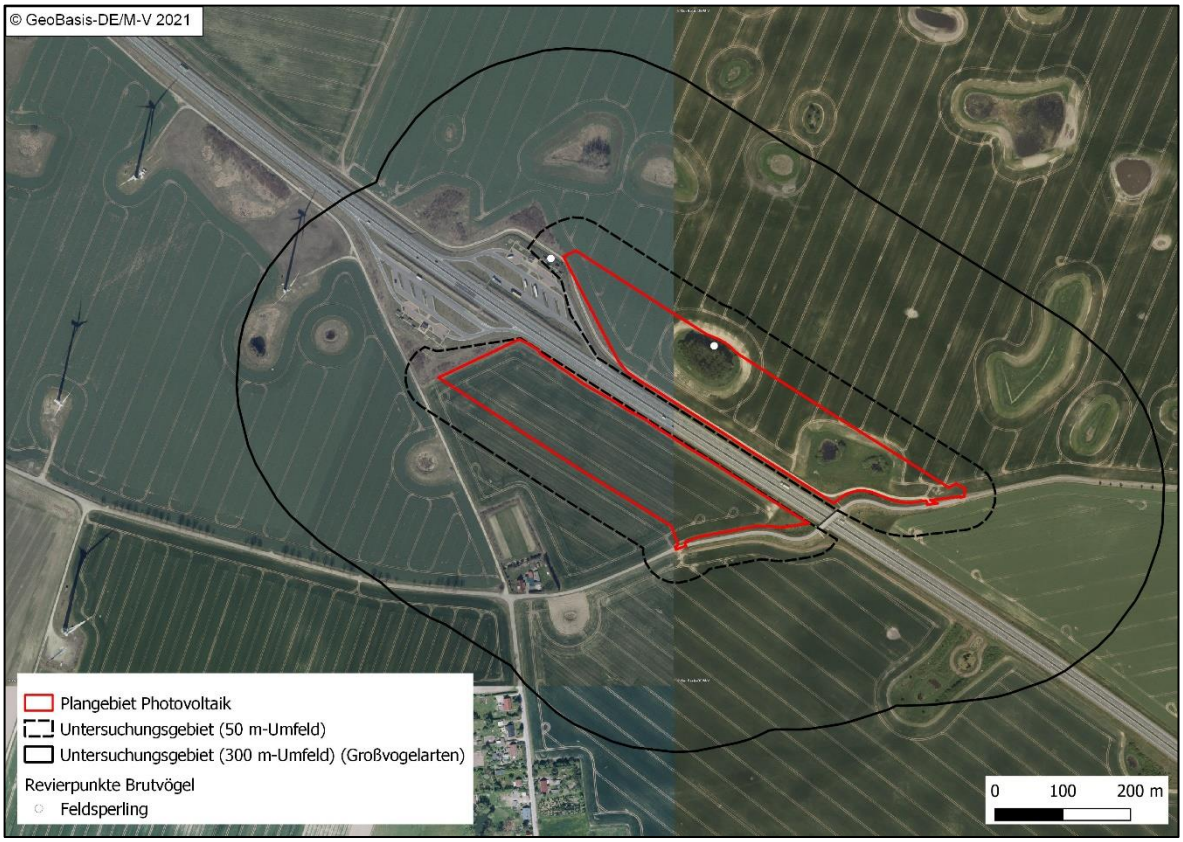

Abbildung 8: Reviere des Feldsperlings

3. Prognose und Bewertung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

Die Reviere des Feldsperlings überlagern sich nicht mit dem Baufeld, sondern befinden sich außerhalb des Plangebietes, bzw. im Bereich der gehölzreichen Hohlform im Nordosten des Plangebietes, welche von dem Vorhaben ausgeschlossen wird.

Mittelbare Verletzungs- und Tötungsrisiken von Reproduktionsstadien, z. B. durch eine baubedingte Vergrämung der Altvögel vom Gelege im Umfeld des Baufeldes, können ausgeschlossen werden, da sich die Reviere außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz befinden (> 10 m vom Baufeld entfernt).

Bau- und anlagebedingte Verletzungen oder Tötungen von Individuen (v. a. an das Nest gebundene Jungvögel) und die Zerstörung von Reproduktionsstadien (Gelege) können somit ausgeschlossen werden.

Die betriebsbedingten Wirkungen des geplanten Vorhabens sind nicht geeignet das allgemeine Lebensrisiko dieser Arten signifikant zu erhöhen.

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

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

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: **Feldsperling *(Passer montanus)***		
3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)		
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	☐ ja	☒ nein
Beim Feldsperling ist als Fortpflanzungsstätte das Nest definiert und der Schutz endet nach der jeweiligen Brutperiode (LUNG 2016). Bei den Revieren kann eine Schädigung oder Zerstörung von vornherein ausgeschlossen werden, da die Reviermittelpunkte außerhalb des Arbeitsstreifens bzw. > 10 m vom Arbeitsstreifen (10 m = artspezifische Fluchtdistanz) entfernt liegen. Zudem bleiben alle Feldgehölze im Zuge der Vorhabenumsetzung erhalten und die Funktionalität der Fortpflanzungsstätten ist somit auch nach Durchführung des geplanten Vorhabens gegeben. Aufgrund der Umwandlung von Ackerflächen zu Mähwiesen in den Randbereichen des Plangebietes, verbessert sich die allgemeine Habitatqualität für die Art.		
Funktionalität wird gewahrt?	☒ ja	☐ nein
CEF-Maßnahme erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐ ja	☒ nein
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)		
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört?	☐ ja	☒ nein
Die Reviere liegen außerhalb des angenommenen Störungskorridors (Baufeld zzgl. 10 m-Umfeld (artspezifische Fluchtdistanz)).		
Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen?	☐ ja	☒ nein
Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist somit nicht ableitbar, da keines der Reviere der jeweils betroffenen Lokalpopulation potenziell von baubedingten Störungen betroffen ist. Da auch keine relevanten betriebsbedingten (= dauerhaften) Störungen durch die Photovoltaikanlage gegeben sind, kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art ausgeschlossen werden.		
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.	☐ ja	☒ nein
4. Fazit		
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	☐ ja	☒ nein
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	☐ ja	☒ nein

6.2.5 Grauammer

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: **Grauammer (*Emberiza Calandra*)**				
1. Schutz-/Gefährdungsstatus und weitere wertgebende Kriterien				
☐ Anhang I der VSRL	RL D	V	☐	> 40% des gesamtdeutschen Bestands in M-V
☒ § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG	RL M-V	V	☐	> 60% des gesamtdeutschen Bestands in M-V
☐ Koloniebrüter			☐	< 1.000 BP in M-V

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:

Grauammer (*Emberiza Calandra*)

2. Charakterisierung und Bestandssituation

2. 1 Angaben zur Biologie und Ökologie der Arten

Als Offenlandbrüter werden als Brutlebensraum Staudenfluren, aufgelassene Grünländer, Saumstrukturen, Brachen u. a. mit eher geringem Gehölzbestand genutzt. Vertikalstrukturen werden als Ansitzwarten benötigt. Die Grauammer baut ihre Nester in der krautigen Bodenvegetation.

2.2 Bestand Mecklenburg-Vorpommern

Die Art ist im Land nahezu flächendeckend verbreitet und der Bestand wurde bei der Kartierung 2005-2009 auf 7.500 bis 16.500 BP geschätzt (VÖKLER 2014). Im Vergleich zum Zeitraum 1994-1997 lässt sich keine eindeutige Bestandsänderung ableiten. Landesweit betrachtet ist aktuell aber von einer geringeren Dichte auszugehen. Die Küstenbereiche sind am dichtesten besiedelt.

2.3 Bestand im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Im Zuge der Brutvogelkartierung wurden zwei Reviere der Grauammer nachgewiesen.

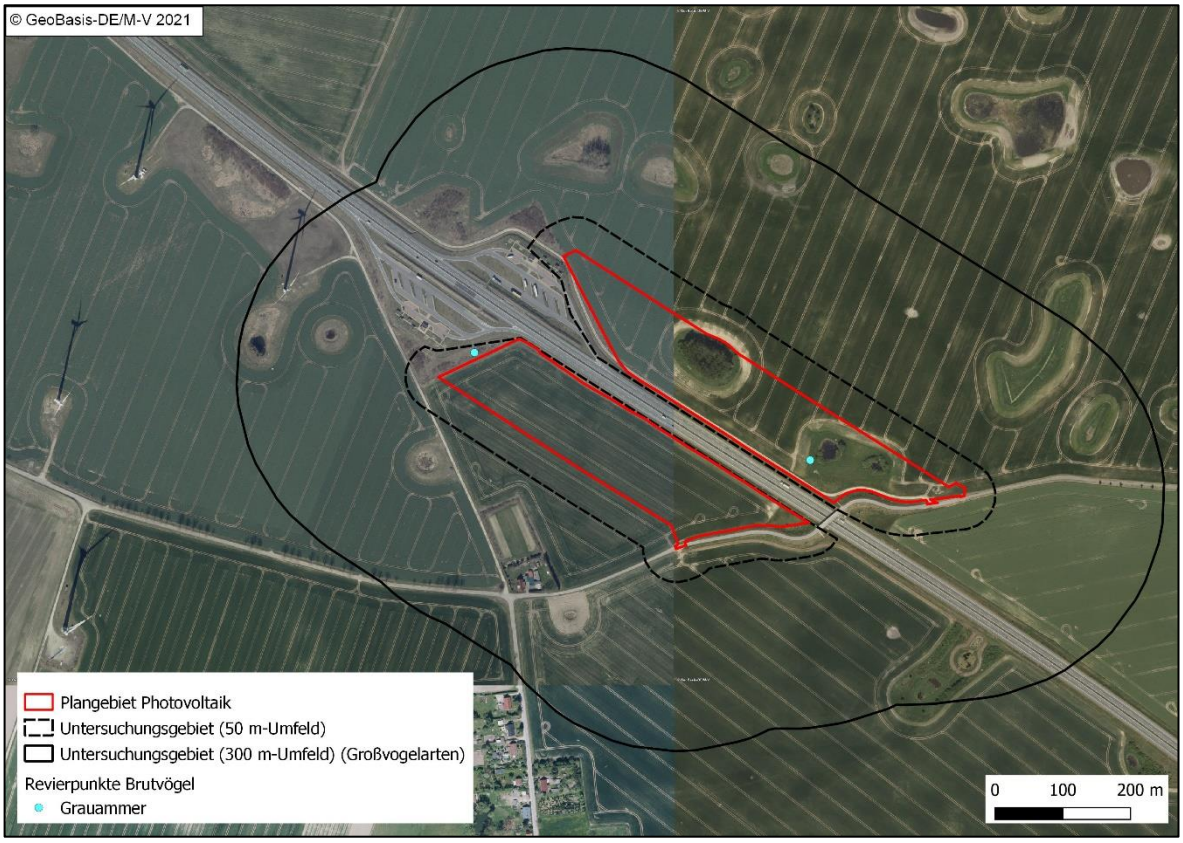

Abbildung 9: Reviere der Grauammer

3. Prognose und Bewertung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Bau- und anlagebedingte Verletzungen oder Tötungen von Individuen (v. a. an das Nest gebundene Jungvögel) und die Zerstörung von Reproduktionsstadien (Gelege) können ausgeschlossen werden, da es zu keiner Überlagerung von Niststandorten mit den Eingriffsbereichen kommt. Das nördliche Revier befindet sich außerhalb des Plangebietes, während das südliche Revier an der Feuchtsenke innerhalb des Plangebietes liegt. Dieser Bereich überschneidet sich nicht mit dem Baufeld.

Mittelbare Verletzungs- und Tötungsrisiken von Reproduktionsstadien, z. B. durch eine baubedingte Vergrä-

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:

Grauammer (*Emberiza Calandra*)

mung der Altvögel vom Gelege im Umfeld des Baufeldes, können nicht ausgeschlossen werden, da sich die Reviere innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz befinden (< 40 m vom Baufeld entfernt). Um ein Eintreten des Tötungstatbestandes zu vermeiden, wird die Maßnahme **BV-VM 1** umgesetzt.

Die betriebsbedingten Wirkungen des geplanten Vorhabens sind nicht geeignet das allgemeine Lebensrisiko dieser Arten signifikant zu erhöhen.

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☒ ja ☐ nein

BV-VM 1: Zum Schutz von Bodenbrütern erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, d. h. nur im Zeitraum vom 01. September bis 28. Februar. Der Bau der Photovoltaik-Freiflächenanlage ist spätestens bis zum 01. März zu beginnen, so dass eine Ansiedlung von früh brütenden Tieren vermieden wird und die Bauarbeiten sind kontinuierlich während der Brutzeit fortzuführen.

Alternativ ist ein Baubeginn innerhalb der Brutzeit möglich, wenn durch ökologisch geschultes Fachpersonal vor Baubeginn nachgewiesen wird, dass im betroffenen Bereich keine Brutvögel siedeln oder durch ein spezifisches Management (angepasste Bauablaufplanung, Offenhaltung während der Brutzeit bis Baubeginn (Schwarzbrache), Baubeginn nach der Ernte, etc.) das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann. Zusätzlich sind längere Bauunterbrechungen zu vermeiden. Sind seit der letzten Bautätigkeit mehr als 5 Tage vergangen, ist das Plangebiet inklusive 50 m-Umfeld erneut auf eine zwischenzeitliche Ansiedlung zu überprüfen.

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

3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ ja ☒ nein

Bei der Grauammer ist als Fortpflanzungsstätte das Nest definiert und der Schutz endet nach der jeweiligen Brutperiode (LUNG 2016). Die Reviere liegen z. T. innerhalb des Plangebietes, überschneiden sich allerdings nicht mit dem Baufeld.

Die Ackerrandbereiche, bzw. die Ruderalfläche an der Feuchtsenke bleiben im Zuge der Vorhabenumsetzung erhalten. Es ist davon auszugehen, dass die Reviere aufgrund der nur randlichen Betroffenheit und durch die Erhaltung der Lebensraumstrukturen weiterbestehen. Es ist lediglich eine kleinräumige Verlagerung der Revierzentren zu erwarten. Studien zeigen auch, dass die Grauammer in der Lage ist, inmitten von Solarparks zu brüten (BNE 2019). Die Funktionalität der Fortpflanzungsstätten ist somit auch nach Durchführung des geplanten Vorhabens gegeben.

Aufgrund der Umwandlung von Ackerflächen zu Mähwiesen in den Randbereichen des Plangebietes, verbessert sich die allgemeine Habitatqualität für die Art.

Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein

CEF-Maßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Die Grauammer gehört nicht zu den störungsempfindlichen Arten. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 40 m (GASSNER et al. 2010).

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es bei Revieren, die sich mit dem Plangebiet und dessen Nahbereich (40 m-Umfeld - artspezifische Fluchtdistanz) überschneiden, durch die baubedingten Wirkungen (insbesondere optische) ggf. trotzdem zu Änderungen im normalen Raumnutzungsverhalten der betroffenen Individuen führen. So ist es möglich, dass bei Bauarbeiten das nähere Umfeld des Plangebietes, das sich mit betroffenen Revieren überschneidet, ggf. zeitweise weniger intensiv genutzt wird. Grauammern sind in der Lage auf mögliche Beeinträchtigungen mit kleinräumigen Revierverlagerungen zu reagieren.

Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen? ☐ ja ☒ nein

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist daraus nicht ableitbar, da nur sehr wenige Reviere der jeweils betroffenen Lokalpopulation potenziell von baubedingten Störungen betroffen sein können. Die bauzeitlichen Störungen wirken zudem nur temporär, sodass die Habitate nach Umsetzung des Vorhabens wieder

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: **Grauammer (*Emberiza Calandra*)**		
vollumfänglich zur Verfügung stehen. Da auch keine relevanten betriebsbedingten (= dauerhaften) Störungen durch die Photovoltaikanlage gegeben sind, kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art ausgeschlossen werden.		
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.	☐ ja	☒ nein
4. Fazit		
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	☐ ja	☒ nein
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	☐ ja	☒ nein

6.2.6 Schwarzkehlchen

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: **Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)**			
1. Schutz-/Gefährdungsstatus und weitere wertgebende Kriterien			
☐ Anhang I der VSRL	RL D	-	☐ > 40% des gesamtdeutschen Bestands in M-V
☐ § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG	RL M-V	-	☐ > 60% des gesamtdeutschen Bestands in M-V
☐ Koloniebrüter			☒ < 1.000 BP in M-V
2. Charakterisierung und Bestandssituation			
2. 1 Angaben zur Biologie und Ökologie der Arten Als Offen- und Halboffenlandbrüter werden als Brutlebensraum Staudenfluren, Kahlschläge, Ruderalflächen, Saumstrukturen u. a. genutzt. Vertikalstrukturen werden als Ansitzwarten benötigt. Die Brutzeit erstreckt sich von A 03 bis E 10 (LUNG 2016). Die Art ist schwach empfindlich gegenüber (Verkehrs-) Lärm (GARNIEL & MIERWALD 2010). Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 40 m (GASSNER et al. 2010).			
2.2 Bestand Mecklenburg-Vorpommern Die Art kommt mittlerweile in weiten Teilen des Landes vor und ist noch in starker Ausbreitung begriffen. Bei der Kartierung 2005-2009 wurde der Bestand auf 450-750 BP geschätzt (VÖKLER 2014). Im Zeitraum 1994-1997 lag der Bestand noch bei 20-50 BP, d. h. der Bestand hat sich vervielfacht.			
2.3 Bestand im Untersuchungsraum			
☒ nachgewiesen		☐ potenziell möglich	

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:

Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

Im Zuge der Brutvogelkartierung wurden vier Reviere des Schwarzkehlchens innerhalb des Plangebietes nachgewiesen.

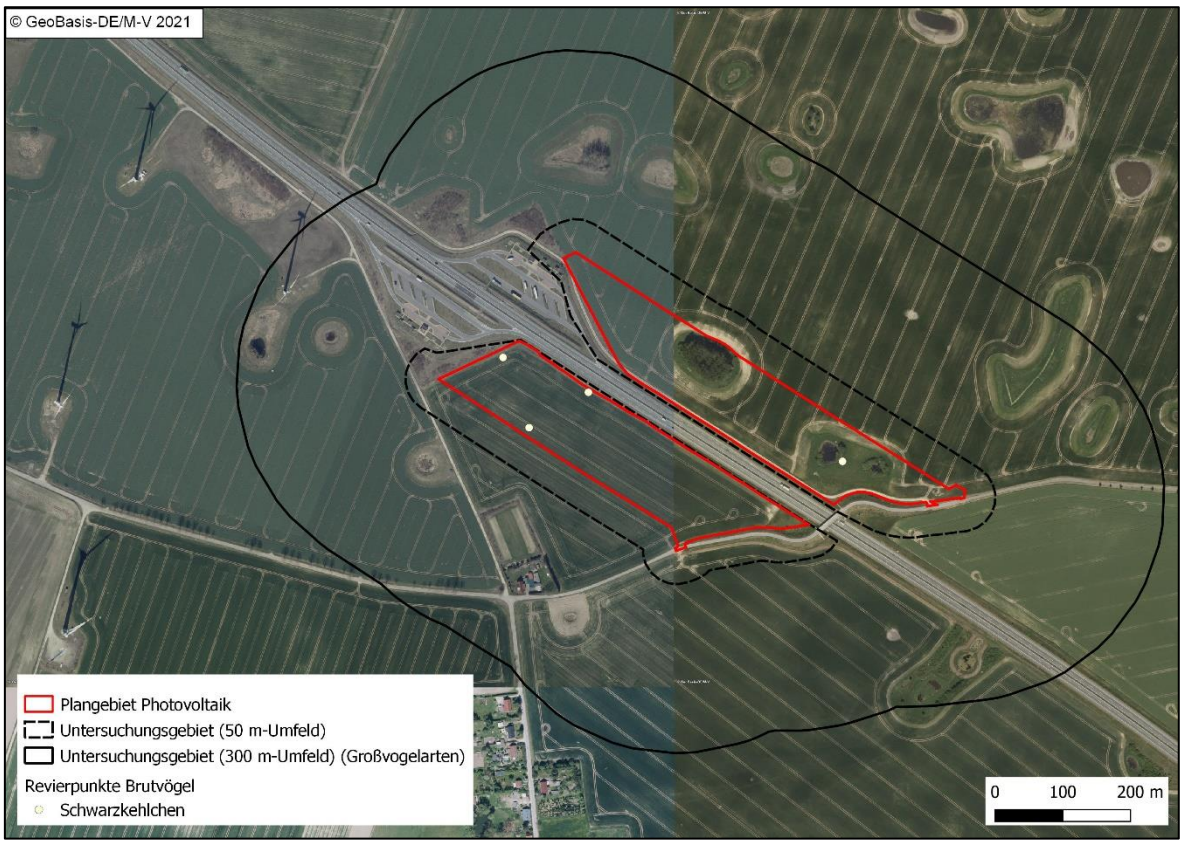

Abbildung 10: Reviere des Schwarzkehlchens

3. Prognose und Bewertung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Bau- und anlagebedingte Verletzungen oder Tötungen von Individuen (v. a. an das Nest gebundene Jungvögel) und die Zerstörung von Reproduktionsstadien (Gelege) können aufgrund der teilweisen Überlagerung von Niststandorten mit den Eingriffsbereichen nicht ausgeschlossen werden. Um ein Eintreten des Tötungstatbestandes zu vermeiden, wird die Maßnahme **BV-VM 1** umgesetzt.

Eine Kollision mit den Baufahrzeugen kann, aufgrund der Fähigkeit der Arten den langsam fahrenden Baufahrzeugen auszuweichen, ausgeschlossen werden.

Die betriebsbedingten Wirkungen des geplanten Vorhabens sind nicht geeignet das allgemeine Lebensrisiko dieser Arten signifikant zu erhöhen.

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☒ ja ☐ nein

BV-VM 1: Zum Schutz von Bodenbrütern erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, d. h. nur im Zeitraum vom 01. September bis 28. Februar. Der Bau der Photovoltaik-Freiflächenanlage ist spätestens bis zum 01. März zu beginnen, so dass eine Ansiedlung von früh brütenden Tieren vermieden wird und die Bauarbeiten sind kontinuierlich während der Brutzeit fortzuführen.

Alternativ ist ein Baubeginn innerhalb der Brutzeit möglich, wenn durch ökologisch geschultes Fachpersonal vor Baubeginn nachgewiesen wird, dass im betroffenen Bereich keine Brutvögel siedeln oder durch ein spezifisches Management (angepasste Bauablaufplanung, Offenhaltung während der Brutzeit bis Baubeginn (Schwarzbrache), Baubeginn nach der Ernte, etc.) das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann. Zusätzlich sind längere Bauunterbrechungen zu vermeiden. Sind seit der letzten Bautätigkeit

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:

Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

mehr als 5 Tage vergangen, ist das Baufeld erneut auf eine zwischenzeitliche Ansiedlung zu überprüfen.

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

3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ ja ☐ nein

Beim Schwarzkehlchen ist als Fortpflanzungsstätte das Nest definiert und der Schutz endet nach der jeweiligen Brutperiode (LUNG 2016). Eine direkte Betroffenheit durch Überschneidung von Revieren mit dem Baufeld ist für das in der südlichen Teilfläche liegende Revier gegeben.

Die Ackerrandbereiche sowie die Feuchtsenke in der nördlichen Teilfläche befinden sich im Randbereich des Plangebietes und bleiben im Zuge der Vorhabenumsetzung erhalten. Bezüglich der innerhalb des Plangebietes liegenden Reviere, ist davon auszugehen, dass es aufgrund der nur randlichen Betroffenheit und durch die Erhaltung der angrenzenden Lebensraumstrukturen weiterbestehen. Es ist lediglich eine kleinräumige Verlagerung der Revierzentren zu erwarten. Studien zeigen auch, dass das Schwarzkehlchen häufig in Solarparks vorkommt (BNE 2019). Die Funktionalität der Fortpflanzungsstätten ist somit auch nach Durchführung des geplanten Vorhabens gegeben.

Mit der Durchführung der Maßnahme **BV-VM 1** wird ausgeschlossen, dass Nester während der Brutzeit baubedingt aufgegeben, beschädigt oder zerstört werden. Ein Eintreten des Schädigungsverbotes kann somit ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Umwandlung von Ackerflächen zu Mähwiesen in den Randbereichen des Plangebietes, verbessert sich die allgemeine Habitatqualität für die Art.

Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein

CEF-Maßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Ein Reviermittelpunkt (angenommener Nistplätze) liegt innerhalb des Arbeitsstreifens. Aufgrund der flächenhaften Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen, ist bei diesem Revier von einer Zerstörung der Fortpflanzungsstätte auszugehen. Zusätzlich ist bei zwei Revieren eine Schädigung der Fortpflanzungsstätte nicht ausgeschlossen, da die Reviermittelpunkte innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz (40 m, GASSNER et al. 2010) liegen.

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es bei Revieren, die sich mit dem Plangebiet und dessen Nahbereich (40 m-Umfeld – artspezifische Fluchtdistanz) überschneiden, durch die baubedingten Wirkungen (insbesondere optische) ggf. zu Änderungen im normalen Raumnutzungsverhalten der betroffenen Individuen führen. So ist es möglich, dass bei Bauarbeiten das nähere Umfeld des Plangebietes, das sich mit betroffenen Revieren überschneidet, ggf. zeitweise weniger intensiv genutzt wird. Die hier betrachtete Art ist in der Lage auf mögliche Beeinträchtigungen mit kleinräumigen Revierverlagerungen zu reagieren.

Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen? ☐ ja ☒ nein

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist daraus nicht ableitbar, da nur sehr wenige Reviere der jeweils betroffenen Lokalpopulation potenziell von baubedingten Störungen betroffen sein können. Die bauzeitlichen Störungen wirken zudem nur temporär, sodass die Habitate nach Umsetzung des Vorhabens wieder vollumfänglich zur Verfügung stehen. Da auch keine relevanten betriebsbedingten (= dauerhaften) Störungen durch die Photovoltaikanlage gegeben sind, kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art ausgeschlossen werden.

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: **Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)**		
4. Fazit		
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	☐ ja	☒ nein
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	☐ ja	☒ nein

6.2.7 „Allerweltsarten“ mit Bindung ans Offenland

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: **Bachstelze *(Motacilla alba),* Goldammer (*Emberiza citrinella*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)**
1. Schutz-/Gefährdungsstatus und weitere wertgebende Kriterien
Alle europäischen Vogelarten sind nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Bei den hier zusammen gefassten Brutvogelarten handelt es sich ausschließlich um weit verbreitete, ungefährdete „Allerweltsarten“.
2. Charakterisierung und Bestandssituation
2. 1 Angaben zur Biologie und Ökologie der Arten Die Habitate der hier betrachteten Brutvögel liegen in Bereichen mit Gehölzen, wie Feldgehölze, Hecken, Baumreihen oder Einzelbäume sowie in Offenlandbereichen wie Äcker, Grünland und Hochstaudenfluren. Die Neststandorte befinden sich am Boden bzw. in der bodennahen Vegetation und in Gehölzen (Freinester).
2.2 Bestand Mecklenburg-Vorpommern In der Großregion ist eine nahezu flächendeckende Verbreitung zu erwarten (VÖKLER 2014).
2.3 Bestand im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:

Bachstelze *(Motacilla alba),* Goldammer (*Emberiza citrinella*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

Im Zuge der Brutvogelkartierung 2020 wurden vier Reviere der Goldammer, ein Revier der Bachstelze und ein Revier des Teichrohrsängers erfasst.

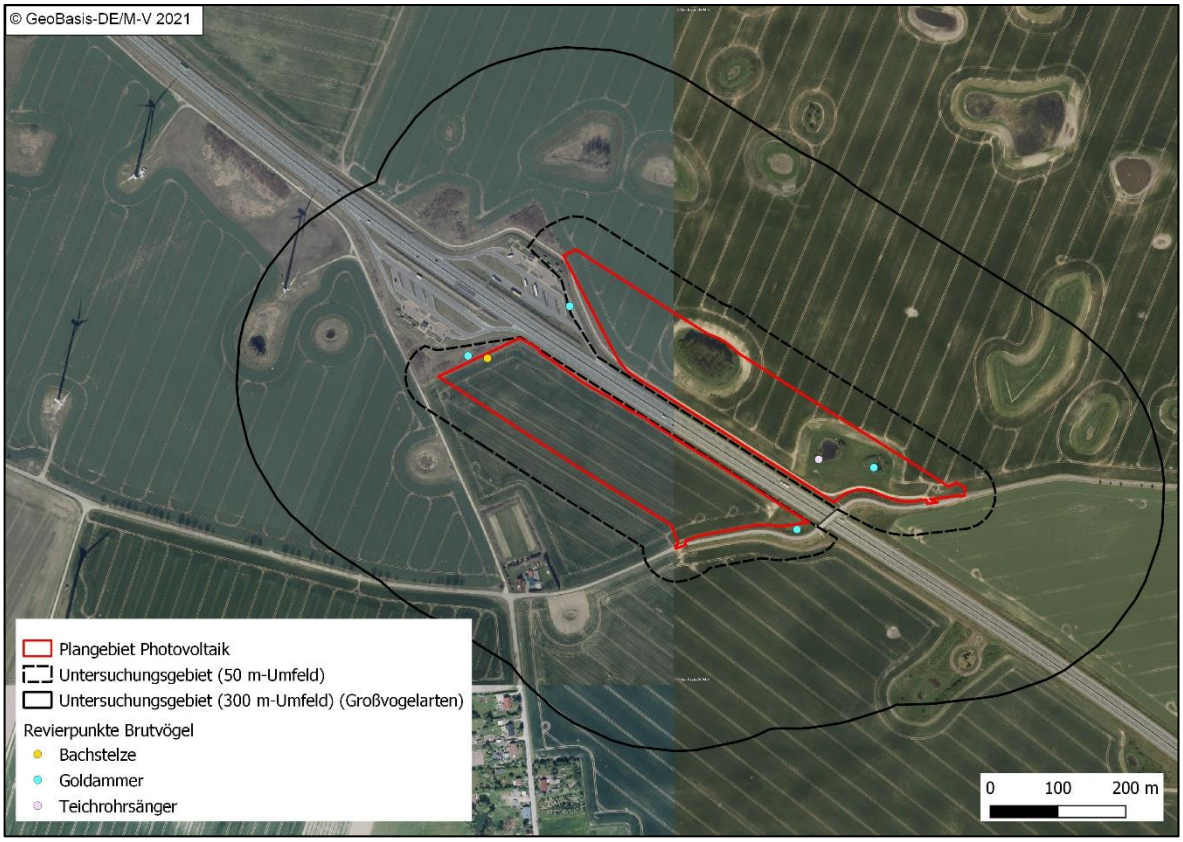

Abbildung 11: Reviere der „Allerweltsarten“ mit Bindung ans Offenland

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:

Bachstelze *(Motacilla alba),* Goldammer (*Emberiza citrinella*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

3. Prognose und Bewertung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Im Norden des Plangebietes kommt es zu einer räumlichen Überlagerung eines Bachstelzenrevieres mit dem Baufeld. Daher können direkte Verletzungen oder Tötungen von Individuen (v. a. an das Nest gebundener Jungvögel) und die Zerstörung von Reproduktionsstadien (Gelege) im Rahmen der Baumaßnahmen nicht ausgeschlossen werden. Alle anderen Reviere der hier betrachteten Arten liegen außerhalb des Plangebietes bzw. im Bereich der Senken im nordwestlichen Teil des Plangebietes, welche von dem Vorhaben ausgeschlossen sind.

Um ein Eintreten des Tötungstatbestandes der Bachstelzen durch baubedingte Wirkungen zu vermeiden, wird die Maßnahme **BV-VM 1** umgesetzt.

Eine Kollision mit den Baufahrzeugen kann, aufgrund der Fähigkeit der Art den langsam fahrenden Baufahrzeugen auszuweichen, ebenfalls ausgeschlossen werden.

Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die zum Auslösen des Tötungsverbotes führen könnten, sind nicht ableitbar.

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☒ ja ☐ nein

BV-VM 1: Zum Schutz von Bodenbrütern erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, d. h. nur im Zeitraum vom 01. September bis 28. Februar. Der Bau der Photovoltaik-Freiflächenanlage ist spätestens bis zum 01. März zu beginnen, so dass eine Ansiedlung von früh brütenden Tieren vermieden wird und die Bauarbeiten sind kontinuierlich während der Brutzeit fortzuführen.

Alternativ ist ein Baubeginn innerhalb der Brutzeit möglich, wenn durch ökologisch geschultes Fachpersonal vor Baubeginn nachgewiesen wird, dass im betroffenen Bereich keine Brutvögel siedeln oder durch ein spezifisches Management (angepasste Bauablaufplanung, Offenhaltung während der Brutzeit bis Baubeginn (Schwarzbrache), Baubeginn nach der Ernte, etc.) das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann. Zusätzlich sind längere Bauunterbrechungen zu vermeiden. Sind seit der letzten Bautätigkeit mehr als 5 Tage vergangen, ist das Baufeld erneut auf eine zwischenzeitliche Ansiedlung zu überprüfen.

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

3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ ja ☒ nein

Als Fortpflanzungsstätte der hier betrachteten Arten wird das Nest (Nistplatz) berücksichtigt. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (LUNG 2016).

Die Schädigung von Fortpflanzungsstätten kann unter Berücksichtigung der Maßnahme **BV-VM 1**, trotz der Überlagerungen eines Revieres mit dem Baufeld, ausgeschlossen werden.

Die hier betrachteten Arten sind häufig in Siedlungsräumen anzutreffen und weisen eine hohe Plastizität hinsichtlich der Wahl ihres Brutlebensraumes und Nistplatzes sowie geringe Empfindlichkeiten gegenüber anthropogener Präsenz auf. Vom Verlust des Bruthabitats betroffene Brutpaare sind in der Lage, sich schnell neue Reviere in der näheren Umgebung zu erschließen. Es kann von einem weiterhin ausreichenden Habitatangebot ausgegangen werden. Es ist lediglich eine kleinräumige Verlagerung der Revierzentren zu erwarten. Die Funktionalität der Fortpflanzungsstätten ist somit auch nach Durchführung des geplanten Vorhabens gegeben. Ein Eintreten des Schädigungsverbotes kann ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Umwandlung von Ackerflächen zu Mähwiesen in den Randbereichen des Plangebietes, verbessert sich die allgemeine Habitatqualität für die Arten.

Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein

CEF-Maßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: **Bachstelze *(Motacilla alba),* Goldammer (*Emberiza citrinella*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)**		
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)		
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört?	☒ ja	☐ nein
Die hier betrachteten Arten sind, aufgrund ihrer an den städtischen Raum angepassten Lebensweise, als störungsunempfindlich zu bewerten. Aufgrund der weitflächigen Verbreitungsmuster von „Allerweltsarten“ ist es kaum möglich, lokale Populationen räumlich abzugrenzen. Durch die gleichmäßige Verbreitung sind in der Regel keine signifikanten Bestandslücken erkennbar. Hinsichtlich der Definition von lokalen Populationen sind daher im Zusammenhang mit „Allerweltsarten“ großräumige Gebietsbezüge auf mindestens regionaler Ebene zugrunde zu legen. Vor diesem Hintergrund wird davon ausgegangen, dass Störwirkungen des hier zu betrachtenden Vorhabens nur einen sehr geringen Anteil der lokalen Population einer „Allerweltsart“ betreffen können. Im artenschutzrechtlichen Sinne sind die vorhabenbedingten Störungen daher nicht geeignet, den Erhaltungszustand der lokalen Population von „Allerweltsarten“ zu verschlechtern.		
Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen?	☐ ja	☒ nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.	☐ ja	☒ nein
4. Fazit		
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	☐ ja	☒ nein
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	☐ ja	☒ nein

6.2.8 „Allerweltsarten“ mit Bindung an Gehölze

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: **Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Kohlmeise (*Parus major*), Kolkrabe (*Corvus corax*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Nebelkrähe (*Corvus cornix*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)**
1. Schutz-/Gefährdungsstatus und weitere wertgebende Kriterien
Alle europäischen Vogelarten sind nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Bei den hier zusammen gefassten Brutvogelarten handelt es sich ausschließlich um weit verbreitete, ungefährdete „Allerweltsarten“ (z. B. Amsel, Blaumeise, Kohlmeise).
2. Charakterisierung und Bestandssituation
2. 1 Angaben zur Biologie und Ökologie der Arten
Die Habitate der hier betrachteten Brutvögel liegen in Bereichen mit Gehölzen, wie Feldgehölze, Hecken, Baumreihen oder Einzelbäume. Die Neststandorte befinden sich auf (Freinester) und in Gehölzen (Baumhöhlen). Teilweise werden auch anthropogene Vertikalstrukturen besiedelt, die Gehölzen „ähnlich“ sind, z. B. Strommasten auf denen Nebelkrähen brüten können.
2.2 Bestand Mecklenburg-Vorpommern
In der Großregion ist eine nahezu flächendeckende Verbreitung der o. g. Arten zu erwarten (VÖKLER 2014).

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:

Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Kohlmeise (*Parus major*), Kolkrabe (*Corvus corax*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Nebelkrähe (*Corvus cornix*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

2.3 Bestand im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Im Zuge der Brutvogelkartierung wurden ein Revier der Amsel, zwei Reviere der Blaumeise, ein Revier des Buchfinks, ein Revier des Fitis, zwei Reviere der Gartengrasmücke, ein Revier der Kohlmeise, zwei Reviere des Kolkrabens, zwei Reviere der Mönchsgrasmücke, ein Revier der Nebelkrähe, ein Revier des Rotkehlchens und zwei Reviere des Stieglitzes erfasst.

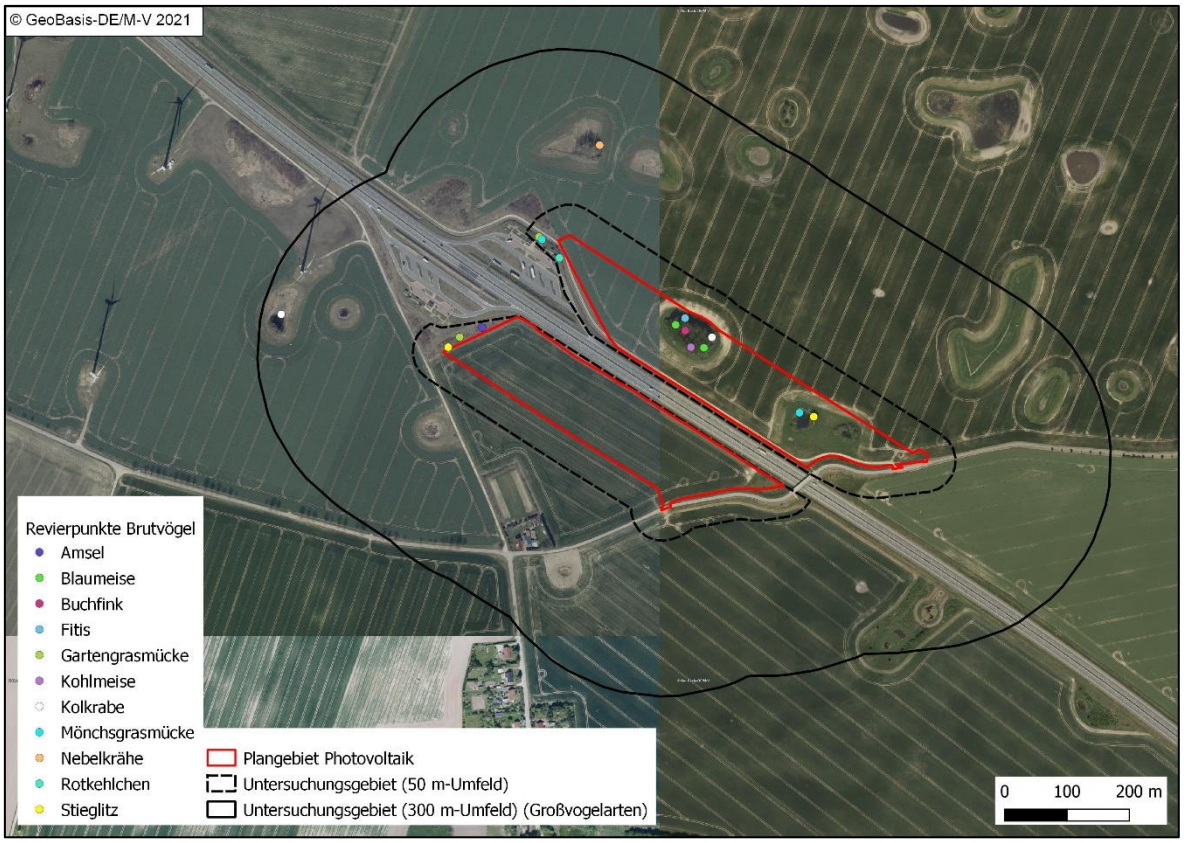

Abbildung 12: Reviere der „Allerweltsarten“ mit Bindung an Gehölze

3. Prognose und Bewertung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

Im Osten des Plangebietes kommt es zu einer räumlichen Überlagerung von Revieren mit dem Plangebiet. Diese Reviere befinden sich jedoch in den Senken, welche vom Vorhaben ausgeschlossen sind. Alle Gehölzstrukturen bleiben erhalten. Daher können Verletzungen oder Tötungen von Individuen (v. a. an das Nest gebundener Jungvögel) und die Zerstörung von Reproduktionsstadien (Gelege) im Rahmen der Baumaßnahmen ausgeschlossen werden.

Eine Kollision mit den Baufahrzeugen kann, aufgrund der Fähigkeit der Arten den langsam fahrenden Baufahrzeugen auszuweichen, ebenfalls ausgeschlossen werden.

Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die zum Auslösen des Tötungsverbotes führen könnten, sind nicht ableitbar.

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: **Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Kohlmeise (*Parus major*), Kolkrabe (*Corvus corax*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Nebelkrähe (*Corvus cornix*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)**		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	☐ **ja**	☒ **nein**
3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)		
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	☐ ja	☒ nein
Bei den aufgeführten Arten ist als Fortpflanzungsstätte das Nest definiert und der Schutz endet nach der jeweiligen Brutperiode (LUNG 2016).		
Die betrachteten Arten sind häufig in Siedlungsräumen anzutreffen und weisen eine hohe Plastizität hinsichtlich der Wahl ihres Brutlebensraumes und Nistplatzes, sowie eine geringe Empfindlichkeit gegenüber anthropogener Präsenz auf. Eine direkte Betroffenheit durch Überschneidung von Revieren mit dem Baufeld ist nicht gegeben.		
Ein Eintreten des Schädigungsverbotes kann daher ausgeschlossen werden.		
Funktionalität wird gewahrt?	☒ ja	☐ nein
CEF-Maßnahme erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐ ja	☒ nein
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)		
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört?	☒ ja	☐ nein
Die hier betrachteten Arten sind, aufgrund ihrer an den städtischen Raum angepassten Lebensweise, als störungsunempfindlich zu bewerten.		
Aufgrund der weitflächigen Verbreitungsmuster dieser weitverbreiteten Arten ist es kaum möglich, lokale Populationen räumlich abzugrenzen. Durch die gleichmäßige Verbreitung sind in der Regel keine signifikanten Bestandslücken erkennbar. Hinsichtlich der Definition von lokalen Populationen sind daher im Zusammenhang mit weit verbreiteten Arten großräumige Gebietsbezüge auf mindestens regionaler Ebene zugrunde zu legen. Vor diesem Hintergrund wird davon ausgegangen, dass die mit dem Vorhaben im Zusammenhang stehenden Störwirkungen nur einen sehr geringen Anteil der lokalen Population der o. g. Arten betreffen können. Im artenschutzrechtlichen Sinne sind daher projektbedingte Störungen nicht geeignet, den Erhaltungszustand der lokalen Populationen der o. g. Arten zu verschlechtern.		
Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen?	☐ ja	☒ nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.	☐ ja	☒ nein
4. Fazit		
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	☐ ja	☒ nein
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	☐ ja	☒ nein

6.3 Rastvögel

6.3.1 Goldregenpfeifer, Kiebitz

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:

Goldregenpfeifer *(Pluvialis apricaria)*, Kiebitz *(Vanellus vanellus)*

1. Schutz-/Gefährdungsstatus und weitere wertgebende Kriterien

Art	Anhang I VSRL	§ 7 (2) Nr. 14 BNatSchG	RL D^{W}
Goldregenpfeifer	Anh. I VS-RL	streng geschützt	—
Kiebitz	—	streng geschützt	V

2. Charakterisierung und Bestandssituation

2. 1 Angaben zur Biologie und Ökologie der Arten

Beide Arten rasten in ähnlichen Habitaten und treten häufig vergesellschaftet auf. Sie nutzen insbesondere weitläufige, möglichst wenig zerschnittene Landwirtschaftsflächen (Acker, Grünland) mit fehlender oder niedriger Vegetation. Im Küstenbereich oder in Wiedervernässungsgebieten werden auch Schlick- und Wattflächen genutzt, die regelmäßig auch als Schlafplatz dienen. Beide Arten nächtigen auf dem Durchzug vor allem direkt auf den Landwirtschaftsflächen. Rastvorkommen können in weiten Teilen Mecklenburg-Vorpommerns auftreten.

Der Hauptdurchzug im Frühjahr liegt zwischen Ende März bis Anfang Mai und der Herbstdurchzug zwischen September und Oktober (NEHLS 1983).

2.2 Bestand Mecklenburg-Vorpommern

Der **Goldregenpfeifer** ist ein relativ häufiger Durchzügler auf dem Weg- und Heimzug, besonders in Küstennähe. Im Land rasten national bedeutende Bestände dieser Art. Bei einer europaweiten Synchronzählung im Oktober 2008 wurde bundesweit ein Rastbestand von 210.000 Individuen geschätzt, davon 70.000 in Mecklenburg-Vorpommern (DDA 2009). HÖTKER (2004) geht von einem Herbstrastbestand von mindestens 55.000 Individuen in Mecklenburg-Vorpommern aus. Daher hat M-V eine besondere Verantwortung für diese Art. Die Gebiete mit der größten Bedeutung befinden sich in Küstennähe im Bereich der Boddengewässer von Darß, Zingst und Rügen (HÖTKER 2004).

Der **Kiebitz** ist häufiger Durchzügler im Land. Eine Schätzung des Rastbestandes im Rahmen der Goldregenpfeifer-Synchronzählung im Oktober 2008 geht bei knapp 74.000 gezählten Individuen von insgesamt weit über 100.000 rastenden Individuen im Herbst aus (DDA 2009). Deutschlandweit wurde bei dieser Erfassung von einem Bestand von 750.000 Individuen ausgegangen. Es rasten also bundesweit bedeutende Bestände in M-V.

2.3 Bestand im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Potenziell können Acker- und Grünlandflächen im Untersuchungsraum (1.000 m-Umfeld um das Plangebiet) als Rastflächen genutzt werden. Dennoch wird nur von einer untergeordneten Rastfunktion des Plangebietes für die zwei Limikolenarten ausgegangen, da die Ackerflächen aufgrund der Autobahn, dem Autobahnrastplatz, den Landstraßen im unmittelbaren Umfeld sowie aufgrund der teilweise angrenzenden hohen Gehölzbestände, keine Offenheit und Weitsichtigkeit und somit keine besondere Eignung als Rastgebiet für Kiebitz und Goldregenpfeifer aufweisen. Waldrandnahe Bereiche und gestörte Bereiche (z. B. Siedlungsnähe) werden zumeist gemieden.

3. Prognose und Bewertung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

Baubedingte Tötungen oder Verletzungen sind vor dem Hintergrund der Störungsempfindlichkeit beider Arten (Meidung des Vorhabengebietes bei Bauarbeiten) nicht zu erwarten.

Ein anlage- und betriebsbedingtes Gefährdungsrisiko durch Lichtreflexionen und Blendwirkungen sowie durch Spiegelungseffekte oder das Vortäuschen von Wasserflächen wird gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko von Vogelarten als vernachlässigbar und im artenschutzrechtlichen Sinne als irrelevant gewertet. Das Tötungsverbot wird somit diesbezüglich nicht einschlägig.

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: **Goldregenpfeifer *(Pluvialis apricaria)*, Kiebitz *(Vanellus vanellus)***		
Vermeidungsmaßnahme erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	☐ **ja**	☒ **nein**
3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)		
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	☒ ja	☐ nein
Goldregenpfeifer und Kiebitze können unmittelbar auf den Rastflächen nächtigen. Durch die vorhabensbedingten Wirkungen ist während der Bauzeit mit einer Meidung des 200 m bis 500 m-Umfeldes um das Plangebiet zu rechnen, d. h. potenziell nutzbare Ruhestätten (Acker- und Grünlandflächen) können nicht genutzt werden. Für die beiden Arten liegen bisher keine Untersuchungen zur Empfindlichkeit gegenüber den optischen Wirkungen von Photovoltaikanlagen vor. Nach gutachtlicher Einschätzung wird damit gerechnet, dass aufgrund des Silhouetteneffekts die diesbezüglich beanspruchten Offenlandhabitate im Plangebiet keine Bedeutung als Rastfläche für die zwei Arten mehr aufweisen. Es wird demnach durch die Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage von einem funktionalen Lebensraumverlust auf den betroffenen Flächen ausgegangen. Den potenziell betroffenen Rastbeständen stehen im räumlichen Zusammenhang qualitativ gleichwertige Rast- und Nahrungsflächen in ausreichendem Umfang zur Verfügung, auf die während störungsempfindlicher Phasen in der Bauzeit ausgewichen werden kann. Zudem liegt der Wirkbereich des Vorhabens in stark vorbelasteten Bereichen durch die Autobahntrasse der BAB 20, dem angrenzenden Autobahnrastplatz und zwei Landstraßen, weshalb die Fläche nur eine unterdurchschnittliche Bedeutung als Rastfunktion darstellt. In Anbetracht der für das Gebiet zu erwartenden geringen Rastbestände und der voraussichtlich geringen Reichweite optischer Wirkungen von Photovoltaikanlagen, kann die betreffende Ackerfläche aufgrund ihrer großen Ausdehnung als ausreichend eingeschätzt werden, um evtl. vorhabenbedingt verdrängte Limikolenrastbestände aufnehmen zu können. Die ökologische Funktion ist im räumlichen Zusammenhang weiterhin gegeben.		
Funktionalität wird gewahrt?	☒ ja	☐ nein
CEF-Maßnahme erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐ ja	☒ nein
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)		
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört?	☒ ja	☐ nein
Durch die vorhabensbedingten Wirkungen ist während der Bauzeit mit einer Meidung des 200 bis 500 m-Umfeldes um das Baufeld zu rechnen, d. h. potenziell nutzbare Rastflächen können zeitweise nicht genutzt werden. Während der Betriebsphase können im Zuge von Wartungs- und Pflegearbeiten Störungen von Einzeltieren mit resultierenden Raumverlagerungen nicht ausgeschlossen werden. Weiterhin kann die optische Wirkung der Photovoltaikanlagen zu Meideverhalten bei den zwei Limikolenarten führen und sich folglich auf deren Raumnutzung auswirken. Jedoch besteht im direkten Umfeld des Vorhabengebietes eine starke Vorbelastung durch die Autobahntrasse der BAB 20, den Autobahnrastplatz und die Landstraßen in unmittelbarer Umgebung des Plangebietes. Die betroffenen Ackerflächen (einschließlich eines 200 m-Umfeldes) liegen größtenteils in den vorbelasteten Bereichen (vgl. Abbildung 13). Somit stellen die Rastflächen im Bereich des Vorhabens lediglich eine untergeordnete Bedeutung als Rastflächen dar. Der Anteil der durch das Vorhaben zusätzlich betroffen Rastflächen (nachfolgenden Abbildung der orangefarbene Bereich), gemessen an den verfügbaren Flächen im Aktionsraum der beiden Arten, ist so gering, dass potenziell vorkommende Rastbestände in benachbarte Flächen ausweichen können.		

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:

Goldregenpfeifer *(Pluvialis apricaria)*, Kiebitz *(Vanellus vanellus)*

Abbildung 13: Bereiche der Vorbelastungen im Umfeld des Plangebietes

Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen? ☐ ja ☒ nein

Den potenziell betroffenen Rastbeständen stehen im räumlichen Zusammenhang qualitativ gleichwertige Rast- und Nahrungsflächen in ausreichendem Umfang zur Verfügung, auf die während störungsempfindlicher Phasen in der Bauzeit ausgewichen werden kann. Über die räumliche Reichweite des Silhoutteneffekts liegen für die zwei Rastvogelarten keine Untersuchungsergebnisse vor. Aufgrund der niedrigen Höhe der Module (max. 3 m) wird jedoch von einer vergleichsweise niedrigen Meidedistanz von weniger als 100 m ausgegangen. Signifikante Lebensraumeinschränkungen auf den westlich angrenzenden Ackerflächen lassen sich demnach nicht ableiten.

Erhebliche Störungen sind nicht ableitbar, da nur ein sehr kleiner Teil der potenziell nutzbaren Rastflächen im weiten Umfeld um das Baufeld durch das Vorhaben betroffen ist und keine für beide Arten essenziellen Rast- und Nahrungsflächen betroffen sind.

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

4. Fazit

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	☐ ja	☒ nein
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	☐ ja	☒ nein

6.3.2 Gänse

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:

Blässgans *(Anser albifrons)*, Graugans *(Anser anser)*, Tundrasaatgans *(Anser fabalis rossicus)*, Waldsaatgans *(Anser fabalis fabalis)*, Weißwangengans *(Branta leucopsis)*

1. Schutz-/Gefährdungsstatus und weitere wertgebende Kriterien

Art	Anhang I VSRL	§ 7 (2) Nr. 14 BNatSchG	RL D^W
Blässgans	—	—	—
Graugans	—	—	—
Tundrasaatgans	—	—	—
Waldsaatgans	—	—	2
Weißwangengans	Anh. I VS-RL	—	—

2. Charakterisierung und Bestandssituation

2. 1 Angaben zur Biologie und Ökologie der Arten

Die Gänsearten treten häufig vergesellschaftet miteinander auf.

Gänse sind sehr häufige Durchzügler und Wintergäste in M-V. Sie nutzten in Abhängigkeit von Angebot und Jahreszeit ein weites Spektrum an Rast- und Nahrungsflächen. Von besonderer Bedeutung sind weitläufige, möglichst störungsarme Landwirtschaftsflächen (Acker, Grünland) mit fehlender oder niedriger Vegetation. Essenziell sind störungsarme Schlafgewässer. Die Nahrungsfläche liegen häufig in einem weiten Umfeld (meist bis 10 km, aber auch darüber hinaus) um die Schlafgewässer.

2.2 Bestand Mecklenburg-Vorpommern

Mecklenburg-Vorpommern hat europaweit eine herausragende Bedeutung als Rast- und Überwinterungsgebiet von heimischen und nordischen Gänsen. Die Rastbestände umfassen geschätzte 200.000-300.000 Ind. der Blässgans, 50.000-60.000 Ind. der Graugans, 50.000-60.000 Ind. der Tundrasaatgans, 35.000-45.000 Ind. der Waldsaatgans und 10.000-15.000 Ind. der Weißwangengans (HEINICKE 2009).

2.3 Bestand im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Alle bekannten Gänseschlafplätze liegen > 10 km vom Plangebiet entfernt.

Das gesamte Baufeld gilt als Land-Rastplatz mit mittlerer bis hoher Bedeutung (Stufe 2). Demnach wird das Gebiet wird regelmäßig als Nahrungs- und Rastgebiet genutzt. Im Plangebiet inkl. 1.000 m-Umfeld liegen keine Land-Rastflächen sehr hoher Bedeutung (Stufe 4), die für Gänseschlafplätze i. d. R. eine essenzielle Funktion darstellen. Rastflächen hoher bis sehr hoher Bedeutung (Stufe 3) überschneiden sich nicht mit dem Baufeld (einschließlich 500 m-Störungskorridor).

Gewässer-Rastplätze der Stufe 2 befinden sich > 3 km entfernt im Südwesten an der Peene.

Vorkommen geringer Rastbestände von Gänsen können im Plangebiet und dessen Umfeld auf Offenlandflächen nicht ausgeschlossen werden.

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:

Blässgans *(Anser albifrons)*, Graugans *(Anser anser)*, Tundrasaatgans *(Anser fabalis rossicus)*, Waldsaatgans *(Anser fabalis fabalis)*, Weißwangengans *(Branta leucopsis)*

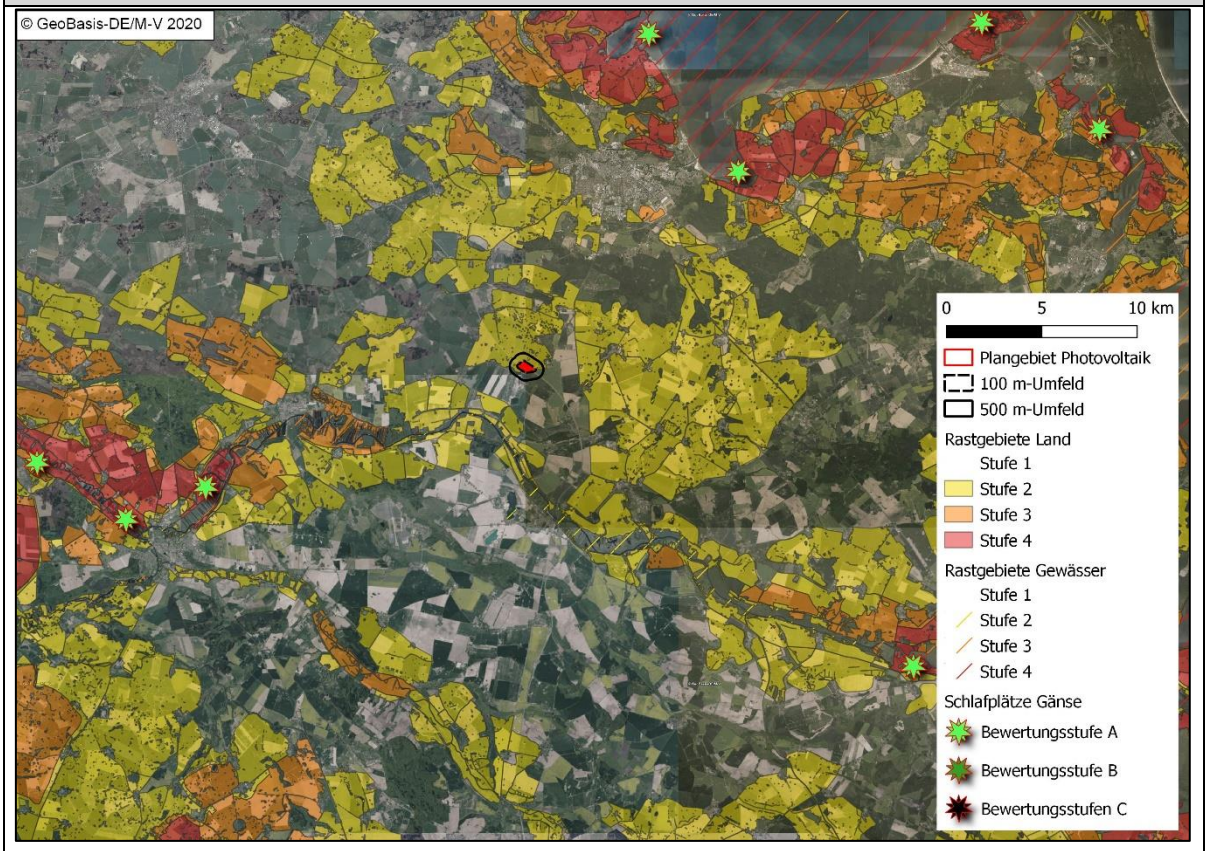

Abbildung 14: Land- und Wasser-Rastgebiete und Lage des Plangebietes

3. Prognose und Bewertung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

Baubedingte Tötungen oder Verletzungen sind vor dem Hintergrund der Störungsempfindlichkeit aller o. g. Arten (Meidung des Arbeitsstreifens bei Bauarbeiten) nicht zu erwarten.

Des Weiteren wird ein Gefährdungsrisiko durch von den Photovoltaik-Anlagen ausgehende Spiegelungseffekte oder das Vortäuschen von Wasserflächen gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der betroffenen Gänsearten als vernachlässigbar und im artenschutzrechtlichen Sinne als irrelevant gewertet. Aufgrund des leistungsfähigen Vogelauges ist von einem rechtzeitigen Erkennen der Einzelmodule und dem Auflösen eines zunächst flächenhaften Eindrucks der Photovoltaik-Anlagen in seine Einzelbestandteile auszugehen ist. Eine Missinterpretation der Solarfelder als Wasserfläche und folglich gefährdende Landeversuche von Gänsen im Vorhabengebiet werden daher ausgeschlossen (zur Bewertung der Betroffenheit durch Lichtreflexionen und Blendwirkungen s. Pkt. 3.3). Das Tötungsverbot wird somit diesbezüglich nicht einschlägig.

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

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

3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ ja ☒ nein

Die dem Vorhaben am nächsten gelegenen Schlafplätze sind > 10 km vom Baufeld entfernt. Direkte oder mittelbare Störwirkungen in die Schlafplatzbereiche hinein sind aufgrund des sehr großen räumlichen Abstands von vornherein ausgeschlossen. Eine indirekte Schädigung/Zerstörung von Ruhestätten im Zuge von Beein-

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:

Blässgans *(Anser albifrons)*, Graugans *(Anser anser)*, Tundrasaatgans *(Anser fabalis rossicus)*, Waldsaatgans *(Anser fabalis fabalis)*, Weißwangengans *(Branta leucopsis)*

trächtigungen essenziellen Nahrungsflächen wird im vorliegenden Fall ebenfalls ausgeschlossen. Für Gänse sind i. d. R. die schlafplatznahen Acker- und Grünlandflächen von essenzieller Bedeutung. Deren Störungsarmut ist eine wichtige Voraussetzung für die Erfüllung der Schlafplatzfunktion von Schlaf- und Ruhegewässern. Durch das Vorhaben werden keine dieser hoch bedeutsamen Rastflächen (i. d. R. Stufe 4) beansprucht oder gestört. Der Abstand dieser Flächen zum Vorhabengebiet ist > 10 km.

Aus der Beeinträchtigung sonstiger Rast- und Nahrungsflächen (Stufe 1), wie sie im Wirkbereich des Vorhabens anzutreffen sind, lässt sich keine erhebliche Schädigung/Zerstörung ableiten. Der Wirkbereich des Vorhabens liegt durch die Autobahntrasse der BAB 20, den angrenzenden Autobahnrastplatz und zwei Landstraßen in vorbelasteten Bereichen, weshalb die Offenlandflächen im Vorhabengebiet lediglich eine unterdurchschnittliche Bedeutung Rastgebiet darstellen. Gänse haben sehr große Streifgebiete, die sie zur Nahrungssuche nutzen. Der Anteil der durch das Vorhaben betroffen Rastflächen, gemessen an den verfügbaren Nahrungsflächen im Aktionsraum der Gänse, ist so gering, dass eine funktionelle Schädigung/Zerstörung der dazugehörigen Schlafgewässer nicht möglich ist.

Die ökologische Funktion ist im räumlichen Zusammenhang weiterhin gegeben.

Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein

CEF-Maßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Die dem Plangebiet am nächsten gelegenen Schlafplätze sind > 10 km entfernt. Direkte Störwirkungen in die Schlafplatzbereiche hinein sind aufgrund des großen räumlichen Abstands nicht möglich. Auch die funktional bedeutsamsten Rastflächen (Stufe 4) liegen > 10 km vom Vorhaben entfernt. Im Bereich des Vorhabens sind Rastflächen der Stufe 2 betroffen.

Jedoch besteht derzeit im direkten Umfeld des Vorhabengebietes eine starke Vorbelastung durch die Autobahntrasse der BAB 20, den angrenzenden Autobahnrastplatz und zwei Landstraßen. Aufgrund des Meideverhaltens von Gänsen im 200 m-Umfeld der bestehenden Strukturen, überlagern sich die Bereiche des Vorhabens (einschließlich eines 200 m-Umfeldes) größtenteils mit bereits stark vorbelasteten Bereichen (vgl. Abbildung 13). Somit ist den Flächen im Bereich des Vorhabens eine untergeordnete Bedeutung als Rastflächen zu konstatieren. Der Anteil der durch das Vorhaben zusätzlich betroffen Rastflächen, gemessen an den verfügbaren Nahrungsflächen im Aktionsraum der Gänse, ist so gering, dass potenziell vorkommende Rastbestände problemlos in benachbarte Flächen ausweichen können.

Eine Störung überfliegender Vögel durch Lichtreflexionen und Blendwirkungen der Photovoltaik-Anlagen wird als vernachlässigbar eingeschätzt. Untersuchungsergebnisse an sechs verschiedenen Standorten von Photovoltaik-Anlagen zeigen, dass keine signifikante Flugrichtungsänderung o. ä. bei überfliegenden Vögeln beobachtet werden konnte, die auf eine Stör- oder Irritationswirkung hinweisen könnte (GFN 2009). Dies galt sowohl für residente Vögel als auch für Zugvögel und Gäste, die die Anlage noch nicht kannten. Außerdem stellen Photovoltaik-Anlagen gegenüber den natürlichen Reflexionsquellen (Wasseroberfläche des Boddens) keinen signifikant zusätzlichen Störfaktor dar (GFN 2009).

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Rastpopulationen von Gänsen kann ausgeschlossen werden.

Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen? ☐ ja ☒ nein

Wie in Pkt. 3.2. und 3.3 aufgeführt, wird nur ein sehr kleiner Teil der im Nahrungsaktionsraum der Gänse befindlichen Nahrungsflächen gestört. Ein Ausweichen in störungsärmere Bereiche ist möglich. Es gibt keine Hinweise darauf, dass die vorhabenbedingten Wirkungen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulationen (hier hilfsweise Rastbestände in den jeweiligen Rastgebieten laut I.L.N. et al. 2009) führen könnten.

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: **Blässgans *(Anser albifrons)*, Graugans *(Anser anser)*, Tundrasaatgans *(Anser fabalis rossicus)*, Waldsaatgans *(Anser fabalis fabalis)*, Weißwangengans *(Branta leucopsis)***		
4. Fazit		
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	☐ ja	☒ nein
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	☐ ja	☒ nein

6.3.3 Kranich

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art:
Kranich *(Grus grus)*

1. Schutz-/Gefährdungsstatus

☒ Anhang I der VSRL RL D^{W} -
☒ § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG

2. Charakterisierung und Bestandssituation

2.1 Angaben zur Biologie und Ökologie der Art

Der Kranich ist in Mecklenburg-Vorpommern als Kurz- und Mittelstreckenzieher häufiger Durchzügler. Es befinden sich mehrere europaweit bedeutende Schlaf- und Rastplätze hauptsächlich skandinavischer und baltischer Vögel im Land. August sammeln sich die Nichtbrüter und Familien an traditionellen Schlafplätzen, bevor ab Mitte/Ende August Zuzug aus den skandinavischen Ländern erfolgt. Hauptdurchzug ist im September/Oktober mit einem Maximum Mitte Oktober. Im Frühjahr ist der Heimzug deutlich weniger konzentriert. Für die Art von essentieller Bedeutung sind sowohl ruhige Flachwasserzonen, die als Schlafplätze genutzt werden, als auch ergiebige Nahrungsgebiete in Form von landwirtschaftlichen Flächen, die in bis zu 20 km Entfernung zu den Schlafplätzen liegen können. Zwischen diesen Gebieten wird während der Rast täglich hin und her gependelt.

2.2 Bestand Mecklenburg-Vorpommern

Mecklenburg-Vorpommern hat europaweit eine herausragende Bedeutung als Rast- und Überwinterungsgebiet des Kranichs (HEINICKE 2009). Seit Mitte der 1990er Jahre haben sich die Rastbestände stark erhöht. Waren es Anfang der 1990er Jahre ca. 40.000 Individuen hat sich die Zahl zu Mitte in der Mitte 2010er Jahre vervielfacht und umfasste im Jahr 2013 ca. 160.000 Individuen (MEWES & DONNER 2014).

2.3 Bestand im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Der Kranich wurde während der Vogelkartierungen 2020 im 300 m-Umfeld des Plangebietes als Nahrungsgast nachgewiesen.

Alle bekannten Kranichschlafplätze sind > 10 km vom Plangebiet entfernt.

Das gesamte Baufeld gilt als Land-Rastplatz mit mittlerer bis hoher Bedeutung (Stufe 2). Demnach wird das Gebiet wird regelmäßig als Nahrungs- und Rastgebiet genutzt. Im Plangebiet inkl. 1.000 m-Umfeld liegen keine Land-Rastflächen sehr hoher Bedeutung (Stufe 4), die für Kranichschlafplätze i. d. R. eine essenzielle Funktion darstellen. Rastflächen hoher bis sehr hoher Bedeutung (Stufe 3) überschneiden sich nicht mit dem Baufeld (einschließlich 500 m-Störungskorridor).

Gewässer-Rastplätze der Stufe 2 befinden sich > 3 km entfernt im Südwesten an der Peene.

Vorkommen geringer Rastbestände des Kranichs können im Plangebiet und dessen Umfeld jedoch nicht ausgeschlossen werden.

3. Prognose und Bewertung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: **Kranich *(Grus grus)***		
Baubedingte Tötungen oder Verletzungen sind vor dem Hintergrund der Störungsempfindlichkeit der Art (Meidung des Arbeitsstreifens bei Bauarbeiten) nicht zu erwarten. Des Weiteren wird ein anlage- und betriebsbedingtes Gefährdungsrisiko durch von den Photovoltaik-Anlagen ausgehende Spiegelungseffekte oder das Vortäuschen von Wasserflächen gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko des Kranichs als vernachlässigbar und im artenschutzrechtlichen Sinne als irrelevant gewertet. Aufgrund des leistungsfähigen Vogelauges ist von einem rechtzeitigen Erkennen der Einzelmodule und dem Auflösen eines zunächst flächenhaften Eindrucks der Photovoltaik-Anlagen in seine Einzelbestandteile auszugehen ist (zur Bewertung der Betroffenheit durch Lichtreflexionen und Blendwirkungen siehe Pkt. 3.3). Das Tötungsverbot wird somit nicht einschlägig.		
Vermeidungsmaßnahme erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	☐ **ja**	☒ **nein**
3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)		
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	☐ ja	☒ nein
Die Begründung für den Ausschluss von Schädigungen/Zerstörungen von Ruhestätten ist analog der bei den Gänsen, vgl. Kap. 6.3.2 Pkt. 3.2).		
Funktionalität wird gewahrt?	☒ ja	☐ nein
CEF-Maßnahme erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐ ja	☒ nein
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)		
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört?	☒ ja	☐ nein
Die dem Plangebiet am nächsten gelegenen Schlafplätze sind > 15 km vom Arbeitsstreifen entfernt. Direkte Störwirkungen in die Schlafplatzbereiche hinein sind aufgrund des großen räumlichen Abstands nicht möglich. Auch die funktional bedeutsamsten Rastflächen (Stufe 4) liegen > 10 km vom Vorhaben entfernt. Im Bereich des Vorhabens sind Rastflächen der Stufe 2 betroffen. Die Begründung für den Ausschluss von erheblichen Störungen ist analog der bei den Gänsen, vgl. Kap. 6.3.2 Pkt. 3.3).		
Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen?	☐ ja	☒ nein
Die Begründung für den Ausschluss von erheblichen Störungen ist analog der bei den Gänsen vgl. Kap. 6.3.2 Pkt. 3.3).		
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.	☐ ja	☒ nein
4. Fazit		
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	☐ ja	☒ nein
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	☐ ja	☒ nein

6.3.4 Schwäne

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:

Höckerschwan (*Cygnus olor*), Singschwan (*Cygnus cygnus*), Zwergschwan (*Cygnus bewickii*)

1. Schutz-/Gefährdungsstatus und weitere wertgebende Kriterien

Art	Anhang I VSRL	§ 7 (2) Nr. 14 BNatSchG	RL D^{W}
Höckerschwan	—	—	—
Singschwan	Anh. I VS-RL	streng geschützt	—
Zwergschwan	Anh. I VS-RL	—	—

2. Charakterisierung und Bestandssituation

2. 1 Angaben zur Biologie und Ökologie der Arten

Schwäne sind regelmäßige Durchzügler und Wintergäste in M-V. Sie treten regelmäßig vergesellschaftet miteinander auf. Sie nutzten in Abhängigkeit von Angebot und Jahreszeit ein weites Spektrum an Rast- und Nahrungsflächen. Von besonderer Bedeutung sind weitläufige, möglichst störungsarme Landwirtschaftsflächen (Acker, Grünland) mit fehlender oder niedriger Vegetation. Essenziell sind störungsarme Schlafgewässer. Die Nahrungsfläche liegen häufig in einem weiten Umfeld (meist bis 10 km, aber auch deutlich darüber hinaus) um die Schlafgewässer.

2.2 Bestand Mecklenburg-Vorpommern

Die bedeutendsten Rast- und Überwinterungsgebiete liegen vor allem im Bereich der Boddengewässer, Flusstäler oder größeren binnenländischen Seen. Der geschätzte Bestand liegt beim Singschwan bei 11.000 im Januar 2005, beim Zwergschwan bei 6.000-8.000 Ind. und beim Höckerschwan bei ca. 25.000-30.000 Ind. (HEINICKE 2009).

2.3 Bestand im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Alle Schwanenschlafplätze sind > 10 km vom Plangebiet entfernt.

Das gesamte Baufeld gilt als Land-Rastplatz mit mittlerer bis hoher Bedeutung (Stufe 2). D. h. das Gebiet wird regelmäßig als Nahrungs- und Rastgebiet genutzt. Im Plangebiet mit 1.000 m-Umfeld liegen keine Land-Rastflächen sehr hoher Bedeutung (Stufe 4), die für Schwanenschlafplätze i. d. R. eine essenzielle Funktion darstellen. Rastflächen hoher bis sehr hoher Bedeutung (Stufe 3) überschneiden sich nicht mit dem Baufeld (einschließlich 500 m-Störungskorridor).

Gewässer-Rastplätze der Stufe 2 befinden sich > 3 km entfernt im Südwesten an der Peene.

Vorkommen geringer Rastbestände von Schwänen können im Plangebiet und dessen Umfeld auf Offenlandflächen nicht ausgeschlossen werden.

3. Prognose und Bewertung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

Baubedingte Tötungen oder Verletzungen sind vor dem Hintergrund der Störungsempfindlichkeit aller o. g. Arten (Meidung des Arbeitsstreifens bei Bauarbeiten) nicht zu erwarten.

Des Weiteren wird ein Gefährdungsrisiko durch von den Photovoltaik-Anlagen ausgehende Spiegelungseffekte oder das Vortäuschen von Wasserflächen gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko der betroffenen Schwanenarten als vernachlässigbar und im artenschutzrechtlichen Sinne als irrelevant gewertet. Aufgrund des leistungsfähigen Vogelauges ist von einem rechtzeitigen Erkennen der Einzelmodule und dem Auflösen eines zunächst flächenhaften Eindrucks der Photovoltaik-Anlagen in seine Einzelbestandteile auszugehen ist (zur Bewertung der Betroffenheit durch Lichtreflexionen und Blendwirkungen s. Pkt. 3.3). Das Tötungsverbot wird somit diesbezüglich nicht einschlägig.

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

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

3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: **Höckerschwan (*Cygnus olor*), Singschwan (*Cygnus cygnus*), Zwergschwan (*Cygnus bewickii*)**		
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	☐ ja	☒ nein
Die Begründung für den Ausschluss von Schädigungen/Zerstörungen von Ruhestätten ist analog der bei den Gänsen, vgl. Kap. 6.3.2 Pkt. 3.2).		
Funktionalität wird gewahrt?	☒ ja	☐ nein
CEF-Maßnahme erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐ ja	☒ nein
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)		
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört?	☒ ja	☐ nein
Die dem Vorhaben am nächsten gelegenen Schlafplätze sind >1 6 km vom Arbeitsstreifen entfernt. Direkte Störwirkungen in die Schlafplatzbereiche hinein sind aufgrund des großen räumlichen Abstands nicht möglich. Auch die funktional bedeutsamsten Rastflächen (Stufe 4) liegen > 10 km vom Vorhaben entfernt. Im Bereich des Vorhabens sind Rastflächen der Stufe 2 betroffen.		
Die Begründung für den Ausschluss von erheblichen Störungen ist analog der bei den Gänsen, vgl. Kap. 6.3.2 Pkt. 3.2).		
Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen?	☐ ja	☒ nein
Die Begründung für den Ausschluss von erheblichen Störungen ist analog der bei den Gänsen, vgl. Kap. 6.3.2 Pkt. 3.2).		
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.	☐ ja	☒ nein
4. Fazit		
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	☐ ja	☒ nein
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	☐ ja	☒ nein

7 Zusammenfassung

7.1 Maßnahmen der Vermeidung und funktionserhaltende Maßnahmen

Nachfolgend werden die im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung festgelegten Vermeidungsmaßnahmen zusammenfassend dargestellt (Tabelle 5).

Tabelle 5: Zusammenfassung der festgelegten Vermeidungsmaßnahmen (VM)

Maßnahme	**Am-VM 1**	***Beschreibung:*** Rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten sind im nordöstlichen Teil des Plangebiets im Bereich der geschützten Biotope sowie entlang der nordöstlichen Plangebietsgrenze durchgehende Amphibienschutzzäune aufzustellen, während der gesamten Bauzeit vorzuhalten (ausgenommen ist lediglich der Zeitraum von Ende November bis Anfang Februar) und in den Zeiträumen der Laichwanderungen (Anfang Februar bis Anfang Mai) und der Rückwanderungen (Anfang September bis Ende November) zu betreuen (Fangen und Umsetzen wandernder Amphibien; Zurücksetzen von Reptilien und anderen Kleintieren) Die genannten Zeiträume können witterungsbedingt abweichen und sind während der Bauphase zu konkretisieren.
Verbotstatbestand	Tötung	
betroffene Arten	Amphibien (Moorfrosch)	
Maßnahme	**Am-VM 2**	***Beschreibung:*** Zum Schutz von wandernden Amphibien hat die Errichtung der Einfriedung der Photovoltaik-Freiflächenanlage im nordöstlichen Bereich des Plangebietes außerhalb der Hauptwanderzeiten, d.h., außerhalb der Zeiträume von Anfang Februar bis Anfang Mai und Anfang September bis Ende November, zu erfolgen. Der genaue Zeitpunkt ist durch die ökologische Baubegleitung zu bestimmen.
Verbotstatbestand	Tötung	
betroffene Arten	Amphibien (Moorfrosch)	
Maßnahme	**BV-VM 1**	***Beschreibung:*** Zum Schutz von Bodenbrütern erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, d. h. nur im Zeitraum vom 01. September bis 28. Februar. Der Bau der Photovoltaik-Freiflächenanlage ist spätestens bis zum 01. März zu beginnen, so dass eine Ansiedlung von früh brütenden Tieren vermieden wird und die Bauarbeiten sind kontinuierlich während der Brutzeit fortzuführen. Alternativ ist ein Baubeginn innerhalb der Brutzeit möglich, wenn durch ökologisch geschultes Fachpersonal vor Baubeginn nachgewiesen wird, dass im betroffenen Bereich keine Brutvögel siedeln oder durch ein spezifisches Management (angepasste Bauablaufplanung, Offenhaltung während der Brutzeit bis Baubeginn (Schwarzbrache), Baubeginn nach der Ernte, etc.) das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann. Zusätzlich sind längere Bauunterbrechungen zu vermeiden. Sind seit der letzten Bautätigkeit mehr als 5 Tage vergangen, ist das Plangebiet inklusive 50 m-Umfeld erneut auf eine zwischenzeitliche Ansiedlung zu überprüfen.
Verbotstatbestand	Tötung	
betroffene Arten	Brutvögel	

7.2 Fazit

Die Gemeinde Görmin stellt den Bebauungsplan Nr. 8 „Solarpark Görmin“ auf. Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage einschließlich der zugehörigen technischen Vorkehrungen und Einrichtungen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 8 „Solarpark Görmin“ sollen neben der Photovoltaik-Freiflächenanlage auf den verbleibenden Flächen Ausgleichsmaßnahmen für den Bebauungsplan Nr. 8 gesichert werden.

In der vorliegenden Unterlage wurde das Vorhaben hinsichtlich der Vorgaben des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG untersucht. In den Ausführungen wurden die aus artenschutzrechtlicher Sicht relevanten Konfliktpotenziale zusammengefasst und dargestellt, dass artenschutzrechtlichen Betroffenheiten mit geeigneten Maßnahmen der Vermeidung begegnet werden kann. Damit ist zugleich sichergestellt, dass die beabsichtigten Festsetzungen des Bebauungsplans mit den Belangen des Artenschutzes vereinbar sind.

8 Quellenverzeichnis

8.1 Gesetze, Normen und Richtlinien

Bundesartenschutzverordnung (BartSchV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege **(Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)**, vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 290 VO vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1362).

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (**Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V**), vom 23. Februar 2010; GVOBl. M-V 2010, S. 66; zuletzt § 12 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018. (GVOBl. M-V S. 221, 228).

Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie). Amtsblatt der EU L 20/7 vom 26.01.2010.

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tier- und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie – FFH-Richtlinie, Abl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997, Abl. L 305/42ff. vom 8.11.1997, Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29.9.2003, Abl. L 284/1 vom 31.10.2003 sowie Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 Abl. L 363/368ff vom 20.12.2006.

8.2 Literatur

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2018): Natura 2000 – Steckbriefe der Anhang IV-Arten. Online verfügbar unter: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/lebensraumtypen-arten/arten-der-anhaenge.html. Zuletzt aufgerufen: Dezember 2020.

BNE – BUNDESVERBAND NEUE ENERGIEWIRTSCHAFT (2019): Solarparks - Gewinne für die Biodiversität. 68 S.. Online verfügbar unter: https://www.bne-online.de/fileadmin/bne/Dokumente/20191119_bne_Studie_Solarparks_Gewinne_fuer_die_Biodiversitaet_online.pdf. Zuletzt aufgerufen: Mai 2021.

DDA – DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN (2009): DDA-Monitoring-Rundbrief Herbst 2009. Online verfügbar unter: www.dda-web.de/downloads/texts/dda_rundschreiben/rundschreiben_2_09_druck.pdf. Zuletzt aufgerufen: Dezember 2020.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.

EICHSTÄDT, W., BEHL, S. (2006). Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen.

FLORA-MV (O. J): Floristische Datenbank Mecklenburg-Vorpommern. Verbreitungskarten. Online verfügbar unter: https://daten.flora-mv.de/species. Zuletzt aufgerufen: Dezember 2020.

GARNIEL, A., MIERWALD, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“. Hg. v. Bau und Stadtentwicklung Bundesministerium für Verkehr.

GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S..

GFN (GESELLSCHAFT FÜR FREILANDÖKOLOGIE [HERDEN, C., GHARADJEDAGHI, B. & J. RASSMUS]) (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. Endbericht vom 15.01.2007. BfN-Skripten 247 S..

HÖTKER, H. (2004): Goldregenpfeifer *Pluvialis apricaria* in Deutschland im Oktober 2003. Vogelwelt 125: S. 83-87.

I.L.N., IFAÖ, HEINICKE, T. (2009): Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel. Bearbeitung 2007-2009, Abschlussbericht Dezember 2009. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.

LUNG – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE (O. J.): Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Online verfügbar unter: http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as_ffh_arten.htm. Zuletzt aufgerufen: Dezember 2020.

LUNG – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE (o. J.): Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern. Online verfügbar unter: https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php. Zuletzt aufgerufen: Dezember 2020.

LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Hauptmodul Planfeststellung/ Genehmigung. Fachgutachten erstellt durch Büro Froelich & Sporbeck Potsdam.

LUNG – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE (2016): Anlage zum Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten. Fassung vom 08. November 2016.

TRÖLTZSCH, P., NEULING, E. (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg. Vogelwelt 134: S. 155-179.

VÖKLER, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Greifswald.

Anhang

Anlage 1: Bericht Brutvogelkartierung 2020

Anlage 2: Bericht Reptilienkartierung 2020

Anlage 3: Bericht Amphibienkartierung 2020