

Stadt Grimmen

Bebauungsplan Nr. 27 „Sondergebiet Photovoltaik Am Schönewalder Berg“

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Regionalplanung

Umweltplanung

Landschaftsarchitektur

Landschaftsökologie

Wasserbau

Immissionsschutz

Hydrogeologie

Projekt-Nr.: 30310-01

Fertigstellung: November 2020

Geschäftsführerin:  Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

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

Bearbeitung: M.Sc. Landschaftsökologie
Gloria Denfeld

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	9
5.1	Datengrundlagen.....	9
5.2	Relevanzprüfung	9
6	Konfliktanalyse	14
6.1	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	15
6.1.1	Zauneidechse	15
6.1.2	Kammolch	18
6.2	Brutvögel.....	21
6.2.1	Braunkehlchen, Feldschwirl, Grauammer.....	21
6.2.2	Sprosser	25
6.2.3	Feldlerche	27
6.2.4	„Allerweltsarten“ mit Bindung ans Offenland.....	30
6.2.5	„Allerweltsarten“ mit Bindung an Gehölze	32
6.3	Rastvögel	34
6.3.1	Goldregenpfeifer, Kiebitz.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
6.3.2	Gänse	Fehler! Textmarke nicht definiert.
6.3.3	Kranich.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
6.3.4	Schwäne	Fehler! Textmarke nicht definiert.
7	Zusammenfassung	45
7.1	Maßnahmen der Vermeidung und funktionserhaltende Maßnahmen.....	45
7.2	Fazit	45
8	Quellenverzeichnis	47

8.1	Gesetze, Normen und Richtlinien.....	47
8.2	Literatur	47

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).....	10
Tabelle 4:	Relevanzprüfung für europäische Vogelarten (grau unterlegte Arten sind Gegenstand der weiteren artenschutzrechtlichen Betrachtung)	14
Tabelle 5:	Zusammenfassung der festgelegten Vermeidungsmaßnahmen (VM).....	45

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Plangebietes (rote Strichlinie).....	5
Abbildung 2:	Geltungsbereich B-Plan Nr. 27 „Sondergebiet Photovoltaik Am Schönwalder Berg“ für die Photovoltaik-Freiflächenanlage	6
Abbildung 3:	Nachweise der Zauneidechse.....	16
Abbildung 4:	Amphibien- und Reptilienschutzzaun (in grün).....	17
Abbildung 5:	Kleingewässer mit Nachweisen des Kammmolches (gelb)	19
Abbildung 6:	Amphibien- und Reptilienschutzzaun (in grün).....	20
Abbildung 7:	Reviere der Arten Braunkehlchen, Feldschwirl, Grauammer.....	23
Abbildung 8:	Reviere des Sprossers	25
Abbildung 9:	Reviere der Feldlerche	28
Abbildung 10:	Reviere der „Allerweltsarten“ mit Bindung ans Offenland	30
Abbildung 11:	Reviere der „Allerweltsarten“ mit Bindung an Gehölze	33
Abbildung 12:	Bereiche der Vorbelastungen im Umfeld der PVA	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abbildung 13:	Land-Rastgebiete und Lage des Plangebietes	Fehler! Textmarke nicht definiert.

Anhang

Anlage 1 – Bericht Brutvogelkartierung 2020

Anlage 2 – Bericht Zauneidechsenkartierung 2020

Anlage 3 – Bericht Amphibienkartierung 2020

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Grimmen stellt den Bauungsplan Nr. 27 „Sondergebiet Photovoltaik Am Schönewalder Berg“ auf. Ziel des Bauungsplanes 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 Stadt Grimmen 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 CO₂-Emissionen zu reduzieren.

Im Geltungsbereich des Bauungsplanes Nr. 27 „Sondergebiet Photovoltaik Am Schönewalder Berg“ sollen neben den Photovoltaikanlagen auf den verbleibenden Flächen Ausgleichsmaßnahmen für den Bauungsplan Nr. 27 gesichert werden.

Mittels eines „Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages“ (AFB) zeigt die Stadt Grimmen 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 erfolgt¹.

¹ Mit dem Urteil des BVerwG vom 14. Juli 2011 zur Ortsumgehung Freiberg hat die Eingriffsregelung eine beachtliche Aufwertung erfahren. Darin wird das Gebot der Vermeidung als Grundvoraussetzung für die Zulässigkeit von Eingriffen nach § 15 BNatSchG hervorgehoben. Die Zulässigkeit von Eingriffen ist wiederum maßgeblich dafür, dass diese die artenschutzrechtliche Privilegierung durch § 44 Abs. 5 BNatSchG in Anspruch nehmen können (betrifft Beschränkung der Zugriffsverbote auf Arten des Anhang IV FFH-RL und europäische Vogelarten (Satz 5), kein Vorliegen des Schädigungsverbots, sofern ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ru-

- **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 Besiedlungsniveau 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 Stadt Grimmen im Landkreis Vorpommern-Rügen des Landes Mecklenburg-Vorpommern und befindet sich nördlich der Stadt Grimmen (siehe Abbildung 1).

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst in der Gemarkung Groß Lehnhagen, Flur 1, die Flurstücke 29/1 (tlw.), 29/2 (tlw.), 38 (tlw.), 39 (tlw.), 40 (tlw.), 41/1 (tlw.), 41/2 (tlw.), 43 (tlw.), 52 (tlw.) und 57 (tlw.). Die Fläche des Plangebietes beträgt 13,04 ha.

Das B-Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch offene Ackerflächen;
- im Osten durch die Gleisanlage der Eisenbahnlinie 6088 Neubrandenburg-Stralsund;
- im Westen durch offene Ackerflächen;
- im Süden durch ein größeres Feldgehölz.

hestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt (Satz 2) sowie Möglichkeit von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung des Schädigungsverbots (Satz 3)).

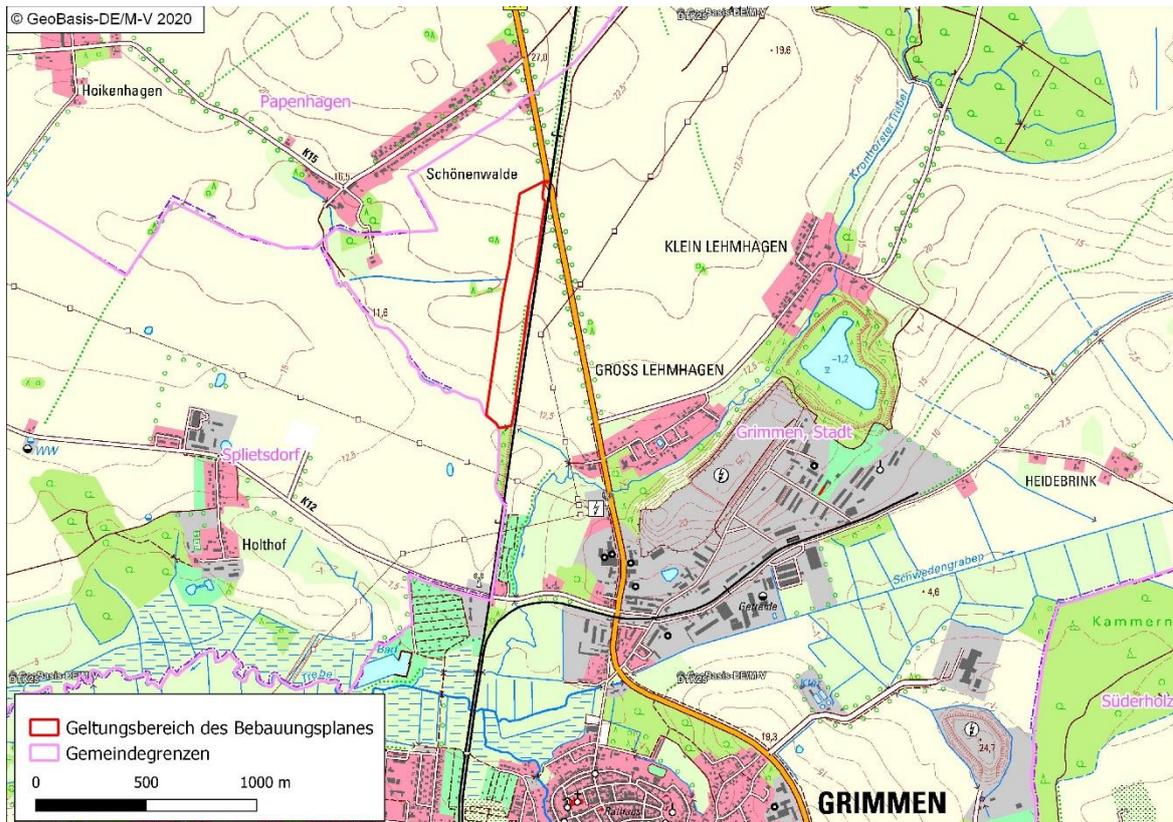


Abbildung 1: Lage des Plangebietes (rote Strichlinie)

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, die als Intensivacker genutzt wird. Am östlichen Rand des Plangebietes verläuft die Schienentrasse bzw. Gleisanlage der Eisenbahnlinie 6088 Neubrandenburg-Stralsund („Berliner Nordbahn“) von Nord nach Süd, die teilweise durch eine Baumhecke gesäumt wird. Im Norden und Westen ist das Plangebiet von offener Ackerfläche umschlossen. Im Süden grenzt das Plangebiet an ein größeres Feldgehölz, das sich parallel zur Bahntrasse erstreckt. Im Nordosten grenzt die Bundesstraße B 194 an das Plangebiet. Im südwestlichen Randbereich reicht ein Kleingewässer in das Plangebiet hinein und im zentralen Plangebiet an den westlichen Randbereich grenzt ein Feldgehölz und ein etwas weiter nördlich liegender Graben an das Plangebiet an und reicht kleinflächig in dieses hinein (vgl. Abbildung 2).



Abbildung 2: Geltungsbereich B-Plan Nr. 27 „Sondergebiet Photovoltaik Am Schönewalder Berg“ 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 westlichen Randbereich des B-Plangebietes liegenden Flächen werden als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt und als Kompensationsflächen für das B-Plangebiet Nr. 27 „Sondergebiet Photovoltaik Am Schönewalder Berg“ gesichert (Umfang ca. 1,56 ha).

Die nachfolgende Tabelle enthält die Flächenbilanz des Vorhabens.

Tabelle 1: Übersicht über die Flächenfestsetzungen im Plangebiet

Flächen	Umfang (m ²)
Baugebiete	
- Sondergebiet Photovoltaik	114.345,00
Verkehrsflächen	
- Zufahrtsweg zum Sondergebiet	61,00
- Öffentlicher Geh- und Radweg	19,00
Wasserflächen	
- Gräben	120,00
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	
- Extensive Wiese	15.577,00
Gesetzlich geschützte Biotope (nachrichtliche Übernahme)	
- Soll	273,00
Umfang Plangebiet insgesamt	130.395,00

4.3 Projektwirkungen

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

Tabelle 2: Vorhabensrelevante potenzielle Wirkfaktoren

baubedingte potenzielle Wirkfaktoren:
<p>Photovoltaik-Freiflächenanlage</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Maßnahmenflächen</p> <ul style="list-style-type: none"> - menschliche Präsenz <p><i>Dauer:</i> zeitlich begrenzt</p>

anlagenbedingte potenzielle Wirkfaktoren:
<p>Photovoltaik-Freiflächenanlage</p> <ul style="list-style-type: none">- Flächenumwandlung, -inanspruchnahme- Zerschneidung- Verschattung, Austrocknung- Aufheizen der Module (Wärmeabgabe)- visuelle Wirkung der Module (Silhouetteneffekt, artifizielle Lebensraumveränderung, Lichtreflexe, Spiegelungen, Polarisierung des reflektierten Lichtes) <p>Maßnahmenflächen</p> <ul style="list-style-type: none">- Flächenumwandlung, -inanspruchnahme <p><i>Dauer:</i> zeitlich unbegrenzt</p>
betriebsbedingte potenzielle Wirkfaktoren und Folgewirkungen
<p>Photovoltaik-Freiflächenanlage</p> <ul style="list-style-type: none">- betriebliche Verkehre (Personal) → optische & akustische Wirkungen (Licht- / Lärmemission, Unruhewirkungen; es ist keine nächtliche Beleuchtung der PVA vorgesehen)- Wartungs-/Unterhaltungs-/Pflegemaßnahmen Wirkungen (Licht- / Lärmemission, Unruhewirkungen) <p>Maßnahmenflächen</p> <ul style="list-style-type: none">- extensive Bewirtschaftung (Mahd, etc.)- anteilig Nutzungsauffassung <p><i>Dauer:</i> zeitlich unbegrenzt periodisch auftretend</p>

5 Eingrenzung prüfungsrelevanter Arten

5.1 Datengrundlagen

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

- *Brutvögel*
- *Zauneidechse*
- *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 Gefäßpflanzen² Mecklenburg-Vorpommern (Flora-MV, Stand August 2020)
- Datenabfragen LUNG M-V Kartenportal (LUNG M-V, Stand August 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.

² Gefäßpflanzen = Samen- und Farnpflanzen

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 (<i>Phocoena phocoena</i>)	Keine geeigneten Lebensräume (Meeres- und offene Küstengewässer) im Vorhabengebiet und in dessen näherer Umgebung vorhanden.	nein
Landsäuger (ohne Fledermäuse)		
Biber (<i>Castor fiber</i>)	Laut UMWELTKARTENPORTAL LUNG nächstgelegenes besetztes Revier an der Trebel südlich des Vorhabengebietes (>1300 m Entfernung); innerhalb des Vorhabengebietes keine potenziell geeigneten Habitatstrukturen und Lebensraumelemente der Art vorhanden.	nein
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	Laut UMWELTKARTENPORTAL LUNG Vorkommen der Art im vom Vorhaben betroffenen MTBQ (1844-3), zudem zwei Totfunde (Verkehrsofopfer) im 5 km-Umkreis aus den Jahren 2007 und 2012. Bekannte Fischotterstrukturen liegen südlich des Plangebietes (Auskunft unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Rügen); 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 (<i>Muscardinus avelanarius</i>)	Plangebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes; in M-V nur Vorkommen auf Rügen sowie an der westlichen Landesgrenze (nördliche Schaalseeregion) bekannt	nein
Wolf (<i>Canis lupus</i>)	Plangebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes; im Plangebiet und dessen Umgebung sind keine reproduzierenden Vorkommen zu erwarten (www.wolf-mv.de, letzter Zugriff 25.08.2020)	nein
Fledermäuse		
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	Unter Berücksichtigung oben genannter vorhabenbedingter Projektwirkungen sowie der Lebensraumfunktion des Vorhabengebiets können artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen der Arten ausgeschlossen werden.	nein
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)		
Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)		
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)		
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)		

Art	Vorkommen der Art/Habitatstrukturen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung?	vorhabenbedingte Betroffenheit/vertiefende Betrachtung erforderlich?
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)		
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)		
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)		
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)		
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)		
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastella</i>)		
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)		
Nordfledermaus (<i>Eptesicus nilssonii</i>)		
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)		
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)		
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)		
Zweifarbflödermaus (<i>Vespertilio murinus</i>)		
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)		
Amphibien		
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	Kein Nachweis der Art im Vorhabengebiet im Zuge der Amphibien-Kartierung 2020.	nein
Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)	Kein Nachweis der Art im Vorhabengebiet im Zuge der Amphibien-Kartierung 2020.	nein
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	Kein Nachweis der Art im Vorhabengebiet im Zuge der Amphibien-Kartierung 2020; zudem keine Eingriffe in potenzielle Land- oder Winterlebensräume im Umfeld des Vorhabengebietes.	nein
Kreuzkröte (<i>Epidalea calamita</i>)	Kein Nachweis der Art im Vorhabengebiet im Zuge der Amphibien-Kartierung 2020.	nein
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	Kein Nachweis der Art im Vorhabengebiet im Zuge der Amphibien-Kartierung 2020.	nein
Kleiner Wasserfrosch (<i>Pelophylax lessonae</i>)	Kein Nachweis der Art im Vorhabengebiet im Zuge der Amphibien-Kartierung 2020.	nein
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	Kein Nachweis der Art im Vorhabengebiet im Zuge der Amphibien-Kartierung 2020.	nein
Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)	Kein Nachweis der Art im Vorhabengebiet im Zuge der Amphibien-Kartierung 2020.	nein

Art	Vorkommen der Art/Habitatstrukturen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung?	vorhabenbedingte Betroffenheit/vertiefende Betrachtung erforderlich?
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Art wurde im Zuge der Amphibien-Kartierung 2020 innerhalb des Plangebietes nachgewiesen	ja
Reptilien		
Europäische Sumpfschildkröte (<i>Emys orbicularis</i>)	Keine für das Vorkommen der Art erforderlichen Lebensraumelemente im Vorhabengebiet vorhanden.	nein
Glattnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	Keine für das Vorkommen der Art erforderlichen Lebensraumelemente im Vorhabengebiet vorhanden.	nein
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Art wurde im Zuge der Reptilien-Kartierung 2020 im Umfeld des Plangebiets nachgewiesen.	ja
Fische		
Europäischer/ Atlantischer Stör (<i>Acipenser sturio/ oxyrinchus</i>)	keine relevanten Habitatstrukturen der Arten im Vorhabengebiet vorhanden.	nein
Libellen		
Asiatische Keiljungfer (<i>Gomphus flavipes</i>)	Vorhabengebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes (Artensteckbrief LUNG M-V)	nein
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	Keine für das Vorkommen der Art erforderlichen Lebensraumelemente im Vorhabengebiet vorhanden.	nein
Grüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna viridis</i>)	Vorhabengebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes (Artensteckbrief LUNG M-V)	nein
Östliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia albifrons</i>)	Vorhabengebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes (Artensteckbrief LUNG M-V)	nein
Sibirische Winterlibelle (<i>Sympetma paedisca</i>)	Vorhabengebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes (Artensteckbrief LUNG M-V)	nein
Zierliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia caudalis</i>)	Vorhabengebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes (Artensteckbrief LUNG M-V)	nein
Falter		
Blauschillernder Feuerfalter (<i>Lycaena helle</i>)	Einziges bekannte Vorkommen in M-V im Ueckertal; keine für das Vorkommen der Art erforderlichen Lebensraumelemente im Vorhabengebiet vorhanden.	nein
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	Keine für das Vorkommen der Art erforderlichen Lebensraumelemente im Vorhabengebiet vorhanden.	nein
Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	Keine für das Vorkommen der Art erforderlichen Lebensraumelemente im Vorhabengebiet vorhanden.	nein

Art	Vorkommen der Art/Habitatstrukturen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung?	vorhabenbedingte Betroffenheit/vertiefende Betrachtung erforderlich?
Käfer		
Breitrand (<i>Dytiscus latissimus</i>)	keine relevanten Habitatstrukturen der Art im Vorhabengebiet vorhanden; Vorhabengebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes (Artensteckbrief LUNG M-V)	nein
Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	keine für das Vorkommen der Arten erforderlichen Habitatstrukturen und Lebensraumelemente im Plangebiet vorhanden	nein
Großer Eichenbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	keine relevanten Habitatstrukturen der Art im Vorhabengebiet vorhanden; Vorhabengebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes (Artensteckbrief LUNG M-V)	nein
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (<i>Graphoderus bilineatus</i>)	keine relevanten Habitatstrukturen der Art im Vorhabengebiet vorhanden; Vorhabengebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes (Artensteckbrief LUNG M-V)	nein
Weichtiere		
Gemeine Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>)	keine für das Vorkommen der Art erforderlichen Lebensraumelemente im Vorhabengebiet vorhanden	nein
Zierliche Tellerschnecke (<i>Anisus vorticulus</i>)		nein
Gefäßpflanzen		
Frauenschuh (<i>Cypripedium calceolus</i>)	Vorhabengebiet außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes (Flora-MV)	nein
Kriechender Sellerie (<i>Apium repens</i>)		
Sand-Silberscharte (<i>Jurinea cyanooides</i>)		
Schwimmendes Froschkraut (<i>Luronium natans</i>)		
Sumpf-Engelwurz (<i>Angelica palustris</i>)		
Sumpf-Glanzkräuter (<i>Liparis loeselii</i>)		

In der nachfolgenden Tabelle wird die für die weiteren Betrachtungen relevante Artenkunde 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	<p>Im Zuge der Brutvogelkartierung 2020 (vgl. Anlage 1) wurden Reviere von 15 Vogelarten im Untersuchungsgebiet erfasst (wertgebende Arten sind fett gedruckt):</p> <p>Amsel (<i>Turdus merula</i>), Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>), Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>), Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>), Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>), Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>), Graumammer (<i>Emberiza Calandra</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Nebelkrähe (<i>Corvus corone</i>), Sprosser (<i>Luscinia luscinia</i>), Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>), Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)</p>	ja
Rastvögel	<p>Laut Umweltkartenportal des LUNG befindet sich das nächstgelegene potenzielle Land-Rastgebiet nördlich des Plangebietes mit der Kategorie 2 (mittel - hohe Bedeutung) in ca. 500 m Entfernung. 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.</p> <p>Das regelmäßige Auftreten rastender Greifvögel oder großer Kleinvogeltrupps ist nicht zu erwarten.</p>	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. Sind bei Arten mit vergleichbarer Lebensweise und ökologischen Ansprüchen ähnliche Betroffenheitssituationen ableitbar, werden diese Arten zur Vermeidung unnötiger Redundanzen in Sammelsteckbriefen zusammen betrachtet.

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 Zauneidechse

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)			
1. Schutz-/Gefährdungsstatus und Erhaltungszustand in M-V			
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL	RL D	V	<input checked="" type="checkbox"/> Erhaltungszustand M-V günstig (FV)
<input type="checkbox"/> Anhang II FFH-RL	RL M-V	2	<input type="checkbox"/> Erhaltungszustand M-V ungünstig-unzureichend (U1)
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG			<input type="checkbox"/> Erhaltungszustand M-V ungünstig-schlecht (U2)
			<input type="checkbox"/> Erhaltungszustand M-V unbekannt (XX)
2. Charakterisierung und Bestandssituation			
2.1 Angaben zur Biologie und Ökologie der Art			
<p><u>Phänologie:</u> Beginn der jährlichen Aktivitätsphase abhängig von der Witterung, der geografischen Breite und der Höhenlage; verlassen der Winterquartiere meist ab Ende März/Anfang April, vereinzelt schon ab Ende Februar; Paarungszeit beginnt meist gegen Ende April/Anfang Mai; Eiablage erfolgt in MV frühestens ab Mitte Mai bis Anfang Juni, seltener bis Ende Juni oder Anfang Juli; Schlupf der Jungtiere nach etwa 53-73 Tagen (Mitte/Ende August); Adulttiere ziehen sich ab Anfang September, vorwiegend aber Ende September oder Anfang Oktober in ihre Winterverstecke zurück, Schlüpflinge bleiben noch bis Mitte/Ende Oktober aktiv; bei günstiger Witterung können einzelne Tiere auch in den Wintermonaten beobachtet werden.</p> <p><u>Reproduktion:</u> Eiablage erfolgt in etwa 4-10 cm Tiefe in selbst gegrabenen Röhren, in flache, anschließend mit Sand und Pflanzenresten verschlossenen Gruben, unter Steinen, Brettern oder an sonnenexponierten Böschungen; Gelege weisen bei älteren Weibchen zwischen 9 und 14 Eier auf; Jungtiere können gegen Ende ihres zweiten Sommers ausgewachsen sein; Eintritt der Geschlechtsreife vermutlich im 3. oder 4. Kalenderjahr.</p> <p><u>Lebensraumansprüche:</u> ursprünglicher Waldsteppenbewohner; heute Besiedlung von Dünengebieten, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art (Eisenbahndämme, Wegränder), Ruderalfluren, Abgrabungsflächen sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen; als Kulturfolger auch in Parklandschaften, Friedhöfen und Gärten; Habitatausstattung gekennzeichnet durch sonnenexponierte Lage, ein lockeres, gut drainiertes Substrat, unbewachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen, spärliche bis mittelstarke Vegetation, sowie durch das Vorhandensein von Kleinstrukturen wie Steinen, Totholz usw. als Sonnenplätze; als <u>Überwinterungsquartiere</u> dienen Fels- und Erdspalten, vermoderte Baumstubben, verlassene Nagerbauten oder selbstgegrabene Röhren.</p> <p><u>Aktionsradius:</u> Schlüpflinge entfernen sich meist nur wenig vom Geburtsort; Adulti zeigen Ortsveränderungen von mehr als 100 m; höchste Wanderaktivität kurz vor oder nach Erreichen der Geschlechtsreife mit maximalen Wanderleistungen von mehr als 300 m innerhalb mehrerer Wochen, im Einzelfall wurden bis zu 1.200 m registriert, entlang von Bahnlagen wurden Wanderstrecken von 2-4 km pro Jahr nachgewiesen.</p>			
2.2 Bestand Mecklenburg-Vorpommern			
In Mecklenburg-Vorpommern kommt die Art flächendeckend, aber überwiegend in geringer Dichte vor.			

**Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art:
 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)**

2.3 Bestand im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Zuge der Reptilienkartierung wurde die Zauneidechse im Bereich der Bahngleise nachgewiesen.

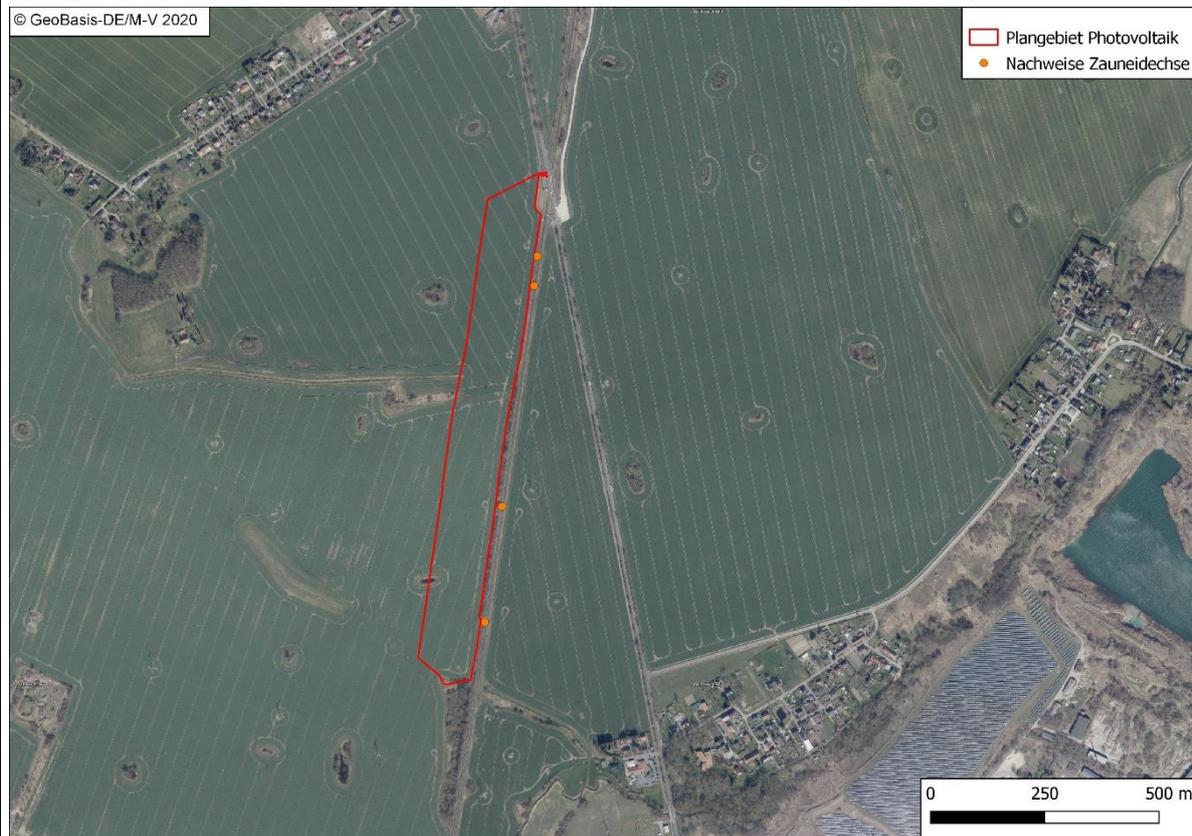


Abbildung 3: Nachweise der Zauneidechse

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 Rahmen der Kartierung wurden alle Nachweise der Art außerhalb des Plangebietes der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage erbracht. Die Nachweise erfolgten jedoch jeweils in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsbereich (Bereich der Bahnschienen östlich des Plangebietes), so dass ein Vorkommen von einzelnen Tieren im Baufeldbereich möglich ist. Das Ein- bzw. Durchwandern des Baufeldbereichs von einzelnen Tieren ist somit nicht auszuschließen, jedoch kann ein reguläres Vorkommen innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen werden, da das Plangebiet aus intensiv genutzter Ackerfläche besteht und keine geeigneten Habitatstrukturen für die Zauneidechse vorhanden sind.

Eine Verletzung und Tötung von Individuen durch Baumaschinen und -arbeiten im Zuge der Baufeldfreimachung, kann durch das Befahren des Plangebietes mit Baufahrzeugen sowie durch Bauvorgänge und Baugruben nicht ausgeschlossen werden. Von einem selbständigen Ausweichen aus dem Gefahrenbereich kann nicht ausgegangen werden.

Vermeidungsmaßnahme erforderlich? ja nein

AR-VM 1: Rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten ist an der Ost-, Süd- und Südwestseite des Sondergebietes sowie an dem in das südliche Plangebiet hineinreichenden Kleingewässer ein durchgehender Amphibien- und Reptilienschutzzaun aufzustellen, während der gesamten Bauzeit vorzuhalten (ausgenommen ist lediglich der Zeitraum von Ende November bis Ende Februar) und in den Zeiträumen der Laichwanderungen und der Rückwanderungen von Ende Februar bis Anfang Mai sowie von Anfang September bis Ende November zu

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art:
Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

betreuen (Fangen und Umsetzen wandernder Amphibien; Zurücksetzen von Reptilien und anderen Kleintieren, die Zeiträume können witterungsbedingt abweichen und sind während der Bauphase zu konkretisieren).

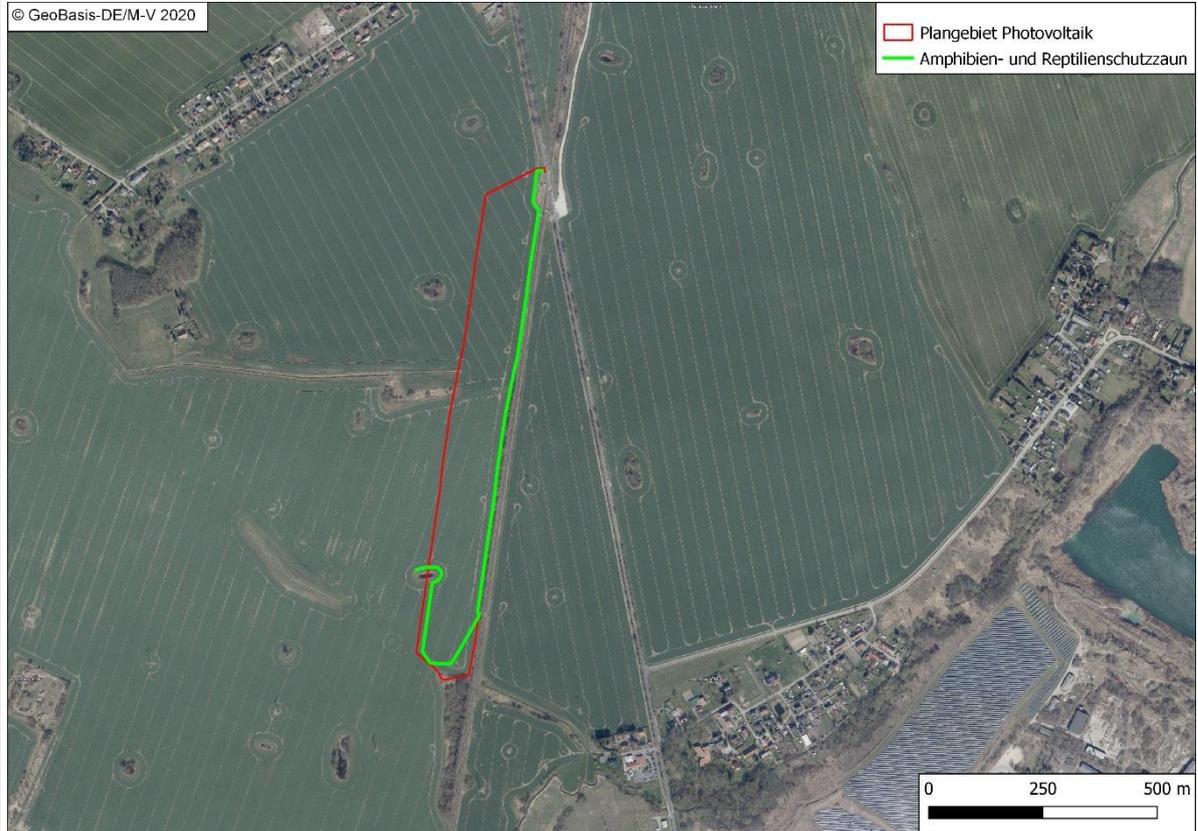


Abbildung 4: Amphibien- und Reptilienschutzzaun (in grün)

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 Nachweise der Zauneidechse befinden sich außerhalb des Eingriffsbereichs, weshalb eine Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden kann.

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

Störungen können vorhabenbedingt durch baubedingte Beunruhigungen oder Scheuchwirkungen, z.B. infolge von Bewegungen, Licht, Wärme, Erschütterungen, häufige Anwesenheit von Menschen oder Baumaschinen eintreten, aber auch durch Zerschneidungs-, Trenn- und Barrierewirkungen. Erhebliche Störungen der Zauneidechse sind jedoch nicht prognostizierbar, da die Eingriffsbereiche außerhalb der Habitatflächen liegen.

Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen? ja nein

Es kommt zu keiner räumlichen Überlagerung der Habitatflächen der Zauneidechse entlang der Bahnschienen mit dem Eingriffsbereich. Falls baubedingte Störwirkungen auftreten sollten, können Zauneidechsen Habitate

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art:	
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
in der näheren Umgebung erschließen. Es kann von einem weiterhin ausreichenden Habitatangebot ausgegangen werden, da sich die Bahnschienen weiter fortsetzen. Aufgrund des temporären Charakters der potenziellen baubedingten Störwirkungen ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Zauneidechse nicht anzunehmen.	
Ferner stehen die Flächen der Photovoltaik-Freiflächenanlage sowie die Maßnahmenflächen nach Abschluss der Baumaßnahme für eine neue Besiedlung durch die Zauneidechse zur Verfügung. Die Einzäunung der Photovoltaik-Anlage erfolgt unter Beachtung einer Bodenfreiheit von mind. 15 cm, so dass Zauneidechsen in das Habitat wandern können.	
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5. Fazit	
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

6.1.2 Kammolch

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art:	
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	
1. Schutz-/Gefährdungsstatus und Erhaltungszustand in M-V	
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL RL D V	<input type="checkbox"/> Erhaltungszustand M-V günstig (FV)
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang II FFH-RL RL M-V 2	<input checked="" type="checkbox"/> Erhaltungszustand M-V ungünstig-unzureichend (U1)
	<input type="checkbox"/> Erhaltungszustand M-V ungünstig-schlecht (U2)
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	<input type="checkbox"/> Erhaltungszustand M-V unbekannt (XX)
2. Charakterisierung und Bestandssituation	
2.1 Angaben zur Biologie und Ökologie der Art (nach Artensteckbrief LUNG 2020b)	
<u>Wanderzeiten:</u> frühlaichende Art; im Februar und März stets nachts	
<u>Reproduktionszeit:</u> Paarung und Eiablage erfolgen zwischen Ende März und Juli; Metamorphose der Larven nach zwei bis vier Monaten; Gewässer werden i.d.R. nach der reproduktiven Phase verlassen; Jungtiere wandern ab Ende August bis Anfang Oktober aus den Laichgewässern ab; Aufsuchen der Winterquartiere im Oktober/November.	
<u>Laichgewässer:</u> hohe ökologische Plastizität; bevorzugt natürliche Kleingewässer und Kleinseen, aber auch Teiche und Abgrabungsgewässer; als optimale Habitate gelten größere Kleingewässer mit mehr als 0,5 m Wassertiefe auf schweren Böden, sonnenexponiert, mit gut entwickelter Submersvegetation und ausreichend offener Wasserfläche, reich strukturierter Gewässerboden und ein fehlender bzw. geringer Fischbesatz.	
<u>Sommerlebensraum:</u> nach dem Abbläuen wandern die Tiere nicht sofort wieder ab, sondern verweilen teilweise mehrere Wochen in der Nähe des Laichgewässers (durchschnittl. Aufenthaltsdauer ein Monat); Landlebensräume oft in unmittelbarer Nähe der Laichgewässer und meist weniger als 1.000 m von ihnen entfernt; charakteristische Moorfroschhabitate durch hohe Grundwasserstände gekennzeichnet (v.a. Nasswiesen, Zwischen-, Nieder- und Flachmoore sowie Erlen- und Birkenbrüche), aber auch Gärten, Felder, Erdaufschlüsse, Wiesen und Weiher sowie Nadelwälder; deutliche Präferenz für Grabenränder und Ufervegetation; Land- und Tagesverstecke Binsen- und Grasbulten, Steine, Totholz, kleine Höhlen, Laubhaufen oder Holzstapel	
<u>Überwinterung:</u> Winterquartiere in ähnlichen, frostfreien Strukturen wie Tagesverstecke oder in tieferen Bodenschichten der Landlebensräume oder in Kellern; einzelne Tiere überwintern im Wasser.	
<u>Aktionsradius:</u> Jungtiere wandern oft weiter von den Laichgebieten weg (bis 1000 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).	

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art:

Kammolch (*Triturus cristatus*)

2.2 Bestand Mecklenburg-Vorpommern

In Mecklenburg-Vorpommern in allen Naturräumen des Landes, Bestandsdichte korreliert mit Vorkommen echter Sölle, Vorkommensschwerpunkt im Rückland der Seenplatte, entlang Ostseeküste und in der Mecklenburgischen Seenplatte weite, jedoch stellenweise lückenhafte Verbreitung, geringe Besiedlungsdichte in den Sandergebieten.

2.3 Bestand im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Im Zuge der Amphibienkartierung wurde im südwestlichen Randbereich des Plangebietes an dem in das Plangebiet hineinreichenden Kleingewässer der Kammolch (*Triturus cristatus*) nachgewiesen. Das Gewässer weist eine gute Lebensraumeignung für den Kammolch auf (vgl. Abbildung 5).

Als Hauptüberwinterungsbereich wird das südlich an das Plangebiet angrenzende Feldgehölz erwartet. Auch das Feldgehölz westlich des Plangebietes und die Gehölzstrukturen entlang der Bahnschienen sind potenziell als Winterlebensraum geeignet. Im Plangebiet selbst befinden sich keine geeigneten Land- und Winterlebensräume.

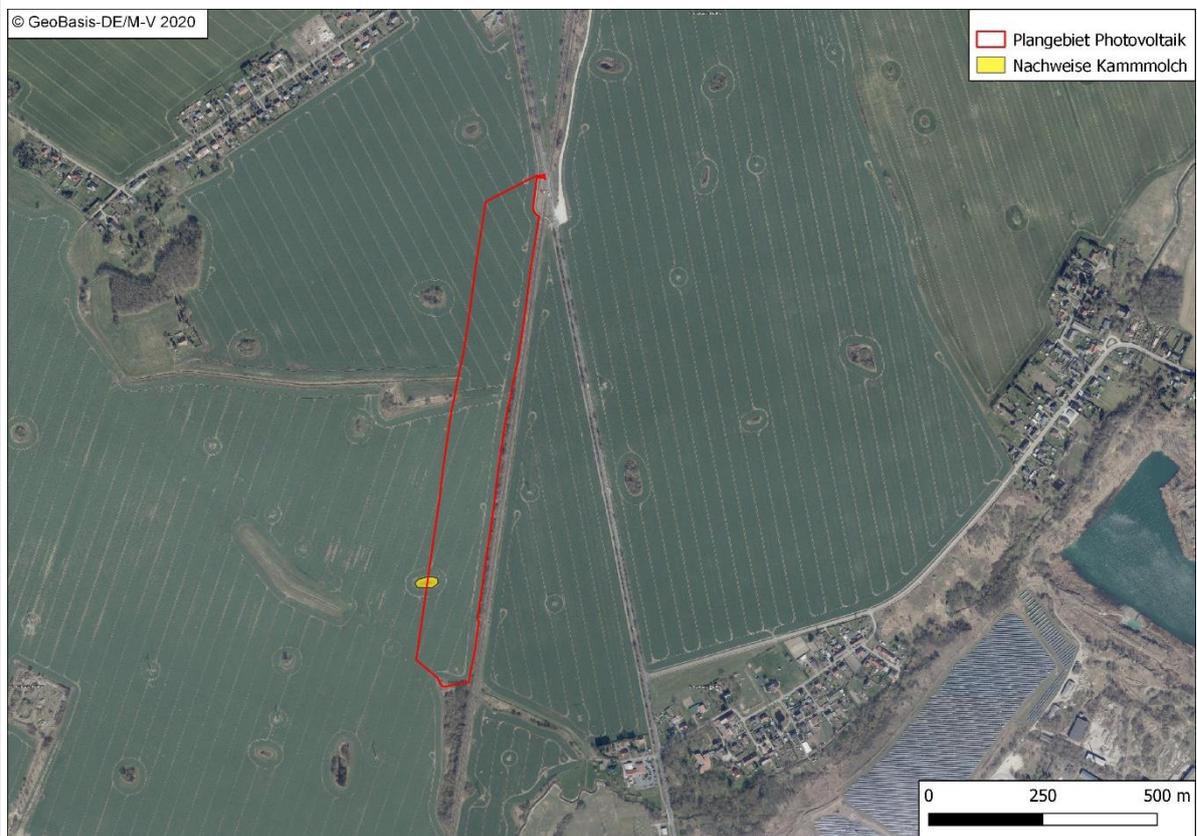


Abbildung 5: Kleingewässer mit Nachweisen des Kammolches (gelb)

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 Laichgewässer des Kammolches liegt am westlichen Randbereich des Plangebietes und überschneidet sich nicht mit dem Baufeld. Jedoch können Wanderbewegungen durch das Plangebiet in die Winterquartiere der Art (südlich des Plangebietes liegende Gehölzbereiche und Gehölzstrukturen an den Bahngleisen) erfolgen. Somit kann ein baubedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für wandernde Kammmolche durch das Befahren des Plangebietes mit Baufahrzeugen sowie durch Bauvorgänge und Baugruben nicht ausgeschlossen werden.

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art:
Kammolch (*Triturus cristatus*)

Um ein Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden, wird die Maßnahme **AR-VM 1** 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

AR-VM 1:

Rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten ist an der Ost-, Süd- und Südwestseite des Sondergebietes sowie an dem in das südliche Plangebiet hineinreichenden Kleingewässer ein durchgehender Amphibien- und Reptilienschutzzaun aufzustellen, während der gesamten Bauzeit vorzuhalten (ausgenommen ist lediglich der Zeitraum von Ende November bis Ende Februar) und in den Zeiträumen der Laichwanderungen und der Rückwanderungen von Ende Februar bis Anfang Mai sowie von Anfang September bis Ende November zu betreuen (Fangen und Umsetzen wandernder Amphibien; Zurücksetzen von Reptilien und anderen Kleintieren, die Zeiträume können witterungsbedingt abweichen und sind während der Bauphase zu konkretisieren).

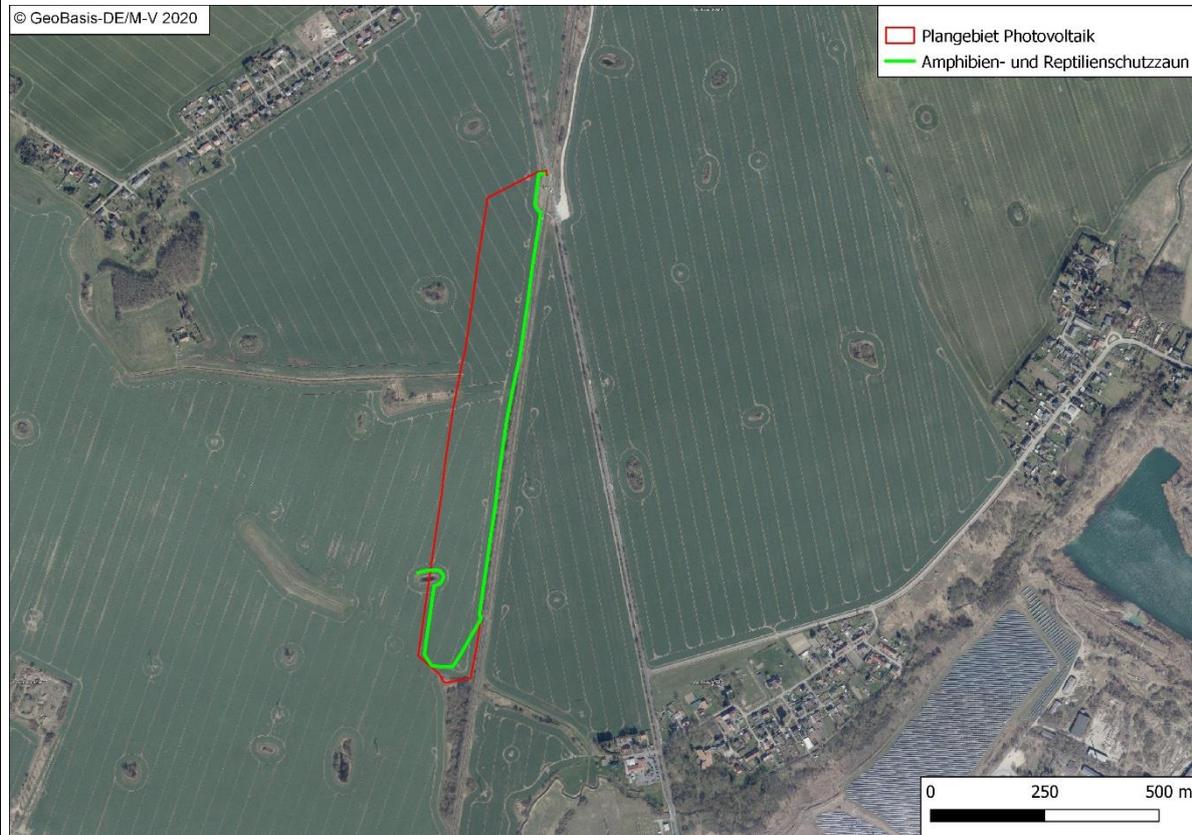


Abbildung 6: Amphibien- und Reptilienschutzzaun (in grün)

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

Das im westlichen Randbereich des Plangebietes liegende Laichgewässer befindet sich außerhalb des Plangebietes und wird durch das Vorhaben nicht zerstört oder beeinträchtigt. Insofern ist eine Schädigung von Fortpflanzungsstätten ausgeschlossen.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Winterlebensräume (bahnbegleitenden Gehölzbestände und südliches Feldgehölz) durch Barrierewirkung ist aufgrund der künftigen Lage zwischen der geplanten Photovoltaik-Anlage und der Gleisanlage der Deutschen Bahn nicht zu erwarten. Die Einzäunung der Photovoltaik-Anlage erfolgt unter Beachtung einer Bodenfreiheit von mind. 15 cm, so dass mögliche Wanderkorridore durch Anlage

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	
und Betrieb der Photovoltaik-Anlage nicht beeinträchtigt werden.	
Funktionalität wird gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
CEF-Maßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
5. Fazit	
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

6.2 Brutvögel

6.2.1 Braunkehlchen, Feldschwirl, Grauammer

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>), Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>), Grauammer (<i>Emberiza Calandra</i>)								
1. Schutz-/Gefährdungsstatus und weitere wertgebende Kriterien								
Art	Anh. I VSRL	§ 7 (2) Nr. 14 BNatSchG	Koloniebrüter	RL D	RL M-V	> 40 % gesamtdeutscher Bestand	> 60 % gesamtdeutscher Bestand	< 1.000 BP in M-V
Braunkehlchen				2	3			
Feldschwirl				3	2			
Grauammer		x		V	V			

<p>Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>), Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>), Grauammer (<i>Emberiza Calandra</i>)</p>
<p>2. Charakterisierung und Bestandssituation</p>
<p>2.1 Angaben zur Biologie und Ökologie der Arten</p> <p><u>Braunkehlchen</u> 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.</p> <p><u>Feldschwirl</u> Der Feldschwirl kann eine Vielzahl von Habitaten besiedeln. Wichtig sind die bodennahe Vegetation und ein zweischichtiger Vegetationsaufbau, sowie eine Mindestgröße des Habitats von ca. 1 ha. Dann besiedelt die Art z.B. Brachflächen, Ränder von Gräben und Söllen oder aufgelassene Grünlandflächen (EICHSTÄDT et al. 2006). Der Feldschwirl baut seine Nester in der krautigen Bodenvegetation.</p> <p><u>Grauammer</u> 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.</p>
<p>2.2 Bestand Mecklenburg-Vorpommern</p> <p><u>Braunkehlchen</u> 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).</p> <p><u>Feldschwirl</u> Die Art ist in M-V ein mittelhäufiger Brutvogel und nahezu flächendeckend verbreitet. Der Bestand wurde bei der Kartierung 2005-2009 auf 5.000-8.500 BP geschätzt. Im Vergleich zum Zeitraum 1994-1997 ist der Bestand aber sehr stark zurückgegangen (VÖKLER 2014).</p> <p><u>Grauammer</u> 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.</p>
<p>2.3 Bestand im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p>
<p>Im Zuge der Brutvogelkartierung wurden zwei Reviere des Braunkehlchens, ein Revier des Feldschwirls und ein Revier der Grauammer nachgewiesen.</p>

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:
Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Feldschwirl (*Locustella naevia*), Grauammer (*Emberiza Calandra*)

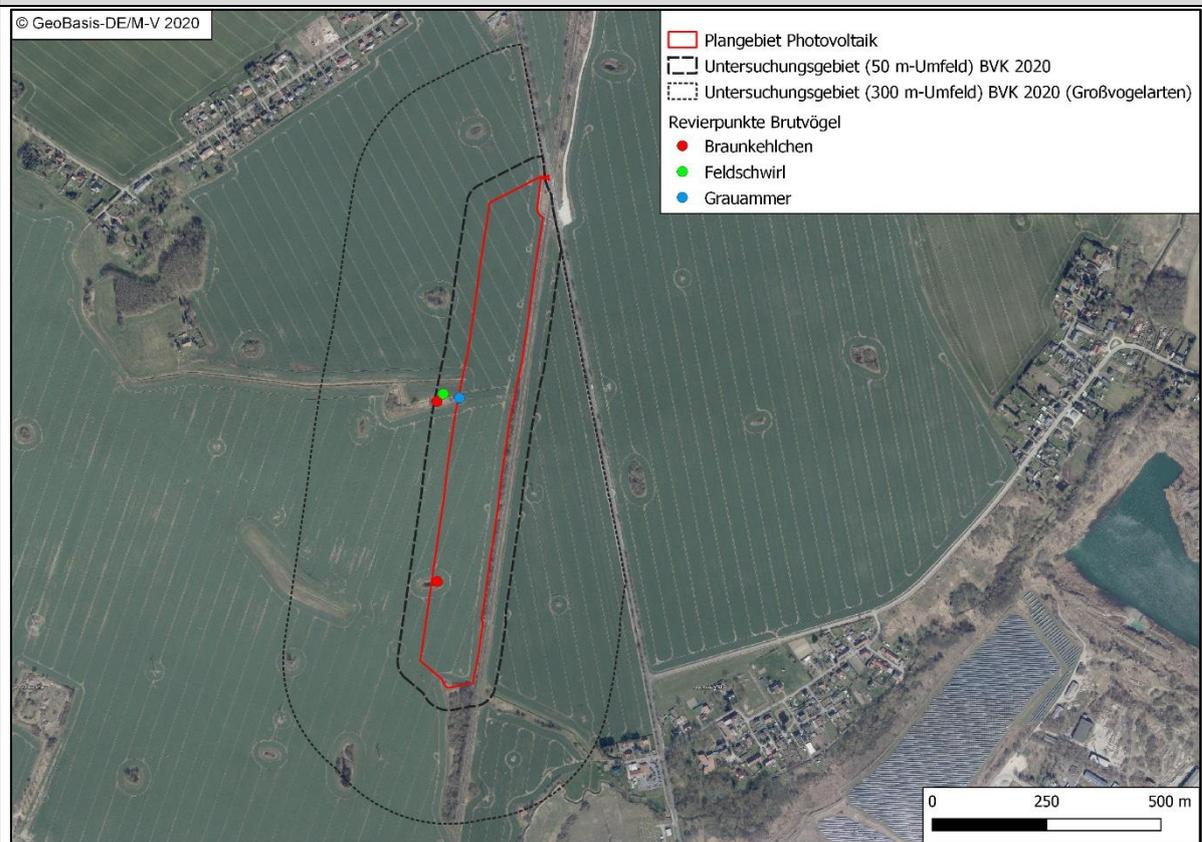


Abbildung 7: Reviere der Arten Braunkehlchen, Feldschwirl, Grauammer

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 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 Bauaufreimung 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 Bauaufreimungsfeld erneut auf eine zwischenzeitliche Ansiedlung zu überprüfen.

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

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:	
Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>), Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>), Grauammer (<i>Emberiza Calandra</i>)	
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?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Bei den hier aufgeführten Arten 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 potenziell nur für das Braunkehlchen und für die Grauammer gegeben.	
Das Feldgehölz mit der in das Plangebiet hineinreichenden Ruderalfläche sowie das Kleingewässer befinden sich im Randbereich des Plangebietes und bleiben im Zuge der Vorhabenumsetzung erhalten. Bezüglich der innerhalb des Plangebietes liegenden Reviere des Braunkehlchens und der Grauammer, ist davon auszugehen, dass diese Reviere aufgrund der nur randlichen Betroffenheit und durch die Erhaltung der Lebensraumstrukturen weiterbestehen. Es ist lediglich eine kleinräumige Verlagerung der Revierzentren zu erwarten. Die Funktionalität der Fortpflanzungsstätten ist somit auch nach Durchführung des geplanten Vorhabens gegeben.	
Aufgrund der Umwandlung von Ackerflächen zu einem Grünland- und Brachflächenstreifen im westlichen Randbereich des Plangebietes, verbessert sich zudem die allgemeine Habitatqualität für die Arten.	
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.	
Funktionalität wird gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
CEF-Maßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Die hier betrachteten Arten gehören nicht zu den störungsempfindlichen Arten. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz für Braunkehlchen und Grauammer beträgt 40 m, für Feldschwirl 20 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. Die hier betrachteten Arten sind in der Lage auf mögliche Beeinträchtigungen mit kleinräumigen Revierverlagerungen zu reagieren.	
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.	
Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5. Fazit	
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

6.2.2 Sprosser

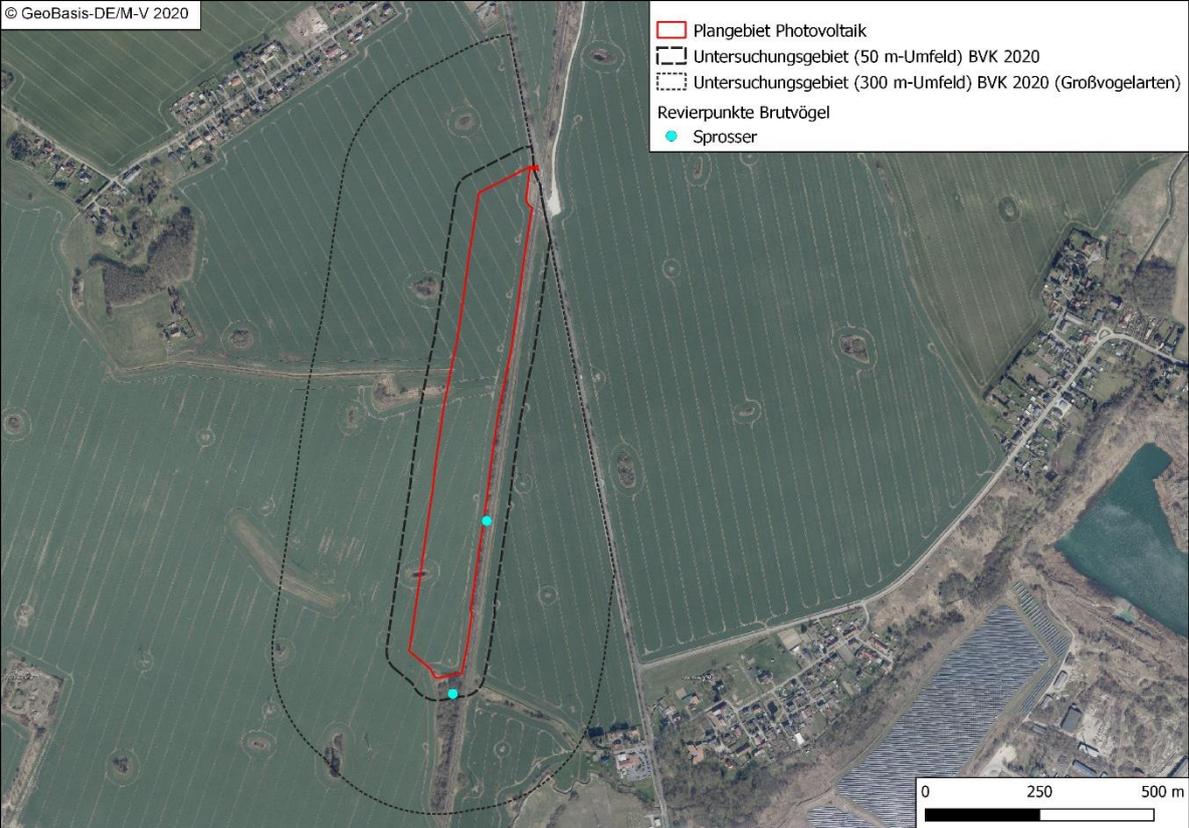
Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Sprosser (<i>Luscinia luscinia</i>)		
1. Schutz-/Gefährdungsstatus und weitere wertgebende Kriterien		
<input type="checkbox"/> Anhang I der VSRL	RL D	<input type="checkbox"/> >40% des gesamtdeutschen Bestands in M-V
<input type="checkbox"/> § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG	RL M-V	<input checked="" type="checkbox"/> > 60% des gesamtdeutschen Bestands in M-V
<input type="checkbox"/> Koloniebrüter		<input type="checkbox"/> < 1.000 BP in M-V
2. Charakterisierung und Bestandssituation		
2.1 Angaben zur Biologie und Ökologie der Art		
Besiedelt werden Hecken, Gebüsch und Feldgehölze aller Art. Auch gebüschreiche Waldränder werden bewohnt. Die Brutzeit erstreckt sich von Anfang Mai bis Anfang August (LUNG 2016).		
2.2 Bestand Mecklenburg-Vorpommern		
Die Verbreitungsgrenze des Sprossers verläuft aktuell von Nordwest nach Südost durch M-V, etwa südlich der Linie Gadebusch - Schwerin - Parchim. Nördlich dieser Verbreitungsgrenze ist die Art relativ gleichmäßig verbreitet, wobei die Siedlungsdichte nach Osten hin zunimmt. Der Bestand wurde bei der Kartierung 2005-2009 auf 6.000-10.500 BP geschätzt (VÖKLER 2014).		
2.3 Bestand im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Im Zuge der Brutvogelkartierung 2020 wurden zwei Reviere des Sprossers festgestellt.		
 <p>© GeoBasis-DE/M-V 2020</p> <ul style="list-style-type: none"> Plangebiet Photovoltaik Untersuchungsgebiet (50 m-Umfeld) BVK 2020 Untersuchungsgebiet (300 m-Umfeld) BVK 2020 (Großvogelarten) Revierpunkte Brutvögel Sprosser 		

Abbildung 8: Reviere des Sprossers

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art:	
Sprosser (<i>Luscinia luscinia</i>)	
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?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es kommt zu keiner räumlichen Überlagerung von Revieren mit dem Eingriffsbereich. 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.	
Die betriebsbedingten Wirkungen des geplanten Vorhabens sind nicht geeignet das allgemeine Lebensrisiko dieser Art signifikant zu erhöhen.	
Vermeidungsmaßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
CEF-Maßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Die hier betrachtete Art ist als siedlungsangepasste Art relativ unempfindlich gegenüber optischen und akustischen Störwirkungen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz für Sprosser beträgt 20 m (GASSNER et al. 2010).	
Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es bei Revieren, die im Nahbereich (20 m-Umfeld - artspezifische Fluchtdistanz) des Plangebietes liegen, durch die baubedingten Wirkungen (insbesondere optische) ggf. trotzdem zu Änderungen im normalen Raumnutzungsverhalten der potenziell 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 betrachteten Arten sind in der Lage auf mögliche Beeinträchtigungen mit kleinräumigen Revierverlagerungen zu reagieren.	
Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist daraus nicht ableitbar, da nur sehr wenige Reviere der jeweils betroffenen Lokalpopulation potenziell von baubedingten Störungen betroffen sein können. Da auch keine relevanten betriebsbedingten (=dauerhaften) Störungen durch die Photovoltaikanlage gegeben sind, kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art ausgeschlossen werden.	
Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Sprosser (<i>Luscinia luscinia</i>)	
5. Fazit	
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

6.2.3 Feldlerche

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
1. Schutz-/Gefährdungsstatus und weitere wertgebende Kriterien	
<input type="checkbox"/> Anhang I der VSRL	RL D 3 <input type="checkbox"/> >40% des gesamtdeutschen Bestands in M-V
<input type="checkbox"/> § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG	RL M-V 3 <input type="checkbox"/> > 60% des gesamtdeutschen Bestands in M-V
<input type="checkbox"/> Koloniebrüter	<input type="checkbox"/> < 1.000 BP in M-V
2. Charakterisierung und Bestandssituation	
2.1 Angaben zur Biologie und Ökologie der Art	
<p>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.</p> <p>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).</p> <p>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).</p>	
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.	
2.3 Bestand im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Im Zuge der Brutvogelkartierung 2020 wurden fünf Reviere der Feldlerche festgestellt.	

**Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art:
 Feldlerche (*Alauda arvensis*)**

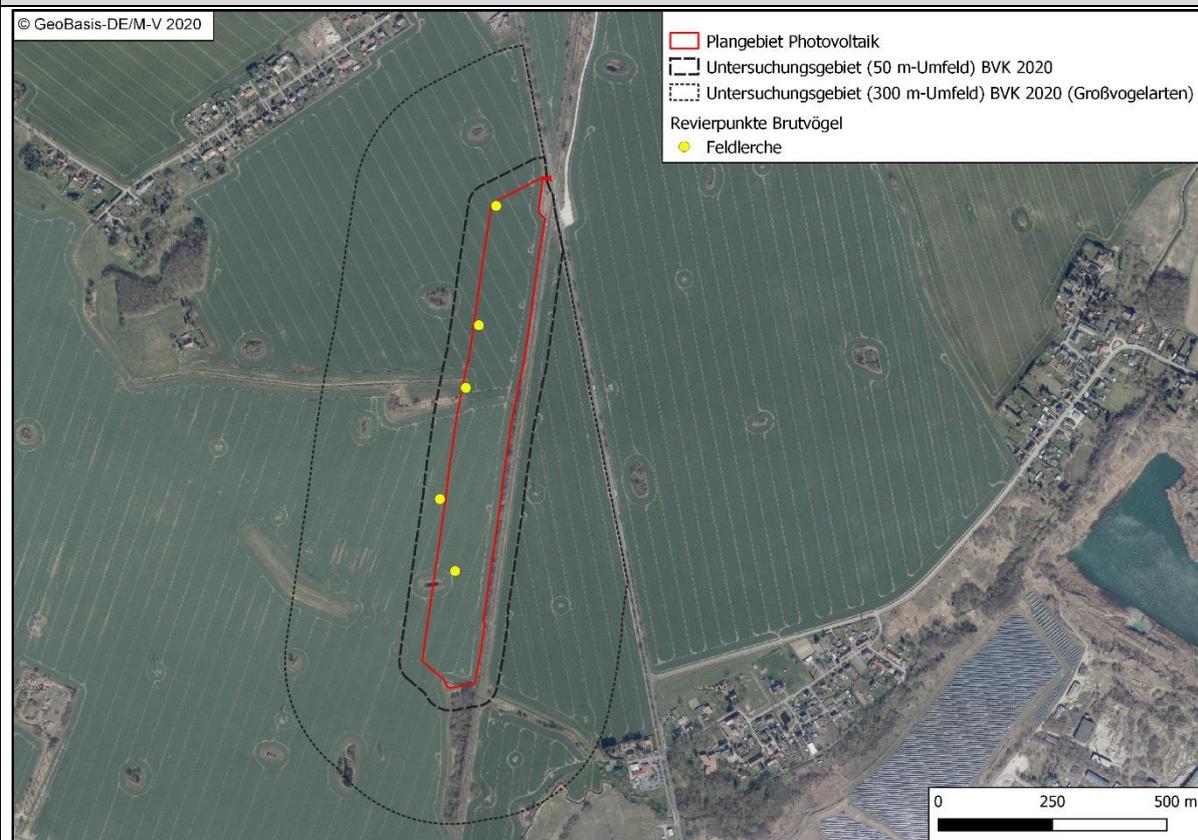


Abbildung 9: Reviere der Feldlerche

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 vier 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

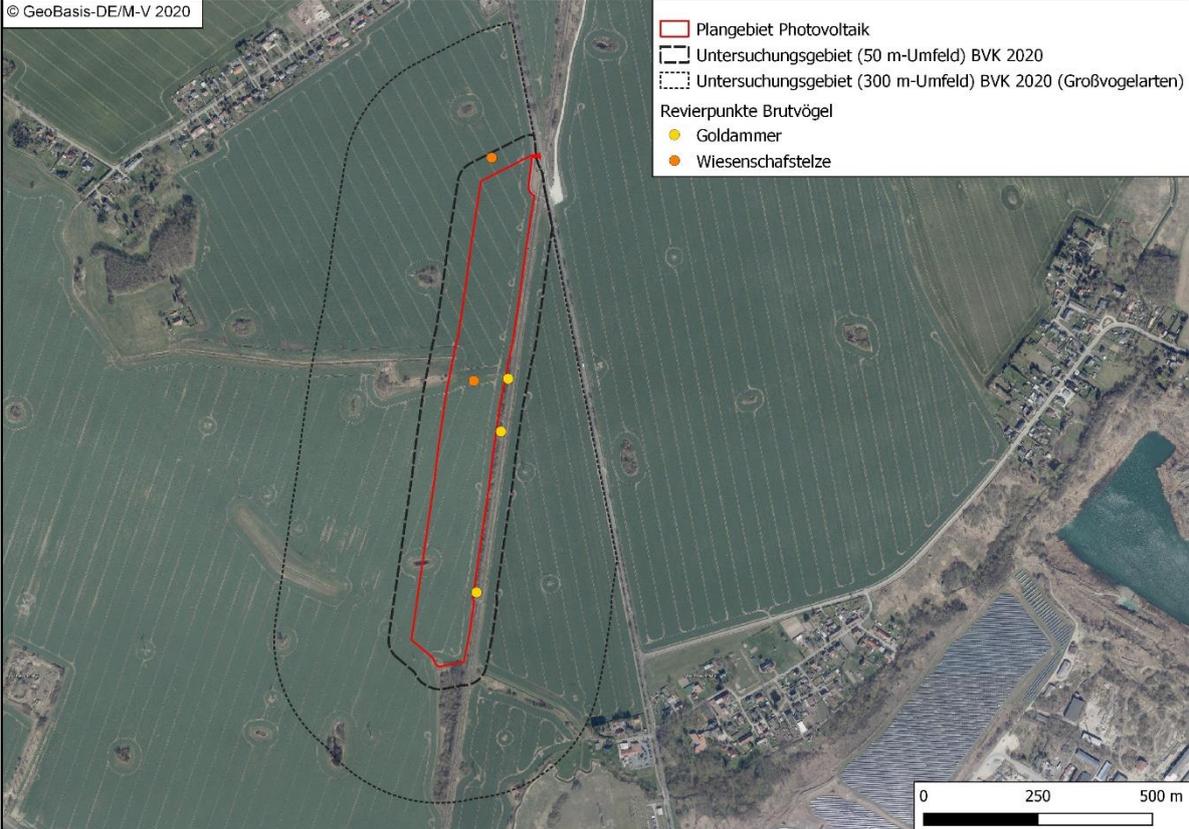
BV-VM 1: Zum Schutz von Bodenbrütern erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, d.h. nur im Zeitraum vom 01. September bis 28. Februar. Der Bau der Photovoltaik-Freiflächenanlage ist spätestens bis zum 01. März zu beginnen, so dass eine Ansiedlung von früh brütenden Tieren vermieden wird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

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art:	
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
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?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>Als Fortpflanzungsstätte der Feldlerche wird das Nest (Nistplatz) berücksichtigt. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (LUNG M-V 2016).</p> <p>Die direkte Schädigung von Fortpflanzungsstätten kann unter Berücksichtigung der BV-VM 1, trotz der Überlagerungen von vier Revieren mit dem Baufeld, ausgeschlossen werden.</p> <p>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).</p> <p>Aufgrund der Umwandlung von Ackerflächen zu einem Grünland- und Brachflächenstreifen im westlichen Randbereich 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.</p> <p>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.</p>	
Funktionalität wird gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
CEF-Maßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>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.</p> <p>Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist jedoch nicht ableitbar, da lediglich vier bis fünf 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.</p>	
Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5. Fazit	
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

6.2.4 „Allerweltsarten“ mit Bindung ans Offenland

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>), Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)
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
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Im Zuge der Brutvogelkartierung 2020 wurden drei Reviere der Goldammer und zwei Reviere der Wiesenschafstelze erfasst:
 <p>© GeoBasis-DE/M-V 2020</p> <ul style="list-style-type: none"> Plangebiet Photovoltaik Untersuchungsgebiet (50 m-Umfeld) BVK 2020 Untersuchungsgebiet (300 m-Umfeld) BVK 2020 (Großvogelarten) Revierpunkte Brutvögel ● Goldammer ● Wiesenschafstelze
Abbildung 10: Reviere der „Allerweltsarten“ mit Bindung ans Offenland

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:	
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>), Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	
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?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>Aufgrund der räumlichen Überlagerung eines Revieres der Wiesenschafstelze 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.</p> <p>Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die zum Auslösen des Tötungsverbotes führen könnten, sind nicht ableitbar.</p>	
Vermeidungsmaßnahme erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>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.</p> <p>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.</p>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>Als Fortpflanzungsstätte der Wiesenschafstelze wird das Nest (Nistplatz) berücksichtigt. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (LUNG M-V 2016). Eine direkte Betroffenheit durch Überschneidung von Revieren mit dem Baufeld ist nur für die Wiesenschafstelze gegeben.</p> <p>Die 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.</p> <p>Aufgrund der Umwandlung von Ackerflächen zu einem Grünland- und Brachflächenstreifen im westlichen Randbereich des Plangebietes, verbessert sich zudem die allgemeine Habitatqualität für die Arten.</p> <p>Mit der Durchführung der Maßnahmen BV-VM 1 wird ausgeschlossen, dass Nester während der Brutzeit, trotz der Überlagerung von einem Revier mit dem Baufeld, beschädigt oder zerstört werden. Ein Eintreten des Schädigungsverbotes kann somit ausgeschlossen werden.</p>	
Funktionalität wird gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
CEF-Maßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>Die hier betrachteten Arten sind, aufgrund ihrer an den städtischen Raum angepassten Lebensweise, als störungsunempfindlich zu bewerten.</p> <p>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 „Aller-</p>	

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:	
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>), Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	
weltsarten“ 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?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5. Fazit	
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

6.2.5 „Allerweltsarten“ mit Bindung an Gehölze

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:	
Amsel (<i>Turdus merula</i>), Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Nebelkrähe (<i>Corvus cornix</i>), Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	
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).	
2.3 Bestand im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Im Zuge der Brutvogelkartierung wurden für die hier aufgeführten Arten nachfolgend dargestellte Reviere erfasst:	

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:

Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Kohlmeise (*Parus major*), Nebelkrähe (*Corvus cornix*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

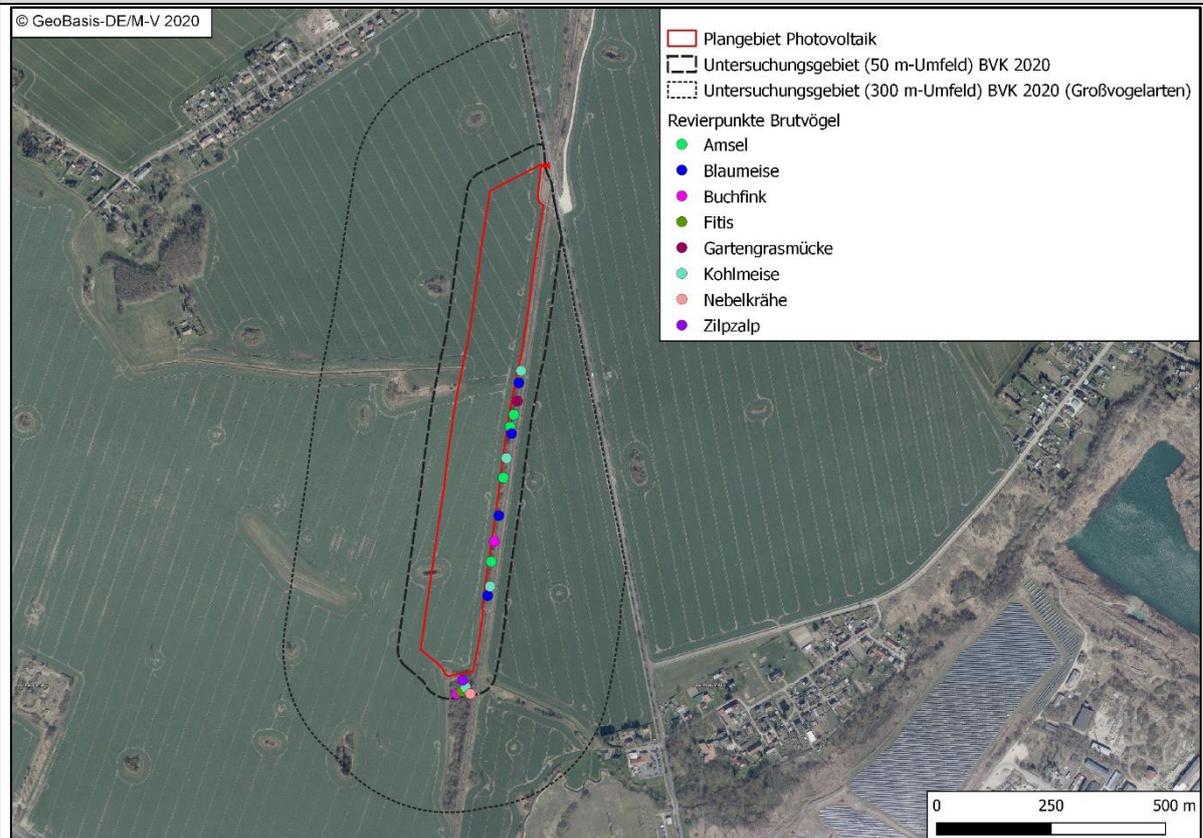


Abbildung 11: Reviere der „Allerweltsarten“ mit Bindung an Gehölze

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

Es kommt zu keiner räumlichen Überlagerung von Revieren mit dem Eingriffsbereich. 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

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 anthro-

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: Amsel (<i>Turdus merula</i>), Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Nebelkrähe (<i>Corvus cornix</i>), Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	
pogener 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?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
CEF-Maßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
5. Fazit	
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

6.3 Rastvögel

6.3.1 Goldregenpfeifer, Kiebitz

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>), Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)			
1. Schutz-/Gefährdungstatus 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			

<p>Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>), Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)</p>	
<p>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.</p> <p>Der Hauptdurchzug im Frühjahr liegt zwischen Ende März bis Anfang Mai und der Herbstdurchzug zwischen September und Oktober (NEHLS 1983).</p>	
<p>2.2 Bestand Mecklenburg-Vorpommern</p> <p>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).</p> <p>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.</p>	
<p>2.3 Bestand im Untersuchungsraum</p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Potenziell können Acker- und Grünlandflächen im Untersuchungsraum (1.000 m-Umfeld um das Plangebiet) genutzt werden. Dennoch wird nur von einer untergeordneten Rastfunktion des Plangebietes für die zwei Limikolenarten ausgegangen, da die Ackerflächen neben den Bahnschienen 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.</p>	
<p>3. Prognose und Bewertung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG</p>	
<p>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)</p> <p>Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Baubedingte Tötungen oder Verletzungen sind vor dem Hintergrund der Störungsempfindlichkeit beider Arten (Meidung des Vorhabengebietes bei Bauarbeiten) nicht zu erwarten.</p> <p>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.</p> <p>Vermeidungsmaßnahme erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)</p> <p>Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Goldregenpfeifer und Kiebitze können unmittelbar auf den Rastflächen nächtigen. Durch die vorhabensbedingten Wirkungen ist während der Bauzeit mit einer Meidung des 200 bis 500 m-Umfeldes um das Plangebiet zu rechnen, d.h. potenziell nutzbare Ruhestätten (Acker- und Grünlandflächen) können nicht genutzt werden.</p> <p>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.</p>	

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:	
Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>), Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	
Funktionalität wird gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>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 Wirkungsbereich des Vorhabens in stark vorbelasteten Bereichen durch die Bahnstrecke Neubrandenburg-Stralsund und die Bundesstraße B 194, 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.</p> <p>Die ökologische Funktion ist im räumlichen Zusammenhang weiterhin gegeben.</p>	
CEF-Maßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>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.</p> <p>Jedoch besteht im direkten Umfeld des Vorhabengebietes eine starke Vorbelastung durch die Bahnstrecke Neubrandenburg-Stralsund und die Bundesstraße B 194. Die betroffene Ackerfläche (einschließlich eines 200 m-Umfeldes) liegt größtenteils in den vorbelasteten Bereichen (vgl. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.). Somit stellen die Rastflächen im Bereich des Vorhabens lediglich eine untergeordnete Bedeutung als Rastflächen dar. Der Anteil der durch das Vorhaben zusätzlich betroffenen Rastflächen (nachfolgenden Abbildung der rote Bereich), gemessen an den verfügbaren Flächen im Aktionsraum der beiden Arten, ist so gering, dass potenziell vorkommende Rastbestände in benachbarte Flächen ausweichen können.</p>	

**Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:
 Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**

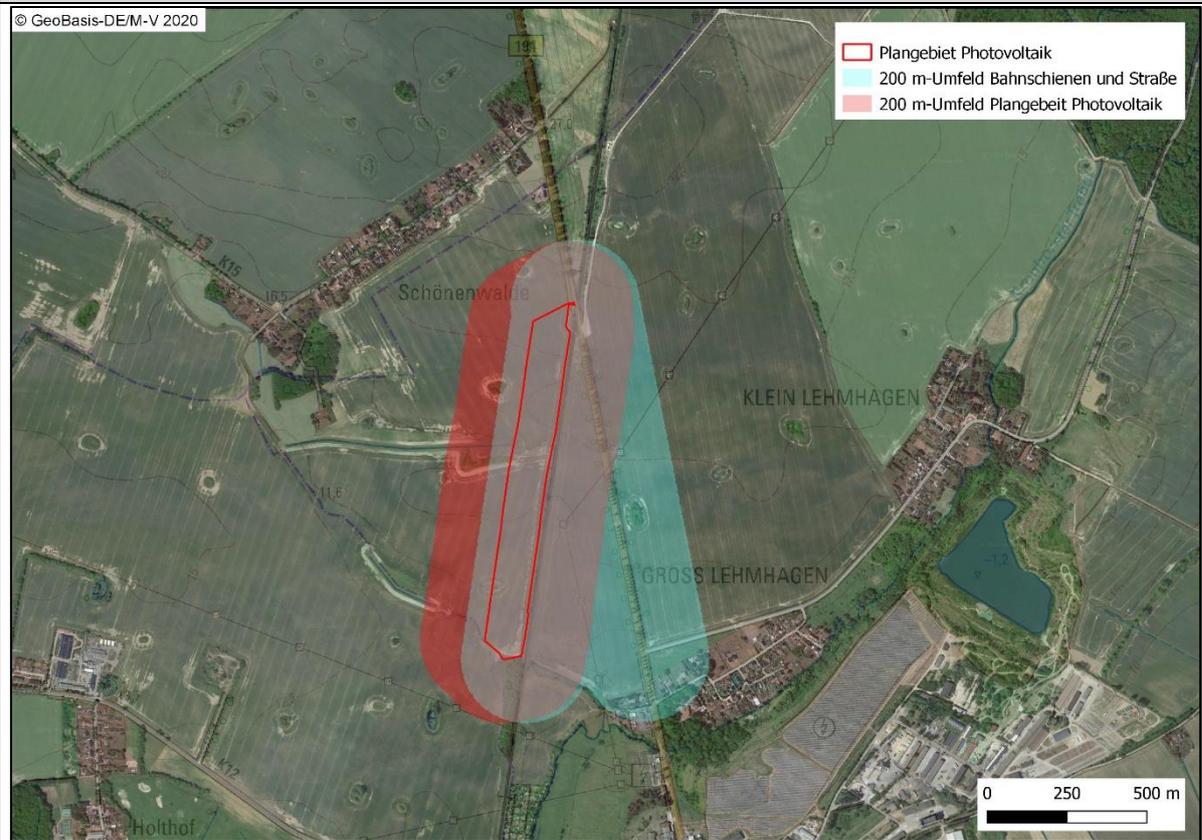


Abbildung 12: Bereiche der Vorbelastungen im Umfeld der PVA

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 Silhouetteneffekts 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

5. 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 (<i>Anser albifrons</i>), Graugans (<i>Anser anser</i>), Tundrasaatgans (<i>Anser fabalis rossicus</i>), Waldsaatgans (<i>Anser fabalis fabalis</i>), Weißwangengans (<i>Branta leucopsis</i>), Zwerggans (<i>Anser erythropus</i>)			
1. Schutz-/Gefährdungsstatus und weitere wertgebende Kriterien			
Art	Anhang I VSRL	§ 7 (2) Nr. 14 BNatSchG	RL DW
Blässgans	—	—	—
Graugans	—	—	—
Tundrasaatgans	—	—	—
Waldsaatgans	—	—	2
Weißwangengans	Anh. I VS-RL	—	—
Zwerggans	Anh. I VS-RL	—	1
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 nutzen 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, 10.000-15.000 Ind. der Weißwangengans und 5-15 Ind. der Zwerggans (HEINICKE 2009).			
2.3 Bestand im Untersuchungsraum			
<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich			
Alle Gänseschlafplätze sind > 10 km vom Plangebiet entfernt. Im Plangebiet mit 1.000 m-Umfeld liegen auch 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) oder mittlerer bis hoher Bedeutung (Stufe 2) überschneiden sich nicht mit dem Baufeld (einschließlich 500 m-Störungskorridor) (siehe Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.). 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*), Zwerggans (*Anser erythropus*)

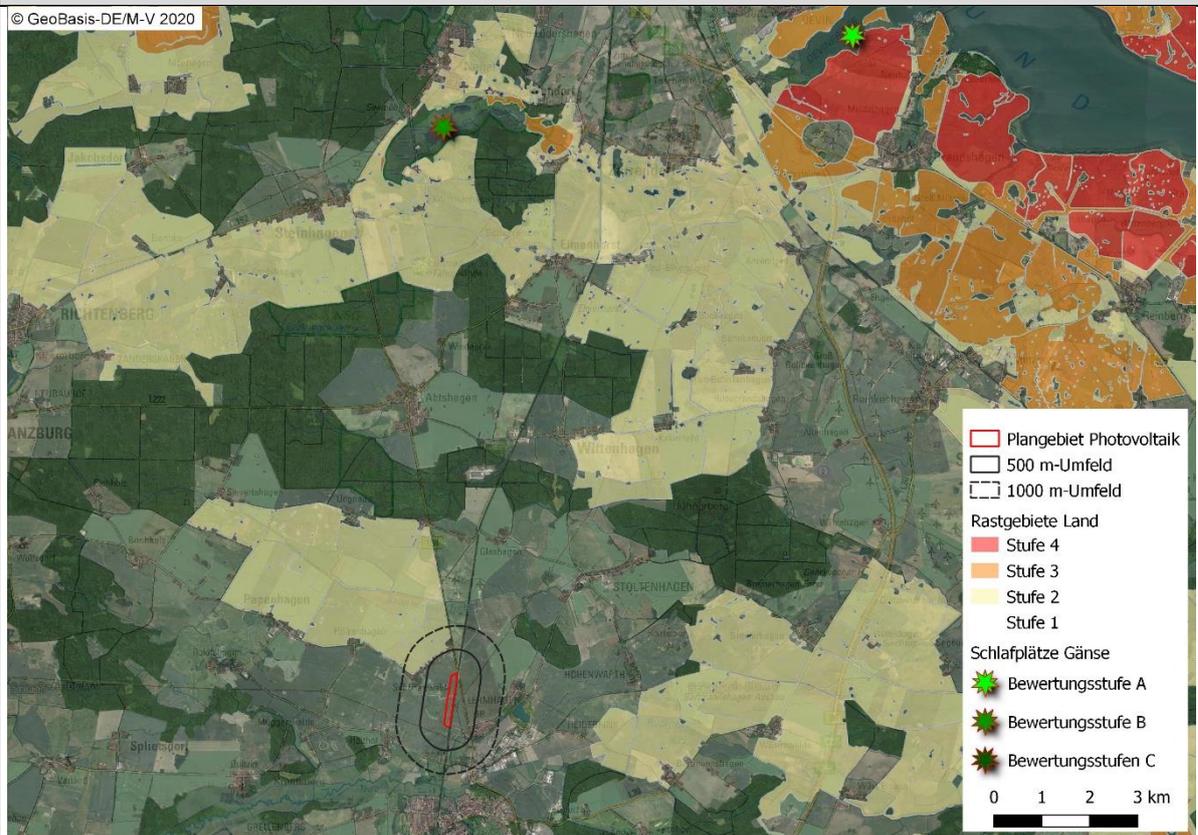


Abbildung 13: Land-Rastgebiete und Lage des Plangebietes

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 Vorhaben-gebiet 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 Bau- und Betriebsfeld entfernt. Direkte oder mittelbare Störwirkungen in die Schlafplatzbereiche hinein sind aufgrund des sehr großen räumlichen Abstands von vornherein ausgeschlossen. Die Offenlandflächen im Bereich des Vorhabens und dessen Umfeld (Stö-

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:	
Blässgans (<i>Anser albifrons</i>), Graugans (<i>Anser anser</i>), Tundrasaatgans (<i>Anser fabalis rossicus</i>), Waldsaatgans (<i>Anser fabalis fabalis</i>), Weißwangengans (<i>Branta leucopsis</i>), Zwerggans (<i>Anser erythropus</i>)	
<p>rungsradius bis maximal 500 m) selbst werden nicht als Ruhestätten gewertet. Sie dienen vornehmlich zur Nahrungssuche. Eine indirekte Schädigung/Zerstörung von Ruhestätten im Zuge von Beeinträchtigungen essenziellen Nahrungsflächen wird im vorliegenden Fall ebenfalls ausgeschlossen. Für Gänse sind i.d.R. die schlafplatznahen Bereiche 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 lässt sich keine Schädigung/Zerstörung ableiten. Zudem liegt der Wirkungsbereich des Vorhabens in stark vorbelasteten Bereichen durch die Bahnstrecke Neubrandenburg-Stralsund und die Bundesstraße B 194, weshalb die Offenlandflächen im Vorhabengebiet lediglich eine unterdurchschnittliche Bedeutung als Rastfunktion darstellt. Gänse haben sehr große Streifgebiete, die sie zur Nahrungssuche nutzen. Der Anteil der durch das Vorhaben betroffenen Rastflächen, gemessen an den verfügbaren Nahrungsflächen im Aktionsraum der Gänse, ist so gering, dass eine Schädigung/Zerstörung der dazugehörigen Schlafgewässer nicht möglich ist.</p> <p>Dauerhafte Funktionseinschränkungen von Rastflächen sind ausgeschlossen.</p>	
Funktionalität wird gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
CEF-Maßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<p>Die 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 und in dessen Umfeld (Störungskorridor maximal 500 m) sind keine Rastflächen der Stufe 3 oder 2 betroffen, d.h. die Nutzbarkeit dieser Nahrungs- und Rastflächen weiterhin gegeben.</p> <p>Zudem besteht derzeit im direkten Umfeld des Vorhabengebietes eine starke Vorbelastung durch die Bahnstrecke Neubrandenburg-Stralsund und durch die Bundesstraße B 194. Aufgrund des Meideverhaltens von Gänsen im 200 m-Umfeld der bestehenden Strukturen, überlagern sich größtenteils die Bereiche des Vorhabens (einschließlich eines 200 m-Umfeldes) mit bereits stark vorbelasteten Bereichen (vgl. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.). Somit stellen die Flächen im Bereich des Vorhabens eine untergeordnete Bedeutung als Rastflächen dar. Der Anteil der durch das Vorhaben zusätzlich betroffenen Rastflächen, gemessen an den verfügbaren Nahrungsflächen im Aktionsraum der Gänse, ist so gering, dass potenziell vorkommende Rastbestände in benachbarte Flächen ausweichen können.</p> <p>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).</p> <p>Zusammenfassend liegt somit eine Eignung des Vorhabens, den Erhaltungszustand der Rastpopulationen von Gänsen zu verschlechtern, nicht vor.</p>	
Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wie in Pkt. 3.2. und 3.3. aufgeführt, wird nur ein 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 lt. I.L.N. et al. 2009) führen könnten.	
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: Blässgans (<i>Anser albifrons</i>), Graugans (<i>Anser anser</i>), Tundrasaatgans (<i>Anser fabalis rossicus</i>), Waldsaatgans (<i>Anser fabalis fabalis</i>), Weißwangengans (<i>Branta leucopsis</i>), Zwerggans (<i>Anser erythropus</i>)	
5. Fazit	
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

6.3.3 Kranich

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Kranich (<i>Grus grus</i>)
1. Schutz-/Gefährdungsstatus
<input type="checkbox"/> Anhang I der VSRL RL D ^w <input checked="" type="checkbox"/> § 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 <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich Alle Kranichschlafplätze sind > 10 km vom Plangebiet entfernt. Im Plangebiet mit 1.000 m-Umfeld liegen auch 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) oder mittlerer bis hoher Bedeutung (Stufe 2) überschneiden sich nicht mit dem Baufeld (einschließlich 500 m-Störungskorridor). 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? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 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

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art:	
Kranich (<i>Grus grus</i>)	
Auflösen eines zunächst flächenhaften Eindrucks der Photovoltaik-Anlagen in seine Einzelbestandteile auszu- gehen ist (zur Bewertung der Betroffenheit durch Lichtreflexionen und Blendwirkungen s. Pkt. 3.3). Das Tötungsverbot wird somit nicht einschlägig.	
Vermeidungsmaßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Die Begründung für den Ausschluss von Schädigungen/Zerstörungen von Ruhestätten ist analog der bei den Gänsen, vgl. Kap. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. Pkt. 3.2).	
Funktionalität wird gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
CEF-Maßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Die dem Plangebiet am nächsten gelegenen Schlafplätze sind >17 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 und in dessen Umfeld (Störungskorridor maximal 500 m) sind keine Rastflächen der Stufe 3 oder 2 betroffen, d.h. die Nutzbarkeit dieser Nahrungs- und Rastflächen ist weiterhin gegeben.	
Die Begründung für den Ausschluss von erheblichen Störungen ist analog der bei den Gänsen, vgl. Kap. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. Pkt. 3.3).	
Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Die Begründung für den Ausschluss von erheblichen Störungen ist analog der bei den Gänsen, vgl. Kap. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. Pkt. 3.3).	
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
5. Fazit	
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

6.3.4 Schwäne

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:			
Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>), Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>), Zwergschwan (<i>Cygnus bewickii</i>)			
1. Schutz-/Gefährdungstatus und weitere wertgebende Kriterien			
Art	Anhang I VSRL	§ 7 (2) Nr. 14 BNatSchG	RL D ^W
Höckerschwan	—	—	—
Singschwan	Anh. I VS-RL	streng geschützt	—

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:			
Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>), Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>), Zwergschwan (<i>Cygnus bewickii</i>)			
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 nutzen 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			
<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich			
Alle Schwanenschlafplätze sind > 10 km vom Plangebiet entfernt. Im Plangebiet mit 1.000 m-Umfeld liegen auch 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) oder mittlerer bis hoher Bedeutung (Stufe 2) überschneiden sich nicht mit dem Baufeld (einschließlich 500 m-Störungskorridor). 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? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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 Schwänenarten 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? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
Die Begründung für den Ausschluss von Schädigungen/Zerstörungen von Ruhestätten ist analog der bei den Gänsen, vgl. Kap. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. Pkt. 3.2).			
Funktionalität wird gewahrt? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein			
CEF-Maßnahme erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)			

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten:	
Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>), Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>), Zwergschwan (<i>Cygnus bewickii</i>)	
Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Die dem Vorhaben am nächsten gelegenen Schlafplätze sind >19 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 und in dessen Umfeld (Störungskorridor maximal 500 m) sind keine Rastflächen der Stufe 3 oder 2 betroffen, d.h. die Nutzbarkeit dieser Nahrungs- und Rastflächen ist weiterhin gegeben.	
Die Begründung für den Ausschluss von erheblichen Störungen ist analog der bei den Gänsen, vgl. Kap. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. Pkt. 3.3).	
Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Die Begründung für den Ausschluss von erheblichen Störungen ist analog der bei den Gänsen, vgl. Kap. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. Pkt. 3.3).	
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
5. Fazit	
Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG treten ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Prüfung der Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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	AR-VM 1	Beschreibung: Rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten ist an der Ost-, Süd- und Südwestseite des Sondergebietes sowie an dem in das südliche Plangebiet hineinreichenden Kleingewässer ein durchgehender Amphibien- und Reptilienschutzzaun aufzustellen, während der gesamten Bauzeit vorzuhalten (ausgenommen ist lediglich der Zeitraum von Ende November bis Ende Februar) und in den Zeiträumen der Laichwanderungen und der Rückwanderungen von Ende Februar bis Anfang Mai sowie von Anfang September bis Ende November zu betreuen (Fangen und Umsetzen wandernder Amphibien; Zurücksetzen von Reptilien und anderen Kleintieren, die Zeiträume können witterungsbedingt abweichen und sind während der Bauphase zu konkretisieren).
Verbotstatbestand	Tötung	
betroffene Arten	Amphibien (Kammolch) Reptilien (Zauneidechse)	
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 Baufeld erneut auf eine zwischenzeitliche Ansiedlung zu überprüfen.
Verbotstatbestand	Tötung	
betroffene Arten	Brutvögel	

7.2 Fazit

Die Stadt Grimmen stellt den Bebauungsplan Nr. 27 „Sondergebiet Photovoltaik Am Schönwalder Berg“ 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. 27 „Sondergebiet Photovoltaik Am Schönwalder Berg“ sollen neben der Photovoltaik-Freiflächenanlage auf den verbleibenden Flächen Ausgleichsmaßnahmen für den Bebauungsplan Nr. 27 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 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706).

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

DDA - DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN (2009): DDA-Monitoring-Rundbrief Herbst 2009. Internetquelle:
<www.dda-web.de/downloads/texts/dda_rundschreiben/rundschreiben_2_09_druck.pdf>.

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: November 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.

HÖTKER, H. (2004): Goldregenpfeifer *Pluvialis apricaria* in Deutschland im Oktober 2003. Vogelwelt 125: 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: November 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: November 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: 155-179.

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

Anhang

Anlage 1: Bericht Brutvogelkartierung 2020

Anlage 2: Bericht Zauneidechsenkartierung 2020

Anlage 3: Bericht Amphibienkartierung 2020