

**FFH-Verträglichkeitsvorprüfung  
für das SPA-Gebiet DE 2350 401  
*„Ueckermünder Heide“***

**Bauvorhaben:  
B-Plan „Solarpark Eggesin-Karpin V mit Gewerbegebiet“**

---

Auftraggeber: Energiepark Anlagenbau GmbH & Co. KG  
Boschstr. 36  
89079 Ulm

Auftragnehmer: GRÜNSPEKTRUM® – Landschaftsökologie  
Bergstraße 26  
17033 Neubrandenburg

---

Gesamtbearbeitung: B. Sc. Sebastian Miller

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>5</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung .....	5
1.2	Rechtliche Grundlagen.....	7
1.3	Methode zur Beurteilung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen des Anhangs I, der Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie bzw. der Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie ..	9
<b>2</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens.....</b>	<b>11</b>
2.1	Beschreibung des Vorhabens .....	11
2.2	Wirkfaktoren und Wirkprozesse.....	14
<b>3</b>	<b>Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile.....</b>	<b>16</b>
3.1	Übersicht über das Schutzgebiet.....	16
3.2	Schutzzweck und Erhaltungsziele des Schutzgebiets .....	16
<b>4</b>	<b>Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen des Schutzgebietes.....</b>	<b>18</b>
4.1	Ermittlung des Wirkraumes .....	18
4.2	Voraussichtliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Schutzgebiets durch das Vorhaben.....	20
4.3	Abschließende Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen.....	26
<b>5</b>	<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>27</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte des Plangebiets „Solarpark Eggesin-Karpin V mit Gewerbegebiet“ .....	5
Abbildung 2: Übersicht zur Lage des Vorhabens im SPA DE 2350-401 .....	6
Abbildung 3: schematischer Ablauf der FFH-VVP nach FROELICH & SPORBECK (2006, S. 9)10	
Abbildung 4: Belegungsplan „Solarpark Eggesin-Karpin V mit Gewerbegebiet“ (Stand: 07.03.2024) .....	13
Abbildung 5: artengruppenspezifische Untersuchungsräume / allg. Untersuchungsraum .....	19
Abbildung 6: Revierkarte der im Zuge der Brutvogelkartierung (2023) festgestellten Arten welche im SDB des SPA aufgeführt sind .....	21
Abbildung 7: Ausweichmöglichkeiten von drei Brutrevieren der Heidelerche hinsichtlich bau- und anlagebedingter Beeinträchtigungen im unmittelbaren Vorhabenumfeld (in Lila schraffiert) .....	23
Abbildung 8: Lage Reviermittelpunkt Wiedehopf und Entfernungen zu nächstgelegenen Baufeldgrenzen .....	24

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auflistung des VSG-Gebietes im Umfeld des Vorhabens .....	6
Tabelle 2: Art der baulichen Nutzung der jeweiligen Baufelder (nach B-Plan) .....	11
Tabelle 3: Wirkpfade des Vorhabens .....	14
Tabelle 4: Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets aus dem SDB zum SPA DE2350-401. Grün hervorgehoben sind die Arten, welche durch die Brutvogelkartierung im Untersuchungsgebiet zum Vorhaben nachgewiesen werden konnten. Status: r = Brutvogel; c = Rastvogel .....	17
Tabelle 5: Planungsrelevante Arten, Populationseinschätzung und Gesamtbeurteilung (nach SDB DE 2350-401) die Wirkraum/ Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden konnten. ....	20

## Abkürzungsverzeichnis

BArtSchV/BNatSchG:	Schutz nach Bundesartenschutzverordnung/Bundesnaturschutzgesetz
	sg – streng geschützte Art
	bg – besonders geschützte Art
BfS	Bundesamt für Strahlenschutz
FFH	Flora Fauna Habitat
GGB	Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung
HxE	Hinweise zu Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern
LVO	Landesverordnung über die europäischen Vogelschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern
NatSchAG M-V	Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern
NSG	Naturschutzgebiet
SPA	Special Protection Area (Europäisches Vogelschutzgebiet)
SPA-VP	FFH-Verträglichkeitsprüfung zum Vogelschutzgebiet
SDB	Standarddatenbogen
UG	Untersuchungsgebiet
UNB	untere Naturschutzbehörde
VSG	Europäisches Vogelschutzgebiet
VSGLVO M-V	Landesverordnung über die Europäischen Vogelschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern
VSchRL:	EU-Vogelschutzrichtlinie

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Firma "Energiepark Anlagenbau GmbH & Co. KG" plant, eine Photovoltaik-Freiflächenanlage (FF-PVA) zu errichten und zu betreiben sowie Bestandsgebäude auf einem Teilgelände der ehemaligen Artilleriekaserne in "Eggesin-Karpin" gewerblich zu nutzen. Zwei Bereiche (SO<sub>1</sub> und SO<sub>2</sub> gemäß dem Bebauungsplan) sollen für die Installation einer Freiflächen-Photovoltaikanlage und deren Nebenanlagen genutzt werden. Auf einer der Gewerbegebietsflächen (GE<sub>1</sub>) ist vorgesehen an den beiden Bestandsgebäuden die Dachflächen bodenabschließend großflächig zu erweitern und PV-Module zu installieren.

Auf dem Gewerbegebiet GE<sub>2</sub> sollen sechs größere Carports zwischen und an drei bestehenden Gebäuden errichtet werden. Es ist vorgesehen, Photovoltaikmodule auf den Dachflächen der drei bestehenden Gebäude sowie auf den Carportdächern zu installieren. Auf der südlich gelegenen Gewerbegebietsfläche GE<sub>3</sub> ist eine Erweiterung des bestehenden Daches eines Gebäudes in nordwestlicher Richtung vorgesehen, ebenfalls mit der Installation von Photovoltaikmodulen (vgl. Abb.4).



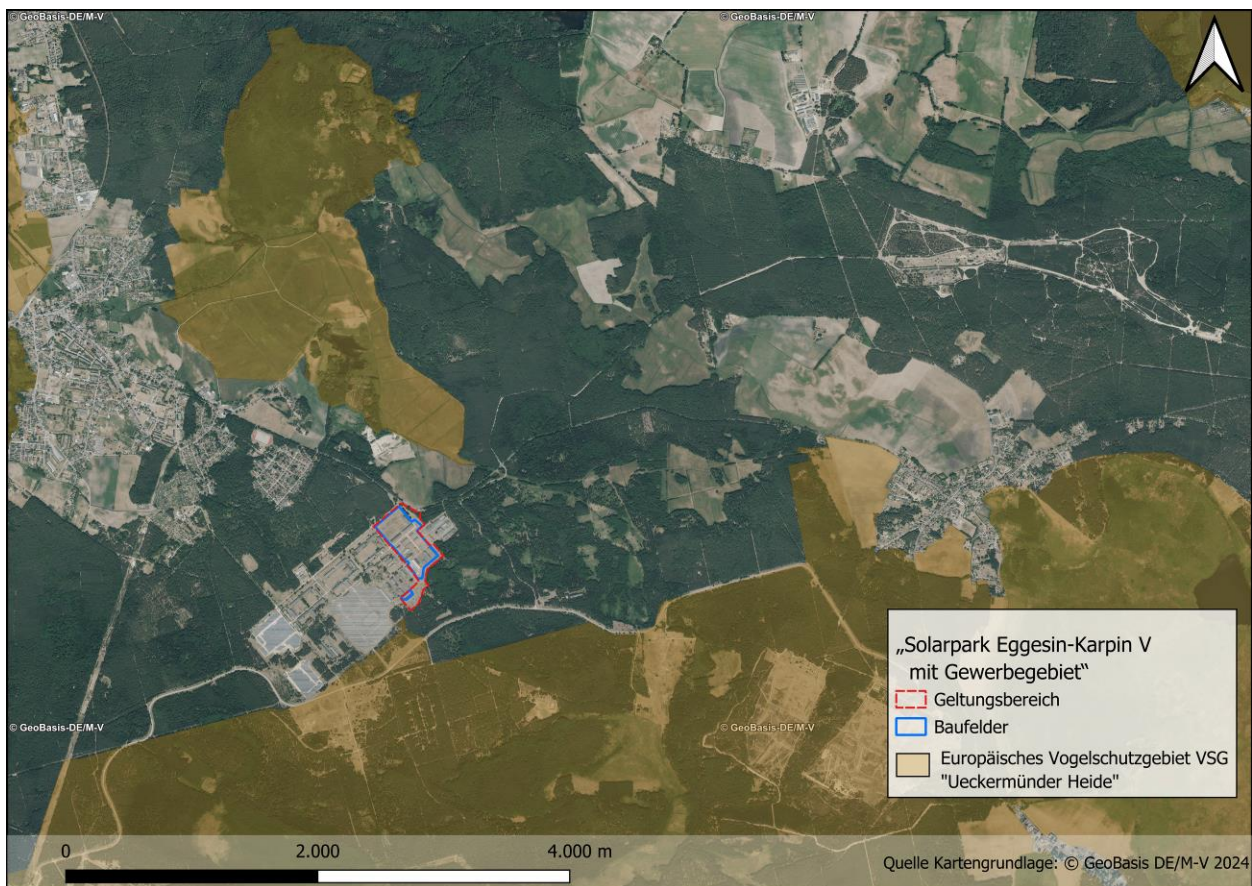
Abbildung 1: Übersichtskarte des Plangebiets „Solarpark Eggesin-Karpin V mit Gewerbegebiet“



Das Vorhaben betrifft den Landkreis Vorpommern-Greifswald, und die zuständige Prüfbehörde für die naturschutzfachliche Planung ist die untere Naturschutzbehörde Vorpommern-Greifswald. Im Zuge der Planung wurde der Vorentwurf des Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 25/2022 „Solarpark Eggesin-Karpin V mit Gewerbegebiet“ der Stadt Eggesin (Stand 24.01.2024) erstellt, auf den diese Unterlage basiert. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans beträgt ca. 17,97 Hektar.

Das Projektgebiet befindet sich außerhalb jeglicher nationaler, sowie internationalen Schutzgebieten. Dennoch befindet sich im näheren Umfeld des Vorhabens eines ausgewiesenen Vogelschutzgebietes „Ueckermünder Heide“ (vgl. Abb. 2, Tab. 1).

Im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsvorprüfung (FFH-VP) ist zu beurteilen, inwiefern das Vorhaben mit den festgelegten Erhaltungszielen des Schutzgebiets verträglich ist, beziehungsweise inwiefern die Schutzzwecke und die Erhaltungsziele des potenziell betroffenen VSG-Gebiets durch das Vorhaben erheblich beeinträchtigt werden.



**Abbildung 2: Übersicht zur Lage des Vorhabens im SPA DE 2350-401**

**Tabelle 1: Auflistung des VSG-Gebietes im Umfeld des Vorhabens**

VSG-Gebiet	Kennungsnummer	Flächengröße
Ueckermünder Heide	DE2350-401	25.383 ha

## 1.2 Rechtliche Grundlagen

Mit der Richtlinie 92/43/EWG vom 21.03.1992 zur „Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)“ und der Richtlinie 79/409/EWG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie) wurden in der Europäischen Union die rechtlichen Grundlagen für ein länderübergreifendes Schutzgebietssystem geschaffen.

Wesentliches Ziel der Richtlinien ist die Schaffung und dauerhafte Sicherung eines kohärenten ökologischen Netzes von besonderen Schutzgebieten mit der Bezeichnung „Natura 2000“ (Art. 3 FFH-Richtlinie).

Eine wichtige Rechtsfolge der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (im Folgenden FFH-Richtlinie genannt) ist die Prüfung von Plänen und Projekten auf deren Verträglichkeit entsprechend FFH-Richtlinie Artikel 6 Abs. 3 und 4.

Hierzu wird in der FFH-Richtlinie festgelegt: *„Pläne oder Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung des Gebietes in Verbindung stehen oder hierfür notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen könnten, erfordern eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen...“* (Artikel 6 Abs. 3).

Ist trotz negativer Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfung aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialen oder wirtschaftlichen Art ein Plan oder Projekt durchzuführen und ist eine Alternativlösung nicht vorhanden, so ergreift der Mitgliedstaat alle notwendigen Ausgleichsmaßnahmen, um sicherzustellen, dass die globale Kohärenz von Natura 2000 geschützt ist. Der Mitgliedstaat unterrichtet die Kommission über die von ihm ergriffenen Ausgleichsmaßnahmen (Art. 6 Abs. 4 FFH-Richtlinie). Ist das betroffene Gebiet ein Gebiet, das einen prioritären natürlichen Lebensraumtyp und/oder eine prioritäre Art einschließt, so können nur Erwägungen im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen oder der öffentlichen Sicherheit oder im Zusammenhang mit maßgeblichen günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder, nach Stellungnahme der Kommission, andere zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses geltend gemacht werden (Art. 6 Abs. 4 FFH-Richtlinie).

Durch die Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Jahr 1998 wurde die FFH-Richtlinie in nationales Recht umgesetzt. Mit dem Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften (BNatSchG Neu-regG) vom 25.03.02 sind die Regelungen zur FFH-Richtlinie bzw. Natura 2000 in den §§ 32-36 BNatSchG verankert worden.

Hierbei bezieht sich § 34 BNatSchG auf die Prüfung der Verträglichkeit von Projekten. Nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG ist vor der Zulassung oder Durchführung eines Projektes, dessen Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung zu überprüfen.

Nach § 34 Abs. 2 BNatSchG ist ein Projekt unzulässig, wenn es zu erheblichen Beeinträchti-

gungen eines FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

§ 34 BNatSchG regelt die rechtlichen Vorgaben bei Eingriffen mit Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete, die Zulässigkeit bzw. Durchführbarkeit (Ausnahmeregelungen) von Eingriffen sowie behördliche Zuständigkeiten.

Für die Bewertung der Schutzgebiete wurden neben den Fachkenntnissen der Fachbehörden des Landes Mecklenburg-Vorpommern auch Angaben des Bundesamtes für Naturschutz, veröffentlicht in „Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 - BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie“ (BfN 1998), herangezogen.

Darüber hinaus stützt sich die vorliegender FFH-Verträglichkeitsprüfung auf das Gutachten zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen in Mecklenburg-Vorpommern (FROELICH & SPORBECK 2006).



### 1.3 Methode zur Beurteilung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen des Anhangs I, der Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie bzw. der Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie

Die Feststellung erheblicher Beeinträchtigungen, die (zunächst) zur Unzulässigkeit eines Projekts führt, ist gleichbedeutend mit der Feststellung der Unverträglichkeit des Projektes mit den Erhaltungszielen.

Die Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Lebensraumtypen und Arten basiert sowohl auf quantitativen als auch auf qualitativen Aussagen.

Danach ist eine Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes erheblich, wenn die Veränderungen oder Störungen in ihrem Ausmaß oder ihrer Dauer dazu führen, dass ein Gebiet seine Funktionen in Bezug auf die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck gar nicht mehr oder nur noch in deutlich eingeschränktem Umfang erfüllen kann.

Eine **erhebliche Beeinträchtigung eines natürlichen Lebensraumes** nach Anhang I FFH-Richtlinie, der in einem FFH-Gebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, liegt nach LAMBRECHT et al. (2007) in der Regel insbesondere dann vor, wenn aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen

- die Fläche, die der Lebensraum in dem FFH-Gebiet aktuell einnimmt, nicht mehr beständig ist, sich verkleinert oder sich nicht entsprechend den Erhaltungszielen ausdehnen oder entwickeln kann, oder
- die für den langfristigen Fortbestand des Lebensraums notwendigen Strukturen und spezifischen Funktionen nicht mehr bestehen oder in absehbarer Zukunft wahrscheinlich nicht mehr weiter bestehen werden, oder
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten nicht mehr günstig ist.

Eine **erhebliche Beeinträchtigung von Arten** nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie nach Anhang I u. Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie, die in einem Europäischen Vogelschutzgebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln sind, liegt laut LAMBRECHT et al. (2007) in der Regel insbesondere dann vor, wenn aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen

- die Lebensraumfläche oder Bestandsgröße dieser Art, die in dem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung bzw. dem Europäischen Vogelschutzgebiet aktuell besteht oder entsprechend den Erhaltungszielen ggf. wiederherzustellen bzw. zu entwickeln ist, abnimmt oder in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird, oder
- unter Berücksichtigung der Daten über die Populationsdynamik anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des Habitats, dem sie angehört, nicht mehr bildet oder langfristig nicht mehr bilden würde.

Erheblich ist die Beeinträchtigung von **Tier- und Pflanzenarten des Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. von Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie** dann, wenn die Veränderungen oder Störungen in ihrem Ausmaß oder ihrer Dauer dazu führen, dass ein Gebiet seinen Funktionen als Lebensraum für die entsprechende Art gar nicht mehr oder nur noch

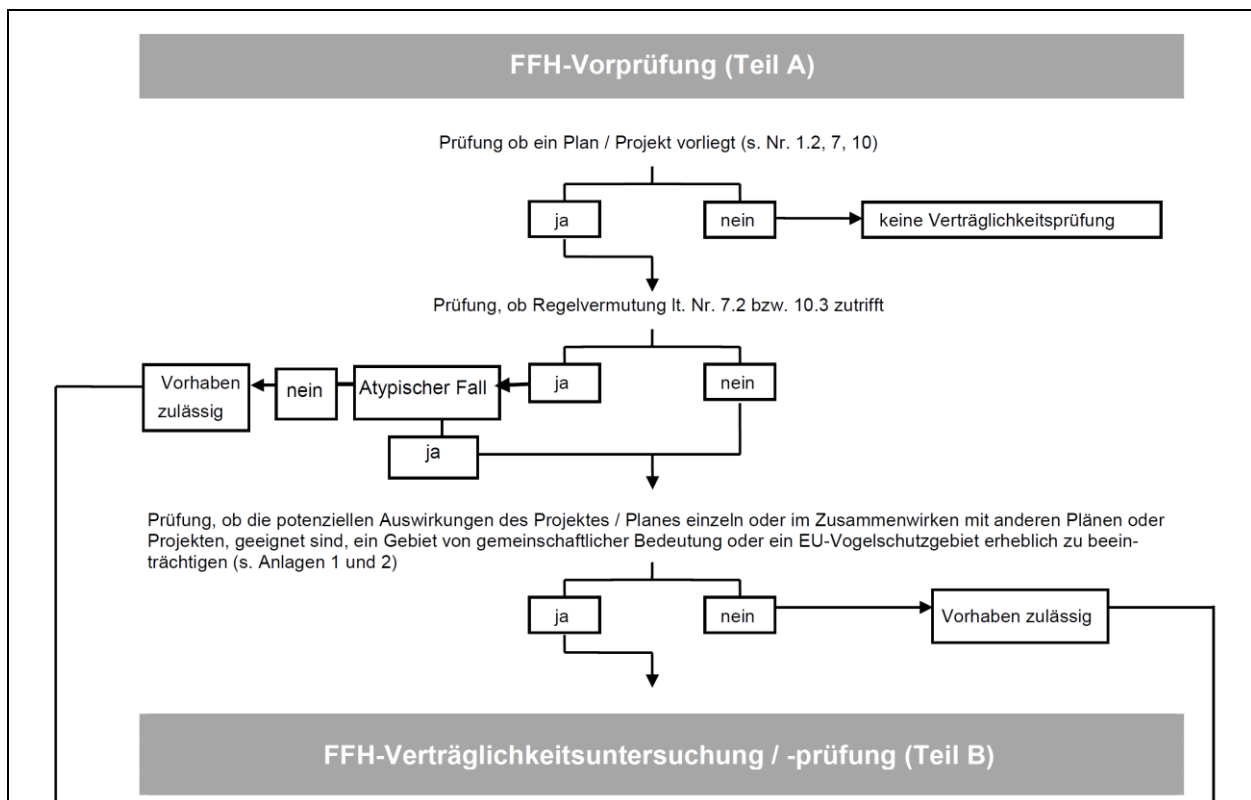
in deutlich eingeschränktem Umfang gereicht wird.

Für die Annahme einer erheblichen Beeinträchtigung ist die Störungsempfindlichkeit der entsprechenden Tierart ein wesentliches Kriterium. Besondere Bedeutung haben dabei prioritäre Arten.

Die Beurteilung, ob eine Art des Anhang II der FFH-RL bzw. einer Vogelart des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie erheblich beeinträchtigt wird, muss artenspezifisch anhand der typischen Lebensraumsprüche der betroffenen Arten erfolgen.

Jede einzelne erhebliche Beeinträchtigung eines maßgeblichen Bestandteils eines Natura 2000-Gebietes führt zur Unverträglichkeit eines zu prüfenden Projektes oder Planes.

Die Vorgehensweise der vorliegenden FFH- bzw. SPA-Vorprüfung stützt sich dabei auf das Gutachten zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen in Mecklenburg-Vorpommern (FROELICH & SPORBECK 2006). Schematisch wird wie folgt vorgegangen:



**Abbildung 3: schematischer Ablauf der FFH-VVP nach FROELICH & SPORBECK (2006, S. 9)**

## 2 Beschreibung des Vorhabens

### 2.1 Beschreibung des Vorhabens

Nach Angaben des Vorhabenträgers wird das Vorhaben folgendermaßen beschrieben (Stand Januar 2024). Das Vorhaben lässt sich in 5 Baufelder unterteilen:

**Tabelle 2: Art der baulichen Nutzung der jeweiligen Baufelder (nach B-Plan)**

Bezeichnung nach B-Plan	Art der baulichen Nutzung
SO <sub>1</sub>	PV-Freiflächenanlage
SO <sub>2</sub>	PV-Freiflächenanlage
GE <sub>1</sub>	PV-Dachanlage
GE <sub>2</sub>	3 PV-Dachanlagen & 6 Carports mit PVA
GE <sub>3</sub>	PV-Dachanlage

Die relevanten Informationen bezüglich der baulichen Nutzung, des Umfangs der Bebauung, der Verkehrsinfrastruktur, der Grünflächen sowie der Einzäunung ergeben sich aus dem Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (Stand 24.02.2024). Die spezifische Art der baulichen Nutzung ist wie folgt festgelegt:

#### Sondergebiet:

Ein Sondergebiet wird mit der speziellen Zweckbestimmung "Regenerative Energien – Photovoltaik" gemäß § 5 Abs. 2 Satz 1 BauGB und § 11 Abs. 2 BauNVO eingerichtet (kurz SO). Dies ermöglicht die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen wie Transformatorstationen, Energiespeicher, Verkabelungen, Zufahrten, Wartungsflächen, Löschwasserversorgungsanlagen, Umzäunungen, Kameramasten und Stellplätze. Die Festlegung eines Sondergebiets für regenerative Energien ist notwendig, um die geplante Anlage und ihre Nebenanlagen rechtlich abzusichern und einen reibungslosen Betrieb sowie eine sachgemäße Wartung zu gewährleisten. Aus Sicherheitsgründen, um unbefugten Zugang zu verhindern, Stromschlagunfälle zu vermeiden und den Versicherungsschutz zu gewährleisten, ist die Umzäunung des Betriebsgeländes der PV-Anlagen mit einer Zaunanlage mit Übersteigschutz erforderlich und vorgesehen.

#### Gewerbegebiet:

Im nördlichen Planungsgebiet wird ein Gewerbegebiet gemäß § 5 Abs. 2 Satz 1 BauGB und § 8 Abs. 2 Satz 1 und 2 BauNVO festgelegt (kurz GE). Da die bestehenden Hallenbauten größtenteils intakt sind und der Vorhabenträger diese für gewerbliche Zwecke nutzen möchte, ist die Festlegung eines Gewerbegebiets erforderlich.

Grundflächenzahl:

**SO:** Die maximale Grundflächenzahl (GRZ) gemäß §§ 16, 19 BauNVO wird im SO auf max. 0,7 begrenzt, soweit sich nicht im Einzelfall ein geringeres Maß ergibt.

Für die Ermittlung der Grundflächen ist neben der versiegelten Fläche die durch Solarmodule übertraufte Fläche in senkrechter Projektion auf die Geländeoberfläche maßgebend, die innerhalb des festgesetzten sonstigen Sondergebietes liegt. Schotterflächen bleiben dabei unberücksichtigt.

**GE:** Die maximale Grundflächenzahl (GRZ) gemäß §§ 16, 19 BauNVO wird im GE auf max. 0,8 begrenzt, soweit sich nicht im Einzelfall ein geringeres Maß ergibt.

Höhe baulicher Anlagen:

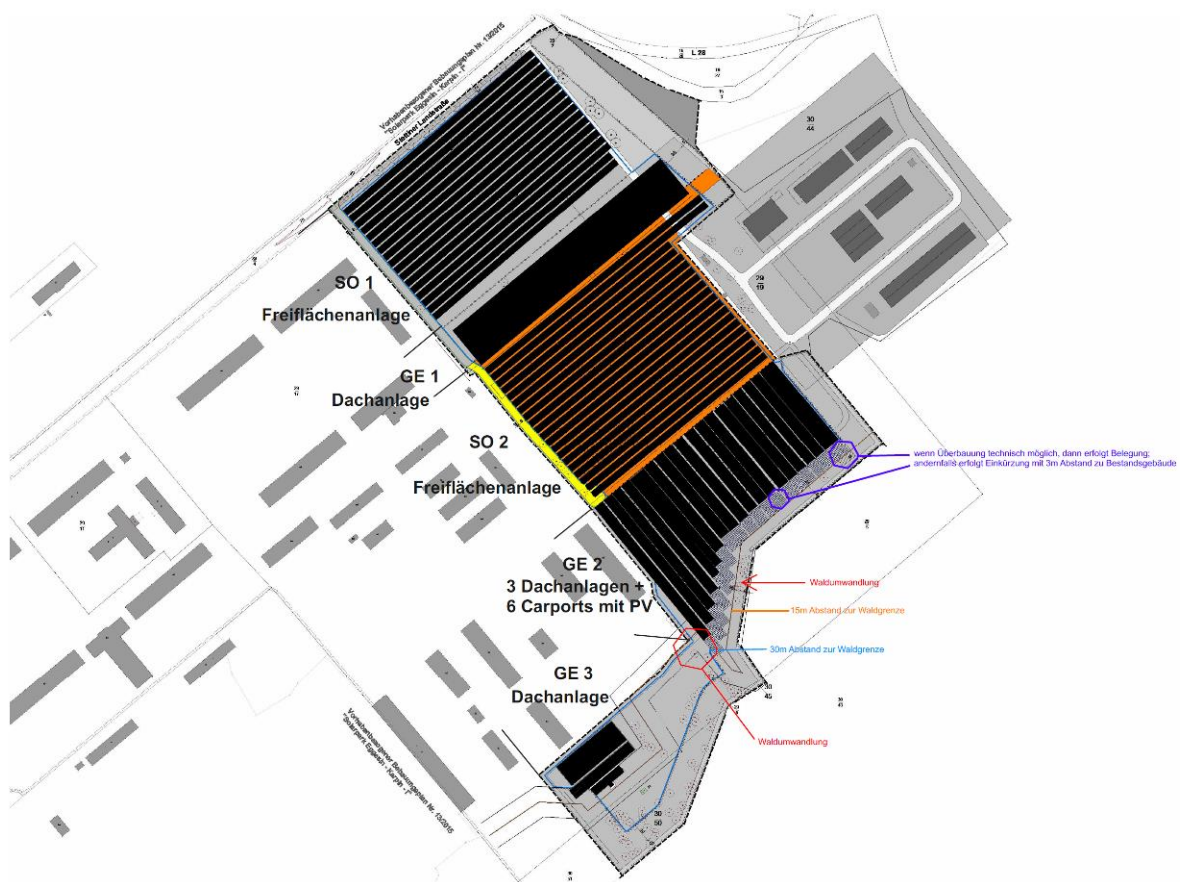
**SO:** Die Gesamthöhe der Solarmodule beträgt max. 2 m gegenüber dem natürlichen Gelände. Die Nebenanlagen weisen eine Traufhöhe von ca. 4,00 m bezogen auf die Geländeoberkante auf. Um diese baulichen Höhen planungsrechtlich zu sichern, wird als maximale Höhe der baulichen Anlagen im SO 4,50 m, gemessen als senkrechtes Maß von der Oberkante des natürlichen Geländes festgesetzt. Kameramasten, die der Sicherheitstechnik dienen, können bis zur Oberkante der Anlage bis zu einer Höhe von 8,00 m errichtet werden.

**GE:** Im Gewerbegebiet gilt eine max. Höhe von 18 m für bauliche Anlagen gegenüber der Oberkante des natürlichen Geländes.

Verkehrsflächen (Erschließung)

Die Anbindung des Planungsgebiets an das Straßennetz erfolgt über die Landesstraße 28 und die Stettiner Landstraße durch die Festlegung einer privaten Verkehrsfläche. Der Abschnitt der Straße von der Landesstraße zur Stettiner Landstraße bis zur privaten Verkehrsfläche innerhalb des Planungsgebiets ist bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 13/2015 "Solarpark Eggesin-Karpin I" als private Verkehrsfläche ausgewiesen. Diese gehört der BI-mA und wird ausschließlich von Anliegern genutzt. Vor Abschluss des Erschließungsvertrags wird durch Eintragung einer Dienstbarkeit im Grundbuch sichergestellt, dass diese Straße zur Erschließung des Solarparks genutzt werden kann. Die inneren Wege des Planungsgebiets (SO<sub>1</sub> und SO<sub>2</sub>) bestehen aus unbefestigten Schotterwegen oder bereits vorhandenen befestigten Wegen. Die private Verkehrsfläche gewährleistet die Zufahrt und Erschließung innerhalb des festgelegten Gewerbegebiets.





**Abbildung 4: Belegungsplan „Solarpark Eggesin-Karpin V mit Gewerbegebiet“ (Stand: 07.03.2024)**

## 2.2 Wirkfaktoren und Wirkprozesse

Im Folgenden sind alle möglichen Wirkpfade, die durch das Vorhaben auftreten können, dargestellt. Nach FROELICH & SPORBECK (2006, S. 9) wird die Wirkintensität des jeweiligen Wirkpfades in drei Gruppen eingeteilt. Im konkreten Fall gründet die Zuordnung der Wirkintensität jeglicher Wirkpfade, unter Berücksichtigung der ermittelten Wirkräume (Kap. 4.1), in die Gruppe „gering“ auf der Einschätzung: „...Wenn diese Veränderungen / Beeinträchtigungen nur wenige Teilfunktionen der maßgeblichen Bestandteile betreffen oder bekannt ist, dass sie nur lokal in relativ unbedeutenden Teilbereichen wirksam sind, so erfolgt die Einstufung in die geringe Intensitätsklasse.“ (ebda. S. 19) und steht in Relation zur Gesamtgröße des SPA und den Lebensräumen der im SDB genannten Zielarten.

**Tabelle 3: Wirkpfade des Vorhabens**

Art der Wirkung	Beschreibung (Wirkpfad)	Wirkintensität
baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baufeldfreimachung</li> <li>- Rodungen von Gehölzen</li> <li>- Mahd einzelner Teilbereiche vor Baubeginn (falls erforderlich)</li> <li>- die Baustelleneinrichtungsflächen befinden sich innerhalb der Baufelder</li> <li>- temporäre Flächeninanspruchnahme/ Teilversiegelung von Boden durch Baustelleneinrichtungen, Lagerplätze und Baustellenzufahrten</li> <li>- mögliche Beeinträchtigung von sensiblen Biotopbestandteilen:</li> <li>- Waldrandzone</li> <li>- temporäre Lärmbelastung und Erschütterung bei den Bautätigkeiten zur Errichtung der Anlagen sowie durch den Baustellenverkehr</li> <li>- temporäre Fallenwirkung (Fauna) durch Kabelkanäle, Gruben &amp; Schachtungen</li> <li>- temporäre Scheuchwirkungen für Tiere</li> <li>- temporäre optische Störung durch Baufahrzeuge</li> <li>- Bodenabtrag/-umlagerung sowie Bodenverdichtung durch den Einsatz von Bau- und Transportfahrzeugen</li> </ul>	gering

Art der Wirkung	Beschreibung (Wirkpfad)	Wirkintensität
anlagebedingt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung für Carport</li> <li>- punktuelle Versiegelung durch Modulträger; Überdeckung der Flächen durch Solarmodule</li> <li>- Beanspruchung von Flächen der Biotoptypen: BBA, OBV, OCZ, OIM, OSS, OVP, OVU, OVW, PHY, TMD, TPS, WLK, WXS</li> <li>- Fallenwirkung und Barrierewirkung auf Fauna durch Einzäunung (innerhalb der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung nicht von Relevanz, da keine Betroffenheit von Wanderkorridoren)</li> <li>- Bodenbeeinträchtigung durch Versiegelung</li> <li>- erhebliche Irritationswirkung auf Vögel durch Lichtreflexionen, Spiegelungen oder Silhouetteneffekte sind <b>nicht</b> anzunehmen. Nach HERDEN, C. (2009, S. 81/82) sind Irritationswirkungen bei Vögeln bislang nicht feststellbar: „... Dennoch halten wir die Gefahr von Kollisionen von Vögeln mit den Modulen oder erheblichen Irritationswirkungen durch PV-FFA insgesamt für sehr gering“</li> <li>- erhöhter Beschattungsgrad des Bodens durch Überschirmung im Bereich der Solarmodule mit resultierender Veränderung auf Mikroklima sowie Bodenwasserhaushalt</li> <li>- Etablierung von Grünland zwischen und unter den Modulreihen sowie extensive Bewirtschaftung dieser durch Mahd oder Beweidung (Positivwirkung)</li> </ul>	gering
betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- geringe Störungseinflüsse durch Wartungsarbeiten</li> <li>- elektrische und magnetische Felder, die jedoch weit unterhalb der gesetzlichen vorgeschriebenen Grenzwerte liegen – nach HERDEN, C. (2009) sind durch diese keine erheblichen Beeinträchtigung auf den Naturhaushalt zu erwarten</li> </ul>	gering

### 3 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

#### 3.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Der Standard-Datenbogen (SDB) des Vogelschutzgebiets DE 2350-401 (LUNG M-V 2017) umschreibt das SPA knapp. Die allgemeinen Gebietsmerkmale des 25.383 ha großen Schutzgebiets bestehen aus den folgenden vorkommenden Lebensräumen (Lebensraumklassen):

- N04 Küstendünen, Sandstrände, Machair mit 1 % Flächenanteil
- N06 / Binnengewässer (stehend und fließend) mit 1 % Flächenanteil
- N15 / Anderes Ackerland mit 5 % Flächenanteil
- N09 Trockenrasen, Steppen mit 7 % Flächenanteil
- N10 Feuchtes und mesophiles Grünland mit 26 % Flächenanteil
- N07 Moore, Sümpfe, Uferbewuchs mit 4 % Flächenanteil
- N08 Heide mit 2 % Flächenanteil
- N16 Laubwald mit 13 % Flächenanteil
- N17 Nadelwald mit 37 % Flächenanteil
- N23 Sonstiges mit 1% Flächenanteil

Weitere Gebietsmerkmale werden laut dem SDB wie folgt beschrieben: „Großflächige geschlossene Wald-, Heide- und Grünlandkomplexe der Ueckermünder Heide.“

Die Güte und Bedeutung werden laut dem SDB wie folgt beschrieben: „Störungsarmes Gebiet u.a. mit repräsentativen Vorkommen von FFH-LRT und Arten Besiedlung der Region unmittelbar nach der Weichseleiszeit. Anfang des 17.Jh. durch Preußenkönig wirtschaftlicher Aufschwung und Entwicklung der Region Entstehung des Gebietes durch riesigen spätpleistozänen Eisstausee. In deren Folge ein Sandergebiet mit Flugsanddecken und Binnendünen entstand.“

#### 3.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele des Schutzgebiets

Gemäß § 1 der Landesverordnung über die europäischen Vogelschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern (VSGLVO M-V, 2011) ergibt sich das Schutzziel aus dem Schutz der in der Anlage 1 der Verordnung aufgeführten Vogelarten des jeweiligen Gebietes sowie ihrer Lebensräume. Generell ist der Erhalt bzw. die Entwicklung der im SDB dieses Schutzgebietes enthaltenen Lebensräume und Arten als Ziel zu berücksichtigen.

Gemäß SDB des SPA kommen folgende zu schützende Vogelarten vor:



**Tabelle 4: Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets aus dem SDB zum SPA DE2350-401. Grün hervorgehoben sind die Arten, welche durch die Brutvogelkartierung im Untersuchungsgebiet zum Vorhaben nachgewiesen werden konnten.** Status: r = Brutvogel; c = Rastvogel

Code	dt. Name	lat. Name	Status	Population im Gebiet		Gesamtbeurteilung
				min.	max.	
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	r	10	10	C
A255	Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	r	13	13	B
A089	Schreiadler	<i>Aquila pomarina</i>	r	4	4	A
A688	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	r	4	4	B
A224	Nachtschwalbe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	r	36	36	B
A667	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	r	12	12	C
A030	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	r	1	1	B
A081	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	r	1	1	C
A113	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	r	5	5	C
A122	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	r	20	20	B
A236	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	r	20	20	C
A153	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	r	20	20	C
A639	Kranich	<i>Grus grus</i>	r	35	35	B
A075	Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	r	12	12	A
A233	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	r	1	1	C
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	r	60	60	C
A246	Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	r	200	200	B
A612	Blaukelchen	<i>Luscinia svecica</i>	r	4	4	C
A768	Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	r	5	5	B
A094	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	r	1	1	C
A140	Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	c	9150	9150	B
A119	Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	r	10	10	B
A307	Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	r	6	6	C
A232	Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	r	10	10	A

## 4 Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen des Schutzgebietes

Ein wesentliches Ziel der Natura 2000-Gebiete ist es, neben dem unmittelbaren gebietsunabhängigen Artenschutz ein kohärentes europäisches ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete zu erhalten, zu errichten und zu entwickeln.

In das Netz sind die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung nach der FFH-Richtlinie als auch die Vogelschutzgebiete nach der VogelSchRL integriert. Für diese Gebiete sind allgemeine Erhaltungsziele definiert.

Ein Managementplan für das Vogelschutzgebiet DE 2350-401 existiert nicht. Die Zielvorstellung/Erhaltungsziele werden daher aus den im SDB geführten Vogelarten, den Erhaltungs- und Entwicklungszielen aus der Natura 2000-Landesverordnung M-V sowie allgemein aus dem § 7 Abs. 1 BNatSchG hergeleitet:

*„Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art, die für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.“*

Demnach sind Vorhaben unzulässig, die zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können. Im Rahmen dieser Beurteilung wird geprüft, ob das Vorhaben geeignet ist, das Vogelschutzgebiet in erheblicher Weise zu beeinträchtigen. Maßgeblich für diese Einschätzung sind die unter Kap. 0 relevanten Brutvogelarten sowie deren Lebensraumelemente.

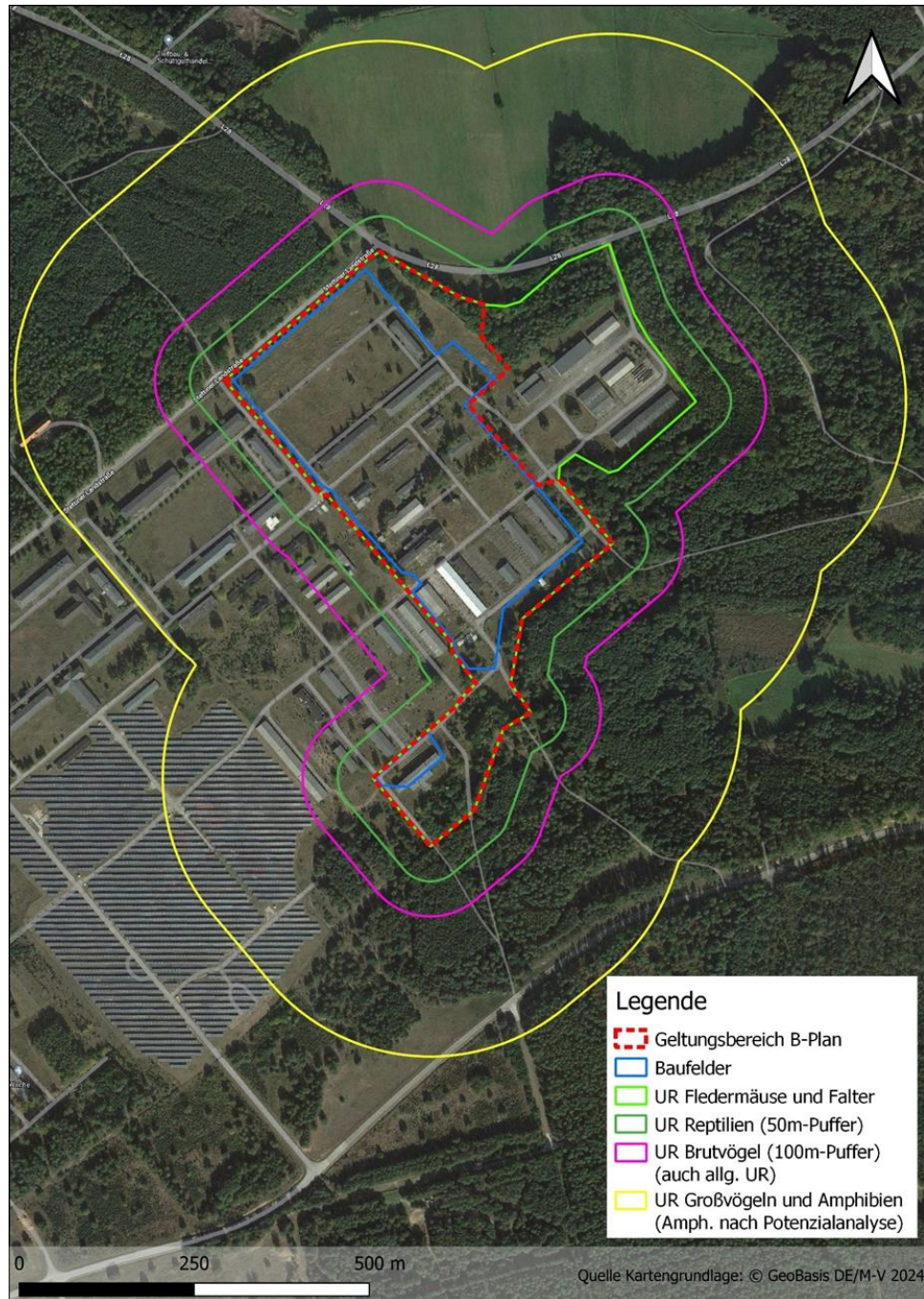
### 4.1 Ermittlung des Wirkraumes

Der mittelbare Wirkraum wird unter Berücksichtigung der gegebenen Wirkfaktoren (Kap. 2.2) aus der HzE abgeleitet. In der Anlage 5 (S.45) werden Vorhabentypen mit ihren mittelbaren Beeinträchtigungen gelistet. Der Betrachtungsraum wurde anhand der Empfindlichkeit von Natur und Landschaft gegenüber dem Vorhaben ermittelt. Die HzE M-V führt Wirkbereiche zu verschiedenen Vorhaben in der Anlage 5 auf. Ein Wirkbereich zum geplanten Vorhaben ist nicht unmittelbar ableitbar. Die Größe des Untersuchungsgebiets mit seinen Wirkungsbereichen wurde in Abhängigkeit der Art, Intensität und räumlicher Reichweite der Projektwirkungen mit Einbezug der örtlichen Gegebenheiten gewählt.

Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind technische Bauwerke, die im Vergleich zu anderen Bauanlagen geringere Störwirkungen aufweisen. Die nach außen wirkenden anlage- und betriebsbedingten Störungen des Vorhabens sind marginal, so dass diese nur für den Eingriffsbereich zuzüglich eines Puffers von 100m betrachtet werden. Die vorübergehenden baubedingten Wirkungen des Vorhabens, welche in der Bauphase verursacht werden, wirken auf die Umgebung und sind somit weitreichender zu betrachten. Der allgemeine (unspezifische) Untersuchungsraum (auch „Wirkbereich“) wurde mit einem 100m-Puffer um die Vorhabenfläche eingeschätzt. Artengruppenspezifisch ergeben sich darüber hinaus folgende weitere Untersuchungsräume

(Abbildung 5), die auch maßgebend für die erfolgten Kartierungen waren (aus AFB GRÜNSPEKTRUM 2024):

- Brutvögel 100m-Puffer
- Großvögel 300m-Puffer



**Abbildung 5: artengruppenspezifische Untersuchungsräume / allg. Untersuchungsraum**

#### 4.2 Voraussichtliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Schutzgebiets durch das Vorhaben

Um eine mögliche Beeinträchtigung auf Erhaltungsziele des Schutzgebietes feststellen zu können ist zu beurteilen welche planungsrelevanten Arten (Tabelle 3) innerhalb des mittelbaren Wirkraumes geeignete Lebensraumelemente vorfinden können.

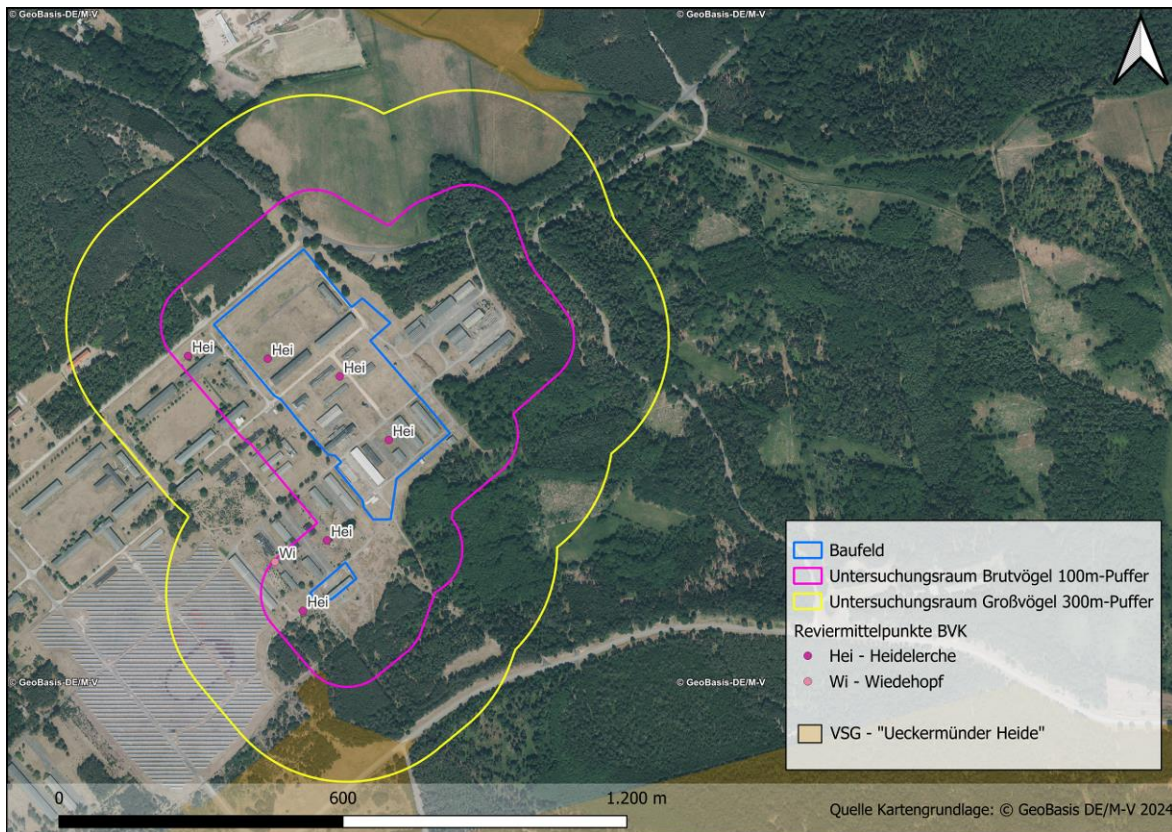
Im Jahr 2023 fand innerhalb des Untersuchungsraumes (Projektgebiet + 100m-Puffer) eine Revierkartierung aller vorkommenden Brutvogelarten sowie eine Kartierung der im 300m-Umfeld vorkommenden Groß- und Greifvögel statt. Auf der Grundlage dieser Daten konnte ein Abgleich, zwischen den im SDB des SPA genannten Arten (Tabelle 3) und den im Projektgebiet und dem angrenzenden Wirkraum vorkommenden Arten vorgenommen werden. Die im SDB geführten Arten, welche nicht durch die Kartierung nachgewiesen werden konnten, sind für die weitere Betrachtung der möglichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des SPA nicht relevant. Alle Arten, die durch die geschilderten Kriterien als relevant einzustufen sind, werden im Folgenden dargestellt:

**Tabelle 5: Planungsrelevante Arten, Populationseinschätzung und Gesamtbeurteilung (nach SDB DE 2350-401) die Wirkraum/ Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden konnten.**

Dt. Name	Lt. Name	Population im Untersuchungsgebiet	Population im SPA	Gesamtbeurteilung des Gebiets*
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	12	200	B
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	2	10	A

\*Mittelwert aus Population, Erhaltung & Isolierung (A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt) nach SDB DE 2350-401





**Abbildung 6: Revierkarte der im Zuge der Brutvogelkartierung (2023) festgestellten Arten welche im SDB des SPA aufgeführt sind.**

Gemäß der Natura 2000-Gebiete Landesverordnung (12.07.2011) sind für die Arten Wiedehopf und Heidelerche folgende maßgebliche Gebietsbestandteile zu erhalten und zu entwickeln:

#### Heidelerche

- lichte Kiefernwälder auf Sandstandorten
- trockene Randbereiche und Lichtungen (einschließlich Schneisen und Kahlschlägen) von Kiefernwäldern mit lückiger und überwiegend niedriger Vegetation (insbesondere Zwergstrauchheiden und Sandmagerrasen, aber auch trockene Gras- oder Staudenfluren oder ähnliche Flächen, Wegränder und Säume im Übergang zwischen Wald und Offenland)

#### Wiedehopf

- Dünenkomplexe mit Trockenrasen und angrenzenden Grünlandflächen, Waldrändern und lichten Gehölzbeständen, in denen Großhöhlen vorkommen (ersatzweise sonstige Höhlungen aller Art)

## Analyse

### baubedingte Beeinträchtigungen

Die Wirkintensität aller möglichen baubedingten Beeinträchtigungen wurde mit „gering“ eingeschätzt (siehe Kap. 2.2). Die Brutreviere der Heidelerche liegen teilweise innerhalb der Baugrenzen des Vorhabens (siehe Abbildung 6). Sie sind somit von den baubedingt zu erwartenden Beeinträchtigungen direkt betroffen. Zur Vermeidung von Störungen der vorkommenden Brutpaare wurden im AFB (GRÜNSPEKTRUM 2023) geeignete Vermeidungsmaßnahmen erarbeitet, auf die im Folgenden verwiesen wird.

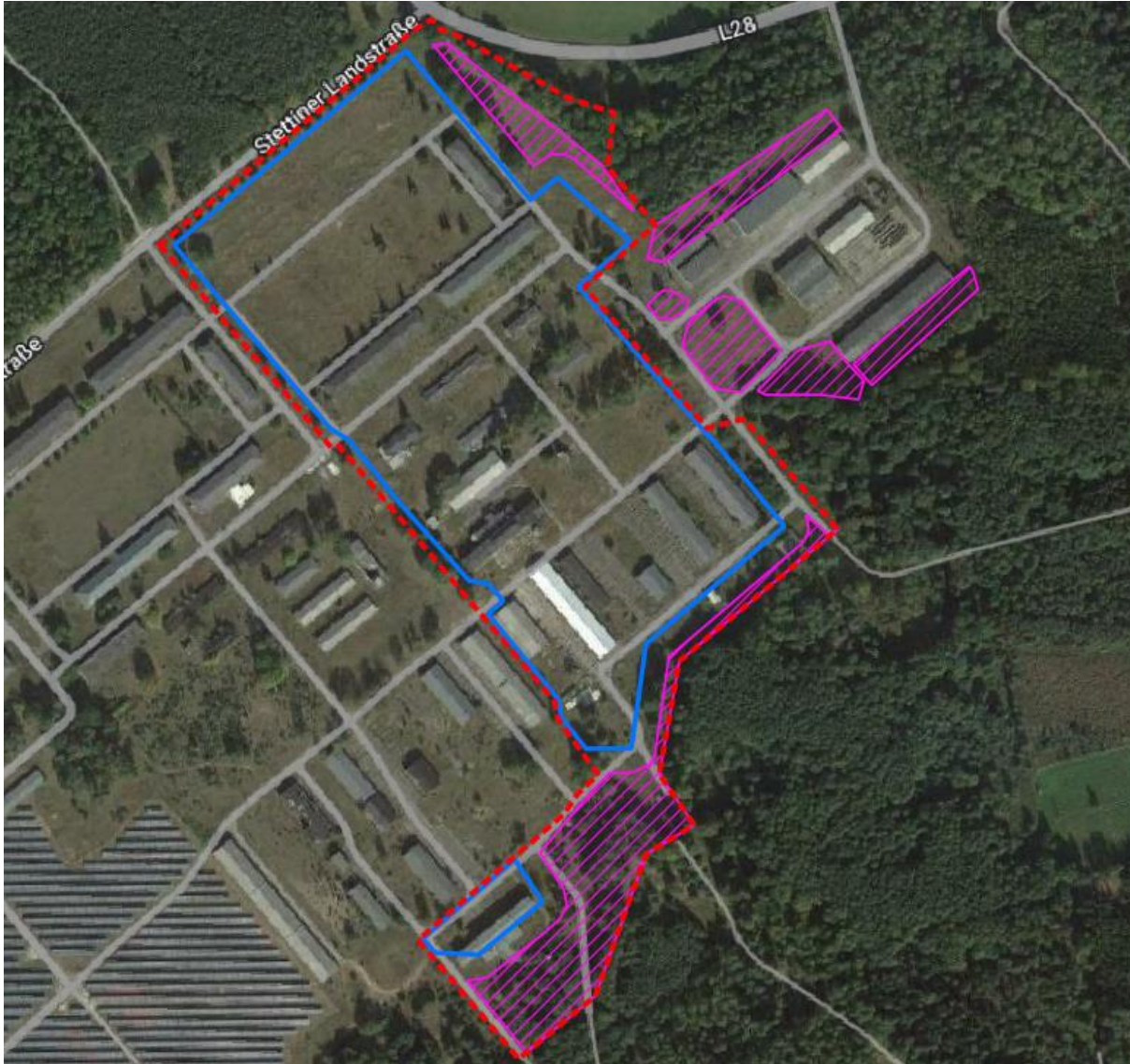
### Heidelerche

*„Um das Gewahren der Verbotstatbestände sicherzustellen, ist die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutsaison durchzuführen (Brutsaison Heidelerche von 15. April – 31. August, nach LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE, 2016) (**V4 – Baufeldfreimachung/Gebäudeabriss und -umbau unter Berücksichtigung von Brut- und Fledermauszeiten**). Außerhalb der Kernbrutzeiten vorkommender Arten (zu Beginn und/oder zum Ende der Brutsaison) können durch eine fachkundige Person (i.d.R. ÖBB) geeignete Bruthabitatstrukturen auf vorkommende Bruten hin untersucht werden. Sind keine Vorkommnisse feststellbar, kann die Baufeldfreimachung durch die ÖBB freigegeben werden. Diese hat dann unmittelbar an die Freigabe anzuknüpfen. Die an die Baufeldfreimachung anknüpfenden Bauarbeiten sind außerhalb der Brutsaison (s.o.) durchzuführen (**V5 – Bauzeitenregelung für Brutvögel**). Alternativ hat der Beginn der Bauarbeiten außerhalb der Brutsaison zu beginnen. Die anschließenden Bauarbeiten sind dann ohne Verzögerung im geschlossenen Block durchzuführen, wobei die Voraussetzung gegeben sein muss, dass regelmäßig Bewegung bzw. Störeinflüsse auf den Gesamtflächen aller Teilflächen gegeben sind (**V5.1 – Alternativmaßnahme – Vergrämung durch fortlaufenden Baubetrieb**). Hierdurch kann ein (kontinuierlicher) Vergrämungseffekt während der im weiteren Verlauf einsetzenden Brutsaison erzielt werden. Die praktische Erfahrung mit Flatterbändern (durch das Planungsbüro Grünspektrum) hat gezeigt, dass der erhoffte Vergrämungseffekt oftmals nicht mit ausreichender Sicherheit erzielt werden kann. Das Vorgehen ist durch eine ÖBB zu begleiten und die Effektivität der Maßnahme zu kontrollieren und dokumentieren. Im Falle einer Unwirksamkeit ist die Maßnahme vor Ort artenschutzrechtskonform anzupassen (z.B. Einrichtung entsprechender Baufeldlücken für die Dauer des Brutverlaufes).*

*Ein Ausweichen von drei Brutpaaren über die Dauer der Bauzeit kann auf umliegende Strukturen angenommen werden ohne sich beeinträchtigend auf den EHZ der lokalen Population auszuwirken. Im betreffenden MTBQ 2350-2 wird die Brutpaaranzahl mit 51- 150 angegeben. Der EHZ der lokalen Population kann für diesen Bereich Mecklenburg-Vorpommerns noch als verhältnismäßig gut eingeschätzt werden, was auf weite Teile des Bundeslandes nicht zutrifft. Im nahegelegenen Umfeld zur VF kommen, bezüglich der Beeinträchtigung von drei Brutrevieren der Heidelerche, ausreichend geeignete Ausweichmöglichkeiten vor. Die Art besiedelt auch Schneisen und Waldränder. Die Abbildung 7 stellt geeignete Bruthabitatstrukturen dar, die sich in Abständen von über 20 m zu den Baufeldgrenzen befinden (Fluchtdistanz der Art nach GASSNER et al., 2010). Geeignete Bruthabitatstrukturen entstanden auch jüngst im südöstlichen Grenzbereich des Geltungsbereichs des B-Plans durch die dort erfolgten Baumfällungen. Auf dargestellten Ausweichzonen wird in Teilen auch die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme CEF-*



1 der Zauneidechse umgesetzt. Die Zeit der Maßnahmenumsetzung kollidiert nicht mit der Brutzeit der Heidelerche (s.o.). Habitatbestandteile der CEF-1 (aufkommende Krautschicht) fallen hier in Teilen auch geeignet für die Heidelerche aus. Die Möglichkeit des Ausweichens in Richtung der südwestlich angrenzenden Kasernenfläche ist nicht anzunehmen, da diese ein Projektgebiet einer weiteren Planung darstellt.“ (AFB GRÜNSPEKTRUM 2024, S.76f.)



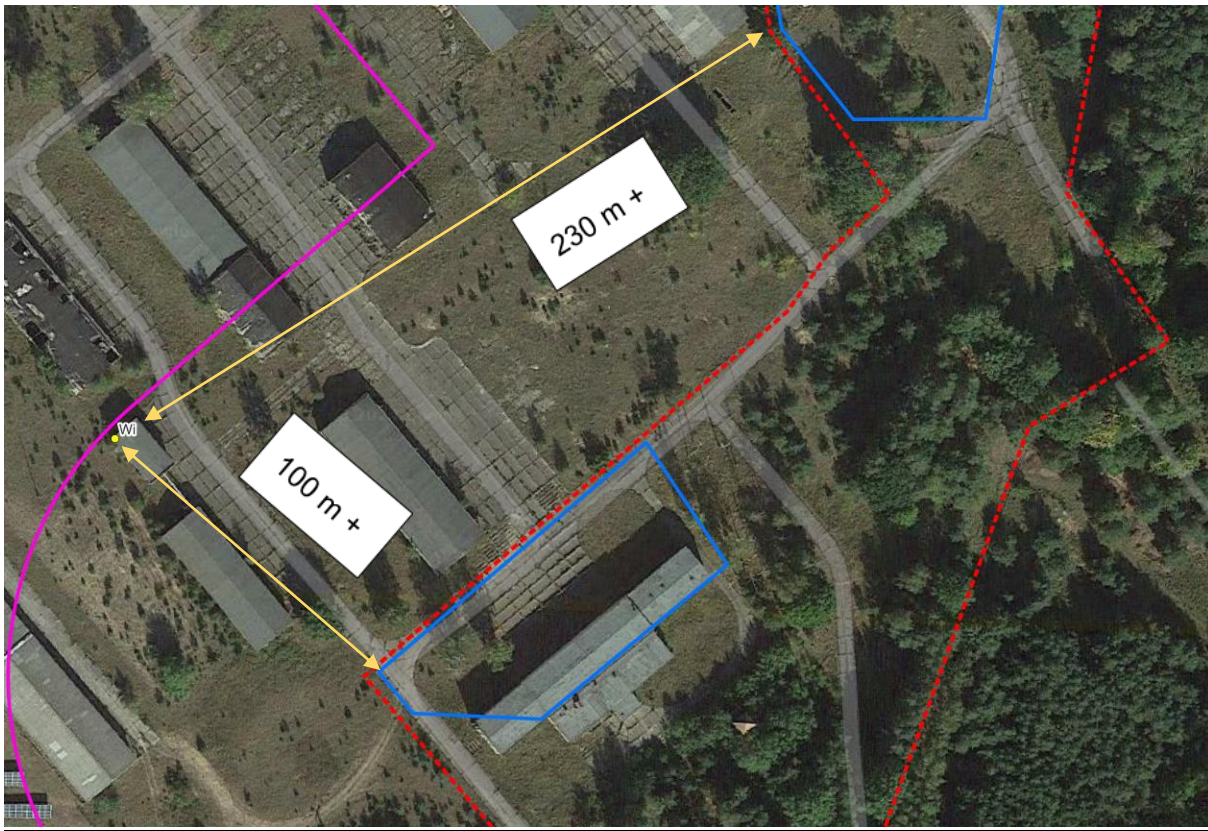
**Abbildung 7: Ausweichmöglichkeiten von drei Brutrevieren der Heidelerche hinsichtlich bau- und anlagebedingter Beeinträchtigungen im unmittelbaren Vorhabenumfeld (in Lila schraffiert)**

#### Wiedehopf

„Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind auszuschließen. Die Abstände der nächstgelegenen Baufeldgrenzen zum anzunehmenden Brutplatz betrage zwischen 100 m (GE3) und 225 m (GE2). Die Fluchtdistanz der Art beträgt nach GASSNER et al. (2010) 100 m. Somit sind erhebliche Störungen während der Bauzeit sowie betriebsbedingte Störungen auszuschließen.“



*Eine anlagebedingte Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte ist nicht festzustellen. Diese wird durch das Vorhaben nicht beansprucht oder indirekt erheblich beeinträchtigt.“*  
(AFB GRÜNSPEKTRUM 2024, S.76f.)



**Abbildung 8: Lage Reviermittelpunkt Wiedehopf und Entfernungen zu nächstgelegenen Baufeldgrenzen**

**Erhebliche baubedingte Beeinträchtigungen auf Individuen sowie Erhaltungszustände von Populationen der angeführten Arten sind innerhalb der artspezifisch erweiterten Wirkräume auszuschließen.**

#### anlagebedingte Beeinträchtigungen

Die Wirkintensität aller möglichen anlagebedingten Beeinträchtigungen wurde mit „gering“ eingeschätzt (siehe Kap. 2.2). Ein Teil der Brutreviere der Heidelerche liegen innerhalb der Baugrenzen des Vorhabens (siehe Abbildung 6).

#### Heidelerche

*„Heidelerchen gehören jenem Bereich des Gesamtartenspektrums an, der nachgewiesenermaßen auch in Freiflächen-Solaranlagen (PV-FFA) existieren kann (ZAPLATA 2022, S. 8).“ Bei dem vorgesehenen Modulreihenabstand von 1,65 m auf den Freiflächen (SO<sub>1</sub> und SO<sub>2</sub>) kann jedoch nur noch eine geringe Bruthabitateignung zwischen den Modultischen angenommen werden. In*



den Randbereichen und im Umfeld von Trafostationen und weiteren technischen Anlagen kann eine verbleibende Bruthabitateignung angenommen werden. Erhebliche anlagebedingte Beeinträchtigungen sind jedoch nicht feststellbar. Es verbleiben mit einer Fläche von ca. 3,8 ha ausreichend geeignete Bruthabitatstrukturen im räumlich-funktionalen Zusammenhang (Abbildung 7). Ein Ausweichen kann somit angenommen werden ohne sich beeinträchtigend auf den EHZ der Art auszuwirken. Die ökologische Funktion bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Eine Verwechslung von PV-Anlagen mit Wasserflächen bzw. die Kollisionen von Vögeln mit Solarmodulen konnte im Rahmen durchgeführter Untersuchungen nicht nachgewiesen werden (HERDEN, C., 2009). Flugrichtungsänderungen oder Kreisen über den Anlagen, welche als Stör- oder Irritationswirkungen interpretiert werden könnte, konnten nicht nachgewiesen werden (ebd.). Offensichtliches Meideverhalten von Vögeln (i. Allg.) konnte nicht festgestellt werden (ebd.). Die Gefahr von Kollisionen von Vögeln mit den Modulen oder erhebliche Irritationswirkungen durch FF-PVA wird insgesamt mit sehr gering eingeschätzt (ebd., S.82). (AFB GRÜNSPEKTRUM 2024, S.80f.)

**Erhebliche anlagebedingte Beeinträchtigungen auf planungsrelevante Arten und den jeweiligen Erhaltungszustand der Population sind auszuschließen. Erhebliche anlagebedingte Beeinträchtigungen auf Lebensraumelemente planungsrelevanter Arten sind ebenfalls auszuschließen.**

#### betriebsbedingte Beeinträchtigungen

„Betriebsbedingt wird die angestrebte Vegetationsstruktur auf der Photovoltaikfläche (hochstaudenarmes Grünland) gemäht und/oder beweidet. Der zukünftige Mahd- oder Beweidungstermin der PV-Flächen ist (i. Allg.) bodenbrüterfreundlich ab Mitte Juni zu wählen (**V7 – bodenbrüterfreundliche Mahd- oder Beweidung**). Sollten die Flächen zukünftig beweidet werden, ist eine bodenbrüterfreundliche Besatzstärke von max. 1 GV / ha (GV = Großvieheinheit) zu wählen. Diese Besatzstärke entspricht einer extensiven Bewirtschaftung. Hierdurch entfallen mögliche Gelegeverluste unter das allgemeine Lebensrisiko (Signifikanzschwelle).

Die betriebsbedingten Wirkungen der Gewerbegebietsflächen sind als geringer als jene der zurückliegenden Nutzung durch die Bundeswehr einzuschätzen. Geeignete Ausweichflächen (Abbildung 6) befinden sich in zu großen Teilen in Abständen über 20 m zu den nächstgelegenen Wegen und Betonplattenstraßen. Es verbleiben somit genügend Strukturen, bei denen die Fluchtdistanz der Art (20 m nach GASSNER et al., 2010) nicht unterschritten wird.“ (AFB GRÜNSPEKTRUM 2024, S.81)

**Auf der Grundlage des derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstandes sind erhebliche Beeinträchtigungen der Avifauna durch den Betrieb einer PVA nicht anzunehmen. Betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen.**

### 4.3 Abschließende Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Nach § 34 Abs. 2 BNatSchG ist ein Projekt unzulässig, wenn es zu erheblichen Beeinträchtigungen eines „Natura 2000“ Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

Durch das geplante Vorhaben sind die Arten Wiedehopf und Heidelerche als im SDB des SPA genannte Arten betroffen. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen für die Art des Wiedehopf können aufgrund der räumlichen Distanz zu den Baufeldern ausgeschlossen werden. Um vorhabenbedingte Beeinträchtigung für die festgestellten Brutpaare der Heidelerche zu vermeiden sind im dazugehörigen AFB (GRÜNSPEKTRUM 2024) Vermeidungsmaßnahmen festgelegt.

Baubedingt kann eine Störung der vorkommenden Brutpaare der Heidelerche während der Brutzeit durch folgende Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden:

- **Baufeldfreimachung/ Gebäudeabriss und -umbau unter Berücksichtigung von Brutzeiten**
- **Bauzeitenreglung für Brutvögel**
  - **Alternativmaßnahme – Vergrämung durch fortlaufenden Baubetrieb**

Betriebsbedingt kann eine Störung der vorkommenden Brutpaare der Heidelerche während der Brutzeit durch folgende Vermeidungsmaßnahme vermieden werden:

- **Bodenbrüterfreundliche Mahd- oder Beweidung**

Anlagebedingt werden die Beeinträchtigungen für die Heidelerche als „gering“ eingeschätzt. Die Anlage der Freiflächen-Solaranlagen auf SO<sub>1</sub> und SO<sub>2</sub> eignet sich aufgrund des vorgesehenen Modulreihenabstand nur bedingt als Bruthabitat, jedoch befinden sich im Umfeld des Vorhabens genug Ausweichmöglichkeiten, um den Bestand der Heidelerche nicht zu gefährden. Die ökologische Funktion bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

**Die hier vorliegende FFH-Verträglichkeitsvorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben nicht geeignet ist, sich erheblich beeinträchtigend auf Arten gemäß Standarddatenbogen DE2350 401 sowie deren Lebensraumelemente auszuwirken. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzzwecks und der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets „Ueckermünder Heide“ können ausgeschlossen werden. Eine weitergehende Verträglichkeitsprüfung im Sinne des § 34 Abs. 1 BNatSchG ist somit nicht erforderlich.**

## 5 Quellenverzeichnis

### Literatur, Fachbeiträge, Arbeitshilfen, Geodaten, Pläne & Programme

- BfN (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. - BfN Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie.
- BfN (2003): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1. – in: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/1.
- FROELICH & SPORBECK (2006): Gutachten zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen in Mecklenburg-Vorpommern, Erstellt im Auftrag des Umweltministeriums des Landes m-V, Stand Januar 2006
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A., BERNOTAT, D. (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung, Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltplanung. Heidelberg: C.F. Müller Verlag. (S. 192 – 195)
- GRÜNSPEKTRUM 2024: Artenschutzfachbeitrag zum Vorhaben „Solarpark Eggesin“, Stand 29.02.2024
- LAMBRECHT, H. & J. TRAUTNER (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. – Hannover, Filderstadt.
- LUNG M-V (2017): Standarddatenbogen SPA-Gebiet DE 2350-401 „Ueckermünder Heide“. Erstellt: November 2007, Aktualisiert: Mai 2017. Güstrow.

### Gesetze und Verordnungen

- EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE: Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie), ersetzt durch die Richtlinie 2009/147/EG vom 30. November 2009 (kodifizierte Fassung, Amtsblatt L 20, S. 7, 26.01.2010).
- FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, ZULETZT GEÄNDERT DURCH ART. 1 ÄNDRL 2013/17/EU VOM 13. MAI 2013 (AMTSBLATT L 158 S. 193).
- GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz –BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908)

GESETZ DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN ZUR DURCHFÜHRUNG DES BUNDESNATURSCHUTZGESETZES (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221)

VSGLVO M-V (2011): Landesverordnung über die Europäischen Vogelschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern, vom 12. Juli 2011