

spezielle artenschutz- rechtliche Prüfung (artenschutzrechtlicher Fachbei- trag)

Untersuchungsgebiet Breesen (2023)

Auftraggeber:	Erneuerbare Energien Teetzleben GmbH & Co. KG Herr Dr. Thomas Niedzwetzki Carl-Hopp-Straße 4b 18069 Rostock
erarbeitet durch:	CompuWelt-Büro René Feige Sodemannscher Teich 2 19057 Schwerin
unter Mitarbeit von:	Dr. Klaus-Dieter Feige Schwerin
Datum:	13.04.2026

Inhaltsverzeichnis

<u>Inhalt</u>	<u>Seite</u>
1. Einleitung	5
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	5
1.2 Rechtliche Grundlagen	6
1.3 Methodische Grundlagen	14
1.4 Datengrundlagen	16
Allgemeines	16
Flora	16
Vögel	16
Säugetiere	17
Amphibien, Reptilien	17
Insekten (Tagfalter, Libellen, Laufkäfer, besonders geschützte Insekten)	17
2. Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen	18
2.1 Beschreibung des Vorhabens	18
2.2 Relevante Projektwirkungen	18
3. Bestanddarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände	19
3.1 Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie	19
3.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	21
3.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	22
Säugetiere	22
Reptilien und Amphibien	24
Insekten	27
Zusammenfassung der naturschutzfachlichen Bewertung	33
3.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der VSRL	34
Zugvögel	34
Brutvögel	40
4. Artenblätter für Einzelarten und Artengruppen	41
5. Maßnahmen zur Vermeidung und vorhabenbez. Ausgleichsmaßnahmen	136
6. Zusammenfassung	137
7. Literatur, Sekundärquellen	138

Abbildungsverzeichnis

<u>Abbildungen</u>	<u>Seite</u>
Abb. 1: Untersuchungsgebiet 2023	5
Abb. 2: Standorte der Anwesenheitsnachweise einzelner Säugerarten im UG	23
Abb. 3: Fundstellen der Lurche	25
Abb. 4: Bereiche mit höheren Tagfalterkonzentrationen	29
Abb. 5: Bereiche mit höheren Libellen-Konzentrationen	31
Abb. 6: Standorte der Barberfallen zur Erfassung der Laufkäfer	32
Abb. 7: Zugkorridore / Relative Dichte Vogelzug	35
Abb. 8: Brutplätze des Kranichs 2023	46
Abb. 9: Brutplätze des Rotmilans 2023	64
Abb. 10: Brutplätze des Schwarzmilans 2023	68
Abb. 11: Brutplätze des Mäusebussards 2023	78
Abb. 12: Reviere des Waldkauzes 2023	97
Abb. 13: Revier der Waldohreule 2023	100
Abb. 14: Reviere der Grauammern 2023	110
Abb. 15: Reviere des Neuntöters 2023	122
Abb. 16: Reviere der Braunkehlchen 2023	126
Abb. 17: Revier des Feldschwirls 2023	129

Tabellen

<u>Ergebnis-Tabellen</u>	<u>Seite</u>
Tabelle 1a: Beobachtungstermine und Witterung während der Brutvogelkartierungen	17
Tabelle 1b: Beobachtungstermine und Witterung während der Zug- und Rastvogelkartierungen	17
Tabelle 2: Artenliste der in Mecklenburg-Vorpommern zu prüfenden Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie „streng geschützte“ Pflanzen und Tierarten	19
Tabelle 3: Größe der biogeographischen Populationen, 1-%-Kriterien und Klassengrenzen (Stand 2006) ausgewählter WEA-relevanter Vogelarten für die Bewertung von Rast- und Überwinterungsgebieten	37

Abkürzungsverzeichnis

LUNG	= Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V
UNB	= Untere Naturschutzbehörde
SPA	= Special Protection Area (Europäisches Vogelschutzgebiet)
NSG	= Naturschutzgebiet
FFH	= Flora-Fauna-Habitat
BG	= Brutvogelgebiet
UG	= Untersuchungsgebiet
VG	= Vorhabengebiet
PV-FFA	= Photovoltaik-Freiflächenanlage
BP	= Brutpaar(e)

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Vorhabenträger plant die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) ca. 1,5 km westlich der Ortschaft Breesen im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern, im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und in der Zuständigkeit des Amtes Treptower Tollensewinkel.

Das Vorhabengebiet liegt in der Gemeinde Breesen, das gesamte Untersuchungsgebiet darüber hinaus auch in den Gemeinden Wildberg und Knorrendorf. Die geplanten PV-FFA befinden sich zwischen den Ortschaften Pinnow, Gädebehn, Friedrichsruh, Fouquettin, Wildberg, Breesen und Pinnow.

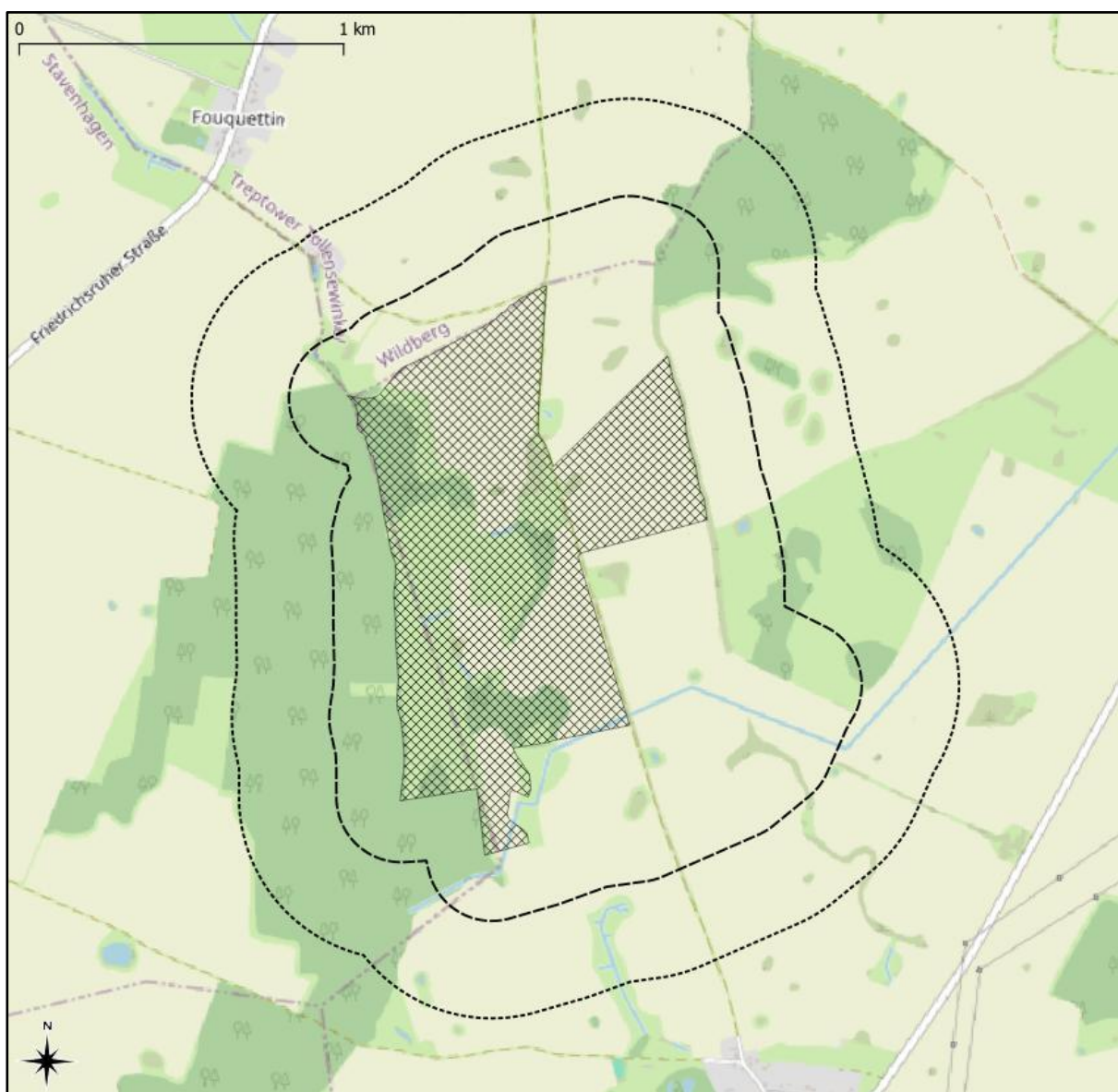


Abb. 1: Untersuchungsgebiet 2023 (schraffiert = Vorhabengebiet, gestrichelte Linie = Brutvogelkartierung und Biotoptypen im 200 m Radius, gepunktete Linie = Zug- und Rastvogelkartierung im 500 m Radius)

Die Flächen werden in erster Linie landwirtschaftlich und forstwirtschaftlich genutzt. Es zerschneiden nur wenige unversiegelte Wirtschaftswege das Areal.

Ca. 1,5 km nordöstlich der Untersuchungsflächen befindet sich der Windpark Breesen-Groß Teetzleben-Wildberg. Aktuell werden hier 19 WEA betrieben, die zwischen 2012 und 2017 errichtet wurden. Angeschlossen sind diese am südöstlich von Breesen gelegenen Umspannwerk Altentreptow Süd, von dem verschiedene Trassen östlich des Untersuchungsgebietes in Richtung Altentreptow, Neubrandenburg und Neustrelitz führen.

Größere zusammenhängende Grünlandflächen befinden sich im Umfeld mehrerer kleiner Feldgehölze im Osten des UG.

Der im Westen in das Untersuchungsgebiet hineinragende Forst ist ein Mischwald mit vorwiegenden Beständen an Eichen, Kiefern, Fichten, Erlen(-brüchen), Birken und wenigen Pappeln. Die Feldgehölze im Osten sowie das im Norden in das UG hineinragende Waldgebiet bestehen vorwiegend aus Buchen und anderen heimischen Laubbaumarten.

Das Klima zeigt noch keinen oder einen sehr geringen kontinentalen Einfluss. Die Niederschläge liegen mit etwa 550-590 mm pro Jahr im Landesdurchschnitt.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde das CompuWelt-Büro beauftragt, anhand der vorliegenden naturschutzfachlichen Gutachten eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen. Als Arbeitshilfe zur Umsetzung der Vorgaben der §§ 44 und 45 BNatSchG im Genehmigungsverfahren des Landes Mecklenburg-Vorpommern wurde dazu der Leitfaden „Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern – Hauptmodul Planfeststellung/Genehmigung“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (Stand: 20.09.2010) herangezogen.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen werden durch das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie aus den europäischen Richtlinien 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie) definiert. Im Bundesnaturschutzgesetz wird zwischen den „besonders“ und den „streng“ geschützten Arten unterschieden.

Der § 44 BNatSchG umfasst folgende Verbotstatbestände für besonders und streng geschützte wild lebende Tiere und Pflanzen (Zugriffsverbote):

- Tötung oder Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.1)

- Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken (§44 Abs. 1 Nr. 2)
- Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§44 Abs. 1 Nr. 3) sowie
- Beschädigung/Zerstörung von Pflanzen/Pflanzenstandorten (§44 Abs. 1 Nr. 4)

Die möglichen Einschränkungen der Zugriffsverbote werden durch § 44 Abs. 5 BNatSchG bestimmt. §44 Abs. 5 trifft in den Sätzen 2 bis 5 Gültigkeitsregeln der Zugriffsverbote für zulässige Eingriffe nach § 15 BNatSchG (Eingriffsregelung) sowie für zulässige Vorhaben nach dem Baugesetzbuch.

Eine Verletzung des Schädigungsverbotes der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten (in § 44 Abs.1 Nr. 3 genannt) ist dann nicht gegeben, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§44 Abs. 5, Satz 2). Das gilt auch für damit verbundene, unvermeidbare Beeinträchtigungen der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten im Hinblick auf das Tötungs-/Verletzungsverbot nach §44 Abs.1 Nr.1.

Sollte das Vorhaben einen der o.g. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllen, so darf es nur zugelassen werden, wenn die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 summarisch vorliegen. Zu den Ausnahmevoraussetzungen zählen.:

- Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und
- Fehlen einer zumutbaren Alternative und
- Keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der regionalen Populationen (bei FFH-Anhang-IV-Arten: EHZ = günstig)

Das Bundesnaturschutzgesetz sieht bei genehmigungspflichtigen Planungen vor, im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 und 45 BNatSchG, die Schutzbelange gesetzlich geschützter Arten zu betrachten. Bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung sind mehrere Schutzkategorien verschiedener Rechtsebenen zu berücksichtigen:

- Besonders geschützte Arten
- Europäische Vogelarten
- Streng geschützte Arten inkl. Arten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie oder Anhang A
- EG-ArtSchVO oder Arten, die in Anlage 1, Spalte 3 der BArtSchV aufgeführt sind.

In Mecklenburg-Vorpommern unterliegen sehr viele Tierarten mindestens einem der genannten Schutzkriterien, die sich aber praktisch nicht im Einzelnen abarbeiten lassen. Sie werden - wie auch alle anderen nicht planungsrelevanten Arten - bei der Eingriffsregelung weiterhin berücksichtigt. Bei Planungs- und Zulassungsvorhaben konzentriert sich das Artenschutzregime auf

die europäisch geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und auf die europäischen Vogelarten.

Im Rahmen des vorliegenden Fachbeitrags zum Artenschutz wird geprüft, welche der „planungsrelevanten Arten“ im Plangebiet aktuell bekannt oder zu erwarten sind und ob möglicherweise Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften vorliegen können. Hierbei werden die spezifischen Eingriffswirkungen des Bauvorhabens den artspezifischen Empfindlichkeitsprofilen gegenübergestellt.

Die rechtlichen Grundlagen für den Artenschutz von BANKROTH, C., JOCHENS, S. (2008) noch auf Basis des damaligen BNatSchG wie folgt determiniert:

„Die Rechtsgrundlagen für die Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) ergeben sich in Folge des Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 10.01.2006. Dabei wurde das Bundesnaturschutzgesetz unter anderem auf Grund der Unvereinbarkeit des § 43 Abs. 4 BNatSchG mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL Art. 12, 13, 16) und Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL Art. 5-7, 9) durch eine Novellierung an die europarechtlichen Vorgaben angeglichen. Die hinsichtlich des Artenschutzes relevanten Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes sind am 18.12.2007 in Kraft getreten.

Mit dieser Novelle werden die Verbotstatbestände in § 42 Abs. 1 BNatSchG an die FFH- und VS - Richtlinie angepasst und § 43 Abs. 4 BNatSchG in seiner bisherigen Form aufgehoben. Die Korrekturen zeigen sich zum einen im Greifen der Erheblichkeitsschwelle. So bezieht sich das Störungsverbot nun auf das Populationsniveau und nicht mehr auf das Individuum. Zum anderen beinhaltet das Störungsverbot nicht mehr nur die Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten, sondern es gilt in bestimmten Zeiträumen, in denen die Art schutzbedürftig ist. Das Verbot des Aufsuchens, Fotografierens, und Filmens entfällt gänzlich.

Außerdem wurde der § 42 BNatSchG um den, für die Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft relevanten Absatz 4 erweitert. Hierbei wird die, nach der guten fachlichen Praxis durchgeführte land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung von den Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverboten ausgenommen. Dies gilt jedoch nicht, wenn Arten nach Anhang IV der FFH-RL oder europäische Vogelarten durch die jeweilige Bewirtschaftung betroffen sind. Hier kann die Ausnahme von den Verbotstatbeständen nur greifen, wenn sichergestellt werden kann, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art nicht verschlechtert. Dabei wird geprüft, ob eine reproduktionsfähige Populationsgemeinschaft einer bestimmten Art erhalten werden kann. Soweit dies nicht durch anderweitige Schutzmaßnahmen, insbesondere durch Maßnahmen des Gebietsschutzes, Artenschutzprogramme, vertragliche Vereinbarungen

oder gezielte Aufklärung gewährleistet ist, ordnet die zuständige Behörde gegenüber den verursachenden Land-, Forst- oder Fischereiwirten die erforderlichen Bewirtschaftungsvorgaben an.

Mit der Ergänzung des § 42 BNatSchG um den für Eingriffsvorhaben relevanten neuen Absatz 5 soll bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen eine auf die Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. auf den Erhaltungszustand der lokalen Population gerichtete Prüfung durchgeführt werden. Dazu kann es erforderlich sein, funktionserhaltende oder konfliktmindernde Maßnahmen zu treffen, die direkt am voraussichtlich betroffenen Bestand ansetzen, mit diesem räumlich-funktional verbunden sind und zeitlich so durchgeführt werden, dass zwischen der Wirkung der Maßnahmen und dem geplanten Eingriff keine zeitliche Lücke entsteht. Um dies sicherzustellen, können künftig neben Vermeidungsmaßnahmen auch vorgezogene funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahmen (sog. „FCS-Maßnahmen“: favorable conservation status) vorgesehen werden.

Soweit die genannten Maßnahmen nicht ausreichen, um einen Verbotstatbestand auszuschließen, kann unter Berücksichtigung der strengen Voraussetzungen des § 43 Abs. 8 Satz 1 BNatSchG eine artenschutzrechtliche Ausnahme gewährt werden. Nach § 43 Abs. 8 Satz 2 BNatSchG ist der Nachweis zu führen, dass eine Ausnahme nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen einer Art führt. Insbesondere sind zukünftig bei der Ausnahmeprüfung zumutbare Alternativen und der Erhaltungszustand zu berücksichtigen.“

Nach der Novellierung des **BNatSchG** im Jahr 2009, 2017 und 2022 hat sich an dieser Intention nichts geändert. Die entsprechenden Paragraphen lauten jetzt §§ 44-47:

Verbote (§ 44 Abs. 1 BNatSchG)

„Es ist verboten,

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

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."

(§ 44 Abs. 5 BNatSchG)

in der aktuellen Version des BNatSchG wird § 44 Absatz 5 wie folgt geändert:

a) Die Sätze 1 und 2 werden wie folgt gefasst:

„Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. 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 auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist,

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.“

Es gelten folgende Absätze:

„1. Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.

2. 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 das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und

im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wildlebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

3. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

4. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

5. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

(§ 44 Abs. 6 BNatSchG)

„Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden.

Die Anzahl der verletzten oder getöteten Exemplare von europäischen Vogelarten und Arten der in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten ist von der fachkundigen Person der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde jährlich mitzuteilen.“

Ausnahmen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG)

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt, kann die nach Landesrecht zuständige Behörde von den Verboten des § 44 im Einzelfall Ausnahmen zulassen:

„1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,

2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,

3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,

4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder

5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

FROELICH & SPORBECK (2010) stellt die europarechtlichen Grundlagen wie folgt dar:

„Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - **FFH-Richtlinie** - (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30.11.2009 - **Vogelschutzrichtlinie** - (ABl. L 20 vom 26.01.2010, S. 7) verankert.

Art. 12 Abs. 1 FFH-Richtlinie verbietet:

- a) alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von Exemplaren der Tierarten nach Anhang IV a),
- b) jede absichtliche Störung der Tierarten nach Anhang IV a), insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten,
- c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern der Tierarten nach Anhang IV a) aus der Natur,
- d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Tierarten nach Anhang IV a).

Art. 13 Abs. 1 FFH-Richtlinie verbietet:

Absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren der Pflanzenarten nach Anhang IV b) in deren Verbreitungsräumen in der Natur.

Nach **Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie** kann von diesen Verboten u. a. abgewichen werden, wenn

- es keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt (die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der Arten nach Anhang IV führen),
- die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen und
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art. vorliegen.

Gemäß Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie ist es verboten:

- a) Vogelarten, die unter Art. 1 der Richtlinie fallen, absichtlich zu töten oder zu fangen,
- b) Nester und Eier dieser Vogelarten absichtlich zu zerstören oder zu beschädigen oder Nester zu entfernen,
- d) Vogelarten, die unter Art. 1 fallen, absichtlich zu stören, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt.

Nach **Art. 9 der Vogelschutzrichtlinie** kann von diesen Verboten u. a. abgewichen werden, wenn

- es keine andere zufriedenstellende Lösung gibt,
- das Abweichen von den Verboten im Interesse der Volksgesundheit, der öffentlichen Sicherheit oder im Interesse der Sicherheit der Luftfahrt geschieht und
- gem. Art. 13 Vogelschutzrichtlinie darf die getroffene Maßnahme nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes aller unter Artikel 1 fallenden Vogelarten führen.“

Weitere Planungsgrundlagen

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz **BNatSchG**) in der Fassung des Gesetzes zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009, gültig seit dem 01. März 2010, Bundesgesetzblatt Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51 vom 6. August 2009, S. 2542, geändert durch Art. 8 G v. 13.5.2019 I 706, zuletzt geändert durch Bundesgesetzblatt 1213 Teil I G 5702 Nr. 28 v. 28.07.2022)
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) Vom 23. Februar 2010*), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVObI. M-V S. 546)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**UVPG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist
- Entwurf der Zweite Änderung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern - Aktualisierung der raumordnerischen Festlegungen für die Eignungsgebiete für Windenergieanlagen, 2018.
- Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV), Neugefasst durch Bek v. 29.5.1992 I 1001; zuletzt geändert durch Art. 1 V v. 8.12.2017 I 3882

1.3 Methodische Grundlagen

BANKROTH, C., JOCHENS, S. (2008) stellen zusammenfassend dar: „Schutz- und Untersuchungsgegenstand der AFB sind zum einen die gemeinschaftlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Vogelarten des Anhangs I der VS-RL. Zum anderen zählen auch die nach nationalem Recht, das heißt nach der EG-Artenschutzverordnung und der Bundesartenschutzverordnung „streng geschützten Arten“ zu den Schutzgütern der AFB.

Nicht alle der streng geschützten Arten müssen automatisch einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden. Es findet eine artenschutzrechtliche Vorprüfung statt, bei der die Überschreitung der so genannten Relevanzschwelle geprüft wird. Das bedeutet, wenn eine verbotstatbestandsmäßige Betroffenheit einer Art durch das jeweilige Projekt ausgeschlossen werden kann, muss keine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt werden.

In einem weiteren Schritt wird die einzelartbezogene Bestandssituation der Art im Untersuchungsraum untersucht, um die Arten bzw. Artengruppen zu ermitteln, die tatsächlich von dem jeweiligen Plan oder Vorhaben betroffen sind. Anschließend wird bezüglich dieser Arten eine Prognose zur Erfüllung möglicher Verbotstatbestände aufgestellt. Werden diese erfüllt, wird versucht Maßnahmen zur Vermeidung einer prognostizierten Störung oder Beeinträchtigung zu finden. Gegebenenfalls werden zusätzlich funktionserhaltende oder konfliktmindernde Maßnahmen zur Erhaltung der Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgelegt.

Können Vermeidungsmaßnahmen nicht dazu beitragen, die Erfüllung der Verbotstatbestände zu verhindern, muss eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung beantragt werden. Dazu ist darzulegen, ob die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach artenschutzrechtlichen Verboten erfüllt werden können. Weiterhin muss der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der jeweilig betroffenen Arten beschrieben werden. Wenn nötig müssen weitergehende Maßnahmen zum Schutz des günstigsten Erhaltungszustandes erarbeitet werden.

Liegt ein ungünstiger Erhaltungszustand vor, muss sichergestellt werden, dass eine weitere Verschlechterung durch Hilfsmaßnahmen verhindert werden kann bzw. die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes erreicht werden kann. Weiterhin muss eine Prüfung zumutbarer Alternativen stattfinden.“

Im Rahmen des vorliegenden AFB wurden daher alle im Plangebiet vorkommenden, relevanten Arten der folgenden drei Gruppen berücksichtigt:

- ❖ die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- ❖ die europäischen Vogelarten,
- ❖ die nach nationalem Recht „streng geschützten Arten“.

Der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (AFB) brauchen jedoch die Arten nicht unterzogen werden, für die eine Einwirkung durch das jeweilige Projekt oder durch Nichtvorkommen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Hierzu wurde ein Auswahlverfahren durchgeführt, das auf die Kenntnis der regionalen Verbreitung, der Berücksichtigung von Habitatansprüchen und der Auswertung von Fachliteratur beruht.

Die Beurteilung, ob im Eingriffsbereich für die streng geschützten Arten geeignete Lebensräume vorhanden sind oder auch nicht, erfolgte aufgrund von Ortsbegehungen verbunden mit langjährigen Erfahrungen mit den AFB-relevanten Arten.

Im Rahmen des vorliegenden AFB wurden gezielte Bestandsaufnahmen für verschiedene Arten durchgeführt bzw. Potenzialanalysen hinsichtlich der Bestandssituation der möglicherweise betroffenen Arten durchgeführt.

Im Ergebnis der tatsächlichen Nachweise aber auch von potenziellen Vorkommen erfolgte eine Bewertung der Spezies hinsichtlich der jeweiligen Betroffenheit der Arten.

1.4 Datengrundlagen

Allgemeines

Für dieses Gutachten standen dem CompuWelt-Büro zum Zeitpunkt der Bearbeitung folgende Unterlagen zur Verfügung: ein Brutvogelgutachten (05.04.2026), ein Gutachten zu Zug- und Rastvögeln (03.04.2026), eine Biotoptypenkartierung (03.04.2026) sowie ein Umweltbericht zu Säugetieren, Lurchen, Kriechtieren, Faltern, Libellen und Laufkäfern (07.04.2026).

Flora

Im Rahmen einer Biotoptypen-Kartierung wurden die wesentlichen Pflanzengemeinschaften erfasst und auf besonders geschützte Arten geprüft. Deren Ergebnisse sind Grundlage für die Bewertung der Eingriffsfolgen im LBP.

Vögel

Im Rahmen des Antragsverfahrens wurden Brutvogelkartierungen in einem Radius von 200 m sowie Kartierungen der Zug- und Rastvögel in einem Radius von 500 m durchgeführt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass das ursprünglich abgegrenzte Vorhabengebiet nachträglich verkleinert wurde. Das Untersuchungsgebiet wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung zwischen dem 27.02.2023 und dem 12.07.2023 sowie im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung zwischen dem 26.08.2022 und dem 28.04.2023 kontrolliert.

Die Brutvogelerfassung wurde gemäß den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (Südbeck et al. 2005) durchgeführt. Die Kontrollen erfolgten durch vollständiges Ablaufen der Gehölzstrukturen sowie der Offenland- und Siedlungsflächen.

Die Zugvogelkontrollen erfolgten nach einem Punkt-Stopp-Verfahren, bei dem jeweils geeignete Kontrollpunkte aufgesucht wurden, von denen größere Teile des Untersuchungsgebietes einsehbar waren. Schlecht einsehbare Biotope und lineare Strukturen wurden zudem abgelau- fen.

Die Erfassungszeiten sind den Tabellen 1a und 1b zu entnehmen. Die Uhrzeiten entsprechen der mitteleuropäischen Normalzeit (MEZ) sowie mitteleuropäischen Sommerzeit (MESZ).

Datum	von	bis	Temperatur (Min-Max)	Bewölkung (0-100%)	Windstärke (0-12)	Windrichtung	Niederschlag
27.02.2023	17:00	23:45	-1 - 1	0-90	1-2	SW-W-NW	/
23.03.2023	05:15	11:15	9-13	85-100	3-5	SSW-SW	/
12.04.2023	05:45	12:00	2-11	0	1-3	S-SSW-SSO	/
10.05.2023	04:45	11:30	7-17	0-100	3-5	OSO-SO	/
30.05.2023	04:30	11:00	6-16	0-100	1-3	W-SW-N	/
06.06.2023	20:30	02:30	10-20	0	1-3	NO-O-SO	/
22.06.2023	04:15	10:45	13-22	0-100	1	SW-W-N	/

Tabelle 1a: Beobachtungstermine und Witterung während der Brutvogelkartierungen

Datum	von	bis	Temperatur (Min-Max)	Bewölkung (0-100%)	Windstärke (0-12)	Windrichtung	Niederschlag
26.08.2022	06:00	12:00	11-19	10-40	1-2	W-SW	/
21.09.2022	06:45	12:45	8-15	0-75	2-3	W-WNW-N	/
04.10.2022	06:30	12:30	11-14	85-100	2-3	W	/
18.10.2022	07:00	13:00	13-14	85-100	1-3	WSW-W	/
28.10.2022	06:45	13:45	13-19	60-100	1-3	SSW-S-SW	/
04.11.2022	06:00	12:30	8-10	85-100	2-3	S-SW-W	teilweise Schauer
14.11.2022	06:15	12:15	6-7	85-100	3-4	OSO-SO	/
29.11.2022	06:15	12:15	2-3	100	3-4	O-OSO	/
20.12.2022	06:30	12:30	5-7	85-100	2-3	SSW-SW-S	/
13.01.2023	07:00	13:00	7-9	0-100	3-5	WSW-SW	/
19.02.2023	07:30	13:30	1-5	60-100	3-5	WNW-NW	/
04.03.2023	07:00	13:00	4	85-100	4-5	WNW-NW	/
21.03.2023	06:30	12:30	6-9	85-100	2-3	SW-SSW-S	gegen 7 Uhr leichter Niederschlag
13.04.2023	06:15	12:15	6-9	85-100	1-3	SW-S-SO	/
28.04.2023	06:00	12:00	8-12	60-100	2-3	SW-S	/

Tabelle 1b: Beobachtungstermine und Witterung während der Zug- und Rastvogelkartierungen

Säugetiere

Im Rahmen der Erhebungen für den vorhabenbezogenen Umweltbericht wurden 2023 qualitativ Vorkommen der Säugetiere geprüft. Eine Erfassung der Fledermäuse erfolgte nicht.

Amphibien, Reptilien

Diese Artengruppe wurde im Rahmen eines Umweltberichtes im Jahr 2023 qualitativ erfasst und dabei vor allem die Bereiche möglicher Fortpflanzungsgewässer untersucht.

Insekten (Tagfalter, Libellen, Laufkäfer, besonders geschützte Insekten)

Diese Artengruppen wurden ebenfalls nur qualitativ bzw. halbquantitativ im Rahmen der Erhebungen für einen Umweltbericht im Frühjahr und Sommer 2023 erfasst. Insbesondere die Erhebungen der Laufkäferfauna belegt die Qualität der Böden der überplanten Flächen.

2. Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen

2.1 Beschreibung des Vorhabens

Der Antragsteller beabsichtigt im Vorhabenbereich Breesen umfangreiche Photovoltaik-Bereiche zu errichten. Diese sind ausschließlich auf als Ackerland gekennzeichneten Flächen vorgesehen.

Technische Daten sowie Detailplanungen befinden sich noch in der Erstellung.

2.2 Relevante Projektwirkungen

Die prinzipiellen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter sind beim Bau und Betrieb von PV-FFA weitgehend bekannt.

Hinsichtlich der Eingriffsfolgen auf den Naturhaushalt spielen die mehr lokalen Auswirkungen auf das biologische Inventar aber auch auf das Wohlbefinden der Menschen, auf den Boden und das Wasser eine herausragende Rolle. Diese Wirkungen sind artweise verschieden, werden aber in der Regel je nach Schutzgut auf 500 - 3.000 m beschränkt bleiben. Darüber hinaus bestehen nach dem 4. BNatSchGÄndG für einzelne Arten Prüfbereiche von 500 - 2.000 m um die Brutstätten. Die Auswirkungen auf das **Schutzgut Natur** bestehen in der Regel in:

Wirkfaktor	baubedingt	anlagen- bedingt	betriebs- bedingt
Störungen während der Bauphase durch verstärkte Transporte und generelle Verkehrsbewegungen; Tötungsrisiko durch Bauarbeiten für Amphibien und Reptilien			
Versiegelung des Bodens durch Errichtung von Gebäuden, Fundamenten für die technischen Anlagen als auch Teilversiegelung infolge von Abschirmungen durch die PVA			
Veränderung der Luftströme auch im bodennahen Bereich			
Verlust von Fortpflanzungs- und Brutstätten für verschiedene Tier- bzw. Vogelarten (Wiesen- und Bodenbrüter, Klein- und Großsäuger)			
Verlust von Nahrungsflächen für verschiedene Tier- und besonders Vogelarten (andererseits entstehen durch den Eingriff auch neue Lebensräume für z. T. neue Arten im Gebiet)			
Verlust von Rastflächen für verschiedene Vogelarten (Kranich, Gänsevögel)			
Verlust von Individuen der Rast- oder Fortpflanzungspopulation durch Veränderung des Nahrungsangebots für Fledermäuse, Vögel oder Insekten			
Durch die bei parkartigen Anlagen entstehenden Barrierewirkungen erfolgt eine Zerschneidung des gewachsenen Lebensraums und faunistische Funktionszusammenhänge werden zerstört.			

3. Bestandsdarstellung sowie Überprüfung der Verbotstatbestände

3.1 Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie

Für die artenschutzrechtliche Prüfung wurde die vom LUNG Güstrow vorgegebene Artenliste der Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie (2015, https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as_ffh_arten.htm) der in Mecklenburg-Vorpommern lebenden, „streng geschützten“ Pflanzen- und Tierarten für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zugrunde gelegt:

Tabelle 2: Artenliste der in Mecklenburg-Vorpommern zu prüfenden Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie „streng geschützten“ Pflanzen und Tierarten

Tierarten				
FFH-Code	wissenschaftlicher Artname	deutscher Artname	Anhang II	Anhang IV
Säugetiere:				
1308	Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	x	x
1313	Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus		x
1327	Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus		x
1320	Myotis brandtii	Große Bartfledermaus		x
1318	Myotis dasycneme	Teichfledermaus	x	x
1314	Myotis daubentonii	Wasserfledermaus		x
1324	Myotis myotis	Großes Mausohr	x	x
1330	Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus		x
1322	Myotis nattereri	Fransenfledermaus		x
1331	Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler		x
1312	Nyctalus noctula	Abendsegler		x
1317	Pipistrellus nathusii	Rauhhaufledermaus		x
1309	Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus		x
	Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus		x
1326	Plecotus auritus	Braunes Langohr		x
1329	Plecotus austriacus	Graues Langohr		x
1332	Vespertilio murinus	Zweifarbfladermaus		x
1337	Castor fiber	Biber	x	x
1341	Muscardinus avellanarius	Haselmaus		x
1351	Phocoena phocoena	Schweinswal	x	x
1352	Canis lupus	Wolf	x	x
1355	Lutra lutra	Fischotter	x	x
1364	Halichoerus grypus	Kegelrobbe	x	
1365	Phoca vitulina	Seehund	x	
Reptilien:				
1220	Emys orbicularis	Europäische Sumpfschildkröte	x	x
1261	Lacerta agilis	Zauneidechse		x
1283	Coronella austriaca	Schlingnatter, Glattnatter		x

Amphibien:

1166	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	x	x
1188	<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	x	x
1214	<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch		x
1209	<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch		x
1207	<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasser-, Teichfrosch		x
1197	<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte		x
1202	<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte		x
1201	<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte		x
1203	<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch		x

Rundmäuler:

1095	<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunaugen	x	
1099	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunaugen	x	
1096	<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunaugen	x	

Fische:

1101	* <i>Acipenser oxyrinchus</i> (1)	Stör	x	x
1102	<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	x	
1103	<i>Alosa fallax</i>	Finte	x	
1106	<i>Salmo salar</i>	Lachs	x	
1113	* " <i>Coregonus oxyrinchus</i> "	Nordseeschnäpel	x	x
1124	<i>Romanogobio belingi</i> (2)	Stromgründling	x	
1130	<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	x	
1134	<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	x	
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	x	
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	x	
1163	<i>Cottus gobio</i>	Westgroppe	x	
2522	<i>Pelecus cultratus</i>	Ziege	x	

Insekten:

1048	<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer		x
1038	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer		x
1035	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer		x
1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	x	x
1039	<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle		x
1040	<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer		x
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	x	x
4038	<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	x	x
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	x	
1076	<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer		x
1081	<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	x	x
1082	<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	x	x
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	x	
1084	<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer	x	x
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock, Heldbock	x	x
1914	<i>Carabus menetriesi</i>	Menetries' Laufkäfer	x	

Mollusken:

4056	Anisus vorticulus	Zierliche Tellerschnecke	x	x
1014	Vertigo angustior	Schmale Windelschnecke	x	
1013	Vertigo geyeri	Vierzählige Windelschnecke	x	
1016	Vertigo moulinsiana	Bauchige Windelschnecke	x	
1032	Unio crassus	Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	x	x

* = prioritäre Art

(1) *Acipenser oxyrinchus* (Stör) wird im Anhang der FFH-Richtlinie als *Acipenser sturio* geführt.

(2) *Romanogobio belingi* (Stromgründling) wird im Anhang der FFH-Richtlinie als *Gobio albipinnatus* (Weißflossiger Gründling) geführt.

Pflanzenarten

FFH - Code	wissenschaftlicher Artname	deutscher Artname	Anhang II	Anhang IV
------------	----------------------------	-------------------	-----------	-----------

Bedecktsamer:

1617	<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	x	x
1614	<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie oder Scheiberich	x	x
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	x	x
1805	* <i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	x	x
1903	<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	x	x
1831	<i>Luronium natans</i>	Froschkraut	x	x

Moose:

1381	<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	x	
1393	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Firnislänzendes Sichelmoos	x	

3.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wurden im Rahmen der avifaunistischen Begehungen und der Biotoptypenkartierung keine der Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie entsprechend Tabelle 2 festgestellt. Eine systematische Biotoptypenkartierung erfolgte während der Vegetationsperiode 2023. Bei der weiteren Bewertung des Naturinventars können jedoch Vorkommen von Mollusken, Fischen als auch Rundmäulern mangels geeigneter oder eingriffsrelevanter Habitate ausgeschlossen werden. Das betrifft auch die möglichen Vorkommen der Moose. Hier kann ebenfalls eine Beeinträchtigung aufgrund fehlender Vorkommen ausgeschlossen werden.

3.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Säugetiere

Durch den Auftraggeber wurde folgender Leistungsumfang beauftragt:

- **Erfassung von mittleren bis größeren Säugern**

Leistungszeitraum: März-Juli 2023

Aufgabenumfang: 5 Begehungen des Gebietes und halbquantitativearterfassung z.T. im Rahmen von Erfassungen anderer Artgruppen, Auswertung von Zufallsbeobachtungen während der weiteren Begehungen

- * Erfassung und Bestimmung der Vorkommen und Schätzung der Häufigkeit;
- * Zusammenfassende Bewertung des Eingriffsgebietes hinsichtlich der Artvorkommen;
- * Fotodokumentation auffälliger Vorkommen

Ergebnisse: Im Gebiet wurden nur wenige mittlere und größere Säugerarten festgestellt (geschätzter Bestand):

Baumratter (<i>Martes martes</i>)	mind. 4 Ind.
Dachs (<i>Meles meles</i>)	mind. 2 Ind.
Damhirsch (<i>Dama dama</i>)	Sprünge bis 80 Ind.
Eichhörnchen (<i>Sciurus vulgaris</i>)	mind. 5 Ind.
Feldhase (<i>Lepus europaeus</i>)	mind. 3 Ind.
Igel (<i>Erinaceus europaeus</i>)	nur 1 Beobachtung
Marderhund (<i>Nyctereutes procyonoides</i>)	mind. 2 Ind.
Maulwurf (<i>Talpa europaea</i>)	wenige Erdhaufen
Reh (<i>Capreolus capreolus</i>)	verbreitet, bis 8 Ind.
Rotfuchs (<i>Vulpes vulpes</i>)	mind. 3 Ind.
Wildschwein (<i>Sus scrofa</i>)	diverse Spuren, Nahrungsgast
Feldmaus (<i>Microtus arvalis</i>)	häufig
Feldspitzmaus (<i>Crocidura leucodon</i>)	mehrfach beobachtet, Beifang
Waldspitzmaus (<i>Sorex araneus</i>)	vorhanden, Beifang
Schermäuse (<i>Arvicola terrestris</i>)	mehrere
unbest. Mäuse (<i>Microtus spec.</i>)	häufig

Rotwild ist möglich, konnte aber nicht sicher anhand von Trittsiegeln nachgewiesen werden. Die Trockenheit des Sommers und der Zustand der Feldfrüchte erschwerten die Kontrollen.

Der Bestand ist landschaftstypisch und für das Artenspektrum nicht vorhabenrelevant. Es ist anzunehmen, dass der Bau der PVA (Photovoltaikanlage) für diese Artengruppe keine signifikanten, nachhaltigen Folgen hat. Es sollte jedoch darauf geachtet werden, dass die Tiere die Umzäunung queren können oder größere Säuger zwischen 30 und 50 m breite Schneisen durch das PV-Feld erhalten.

Aufgrund der Beobachtungsmöglichkeiten waren keine differenzierten Aufenthaltsstrukturen zu belegen. Die Rehe nutzten vorrangig die Bereiche der Feldfluren nahe der Waldstrukturen. Damwild war aber im gesamten Gebiet präsent. Dies jedoch nicht permanent, sondern in Sprüngen insbesondere auf Rapsflächen. Wildschweinwechsel fast überall im UG.

Das Vorkommen von Waschbären ist hier durch Spuren belegt, wenngleich der Bestand unklar bleibt. Hier scheint das Mühlbachtal hinsichtlich von Vorkommen signifikanter. Dies ist jedoch hinreichend weit entfernt. Eine Prüfung der Fledermaus-Fauna erfolgte nicht, da die AAB-Fledermäuse hier nicht anwendbar sind.

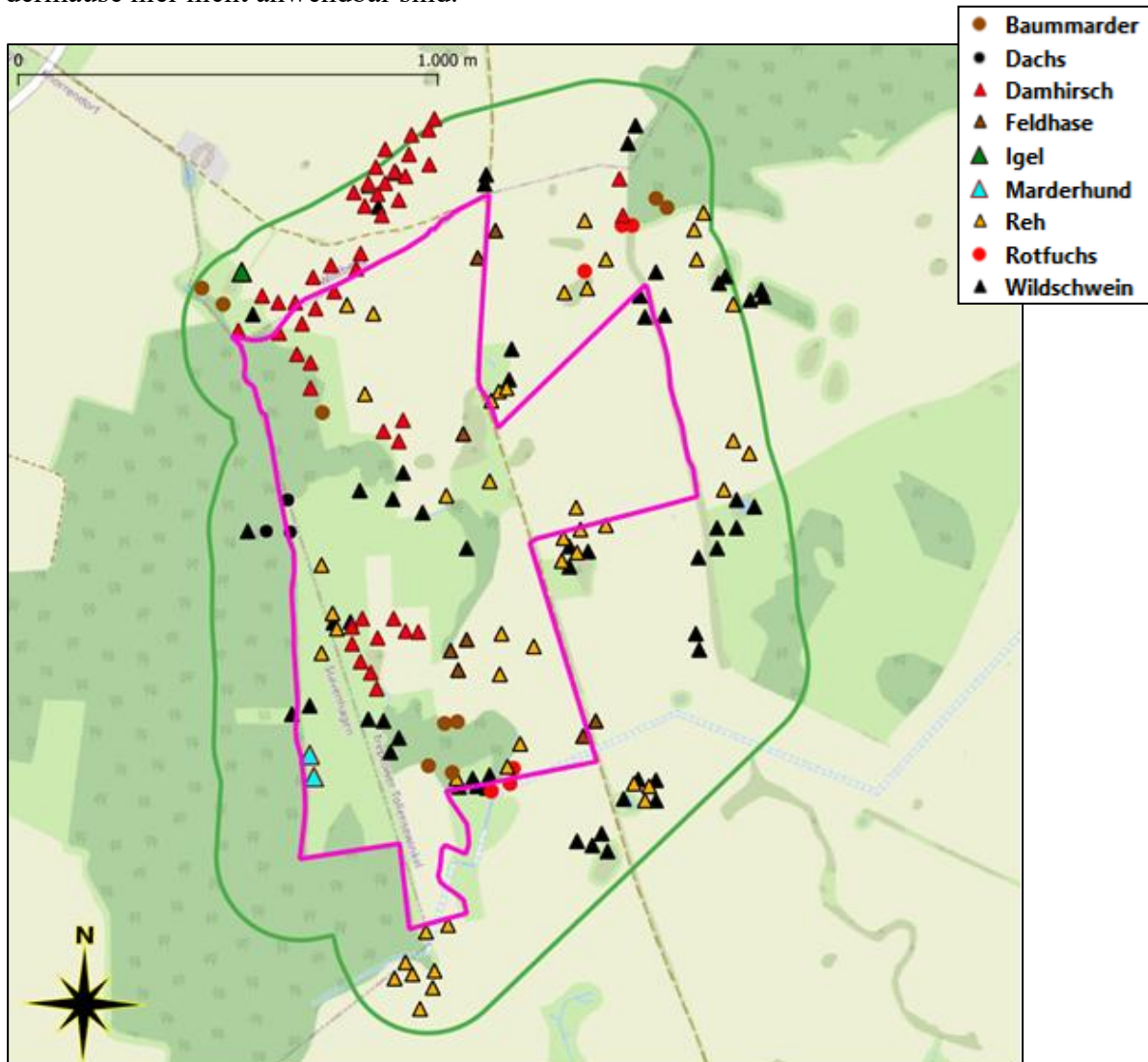


Abb. 2: Standorte der Anwesenheitsnachweise einzelner Säugerarten im UG

Reptilien und Amphibien

- Erfassung von Lurchen und Kriechtieren

Leistungszeitraum: März bis September 2023

Aufgabenumfang: monatlich eine Kontrolle der Herpetofauna (bis Juli, Zauneidechse bis September)

- * Erfassung der Vorkommen und Schätzung der Bestände
- * Kartierung der potenziellen Fortpflanzungsbereiche
- * Zusammenfassende Bewertung des Eingriffsgebietes hinsichtlich der Artvorkommen
- * Fotodokumentation auffälliger Lebensräume

Ergebnisse:

Im UG bestehen wenige Stillgewässer. Diese trocknen teilweise im Sommer bis auf wenige Gräben und schlammige Flächen nahezu aus. Einige Gräben enthalten zumindest im Frühjahr zeitweilig Wasser. In den nordöstlichen Waldbereichen bestehen kleinere Moorhabitate. Die sonstigen Flächen, die eher für Kriechtiere infrage kommen, werden landwirtschaftlich genutzt oder es handelt sich um Gehölze.

Die Kontrollen zeigten **Teichfrösche** nur an zwei Söllen bzw. Weihern im Zentrum des UG (Abb. 3). Vereinzelt wurden rufende **Laubfrösche** entlang einer Baumgruppe notiert. **Grasfrösche** kamen an mehreren Feuchthabitaten vor, wurden aber nach einer längeren Trockenperiode im Sommer 2023 nicht mehr beobachtet.

Bemerkenswert sind die Vorkommen der geschützten **Rotbauchunke** sowohl in Weihern als auch nur temporär nasse Sölle. Kröten wurden nicht festgestellt.

Auffällig die Nachweise der **Ringelnatter** und **Waldeidechsen** ausschließlich an Wald- oder Feldgehölz-Rändern. Diese Vorkommen der Reptilien sind durch das Vorhaben bei Beachtung von Mindestabständen zu Gehölzsäumen jedoch nicht gefährdet.

Die Zauneidechsen fehlten trotz ausdauernder Nachsuche (Abb. 3).

Wanderbewegungen wurden insgesamt nicht festgestellt. Diese müssen jedoch stattfinden, da sich die Vorkommen der Rotbauchunken in den letzten 10 Jahren ausgeweitet haben.

Berücksichtigt man die derzeitigen Vorkommen sind keine Areale des Vorhabensgebietes speziell zu schützen.

Die Übersicht enthält die beobachteten Maximalwerte an allen relevanten Biotopen an den Kontrolltagen.

Art	Häufigkeit
Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)	bis 8 Ind.
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	bis 3 Ind.
Teichfrosch (<i>Pelophylax kl. esculentus</i>)	bis 7 Ind.
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	12-18 Ind.
Waldeidechse (<i>Zootoca vivipara</i>)	3-4 Ind.
Ringelnatter (<i>Natrix natrix</i>)	mind. 5 Ind.

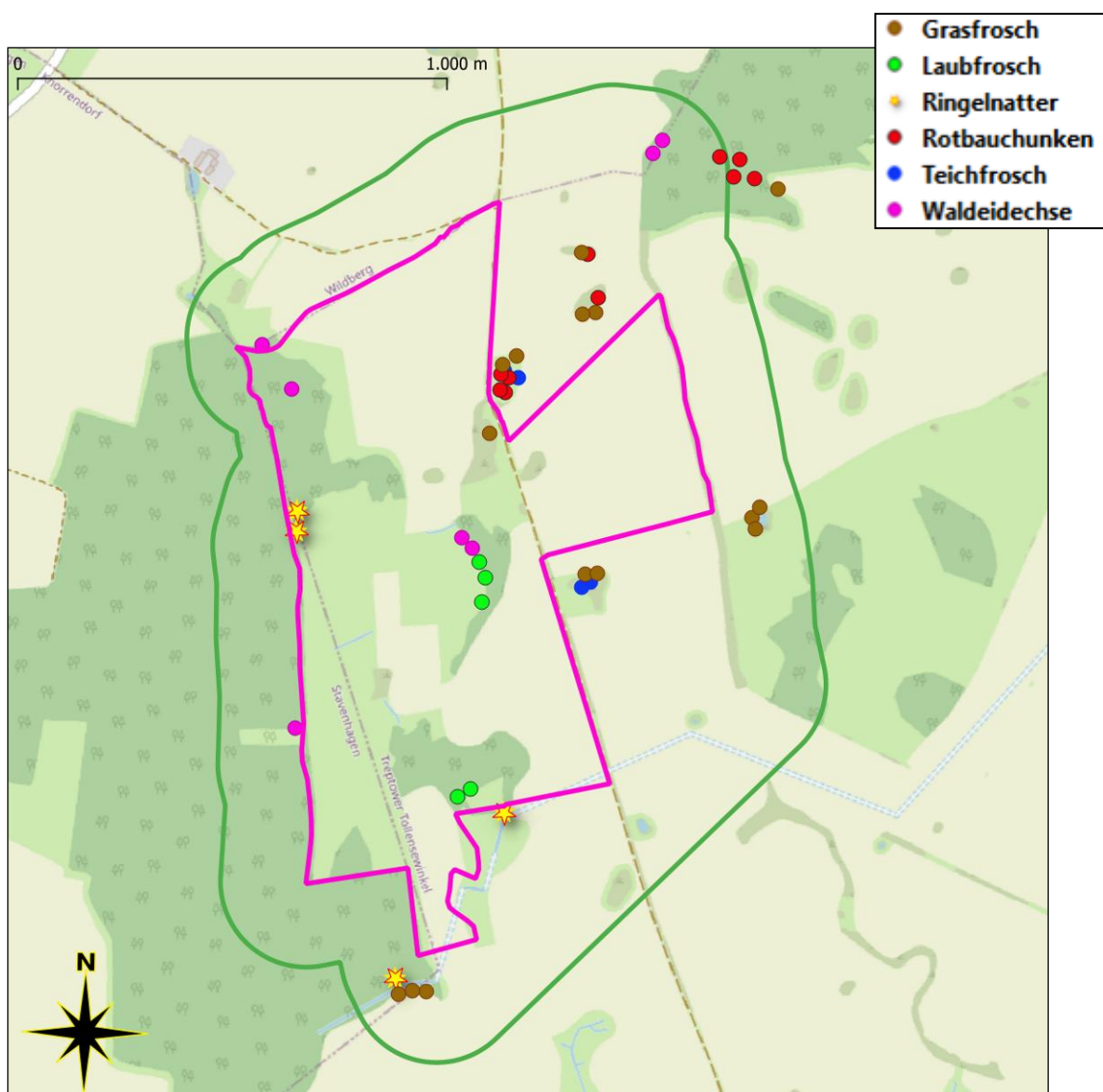


Abb. 3: Fundstellen der Lurche und Reptilien 2023



Foto: Habitat der Rotbauchunken im Zentrum des UG im April 2023



Foto: Habitat der Rotbauchunken im NW des UG

Insekten

Durch den Auftraggeber wurden folgende Leistungsumfänge beauftragt:

- **Erfassung von Tagfaltern und besonders geschützten Nachtfalter-Arten**

Leistungszeitraum: Mai bis August 2023

Aufgabenumfang: 4 Begehungen des Gebietes und halbquantitative Arterfassung, Auswertung von Zufallsbeobachtungen während der weiteren Begehungen

- * Erfassung und Bestimmung der Vorkommen und Schätzung der Häufigkeit;
- * Zusammenfassende Bewertung des Eingriffsgebietes hinsichtlich der Artvorkommen
- * Fotodokumentation auffälliger Vorkommen
- * bei den Faltererfassung sind insb. FFH-Arten wie der Große Feuerfalter und der Nachtkerzenschwärmer von Interesse. Es sind zusätzlich die geeigneten Wirtspflanzen dieser Arten zu identifizieren.

- **Erfassung von Libellen**

Leistungszeitraum: Mai bis August 2023

Aufgabenumfang: 5 Begehungen des Gebietes und halbquantitative Arterfassung, Auswertung von Zufallsbeobachtungen während der weiteren Begehungen

- * Erfassung und Bestimmung der Vorkommen und Schätzung der Häufigkeit;
- * Zusammenfassende Bewertung des Eingriffsgebietes hinsichtlich der Artvorkommen
- * Fotodokumentation auffälliger Vorkommen

- **Erfassung von Laufkäfern**

Leistungszeitraum: Mai bis August 2023

Aufgabenumfang: 4 Fangperioden im Gebiet mit Barberfallen und halbquantitative Arterfassung, Auswertung von Zufallsbeobachtungen während der weiteren Begehungen

- * Erfassung und Bestimmung der Vorkommen und Schätzung der Häufigkeit;
- * Zusammenfassende Bewertung des Eingriffsgebietes hinsichtlich der Artvorkommen
- * Fotodokumentation auffälliger Vorkommen

Ergebnisse:

Tag- und Nachtfalter

Durch die engere Bindung an ihre Nahrungspflanzen konzentrierten sich Tagfaltervorkommen im UG auf die Felldraine und Waldränder. Teilweise wurden Tagfalter in kleineren Beständen innerhalb der Gehölze selbst notiert. Aufgrund der erheblichen Trockenheit im Sommer 2023

wurden Raupen der Falter nur ausnahmsweise (Rapsweißlinge) beobachtet. Die Mehrheit der Feststellungen betraf fliegende oder nahrungsaufnehmende Individuen. Abb. 4 zeigt die Bereiche mit den höchsten Flugdichten von Tagfaltern.

Insgesamt konnten aufgrund der Trockenheit mit Ausnahme der Rapsweißlinge deutlich weniger Falter beobachtet werden, als in Normal-Jahren zu erwarten wären. Die Tabelle zeigt eine Übersicht der beobachteten Arten und geschätzte Häufigkeitsangaben. Auffällig war 2023 das dominante Vorkommen von Grünader-Weißlingen (Rapsweißlingen) und anderen Weißlingsarten nicht nur im Umfeld von Kreuzblütler-Feldern. Besonderheiten waren Beobachtungen des Kaisermantels und des Waldbrettspiels.

Der Einflug von Distelfaltern war gegenüber 2022 gering. Das Artenspektrum und auch die relativen Häufigkeiten sind jedoch für die Agrarlandschaft und die Trockenrasen-Habitate in dieser Region normal. Die Konzentration von Tagfaltern auf die Randbereiche der Gehölze war ebenfalls zu erwarten gewesen. Diese Vegetationsbereiche sollten auch durch Zuwegungen nicht überbaut werden. Wobei diese Gefahr wohl nicht besteht, da sich diese Habitate meist außerhalb der Vorhabenflächen befinden.

Übersicht der beobachteten Tagfalter im UG 2023

Arten	Max. Tageshäufigkeit
<i>Aglais urticae</i> Kleiner Fuchs	6
<i>Aphantopus hyperantus</i> Brauner Waldvogel	6
<i>Araschnia levana</i> Landkärtchen	2
<i>Argynnis paphia</i> Kaisermantel	2 (Waldinneres)
<i>Coenonympha pamphilus</i> Kleines Wiesenvögelchen	5
<i>Gonepteryx rhamni</i> Zitronenfalter	9
<i>Issoria lathonia</i> Kleiner Perlmutterfalter	11
<i>Lycaena phlaeas</i> Kleiner Feuerfalter	2
<i>Maniola jurtina</i> Großes Ochsenauge	6
<i>Melanargia galathea</i> Schachbrett	2
<i>Nymphalis io</i> Tagpfauenauge	8
<i>Ochlodes sylvanus</i> Rostfarbiger Dickkopffalter	2
<i>Pararge aegeria</i> Waldbrettspiel	1
<i>Pieris brassicae</i> Großer Kohlweißling	2
<i>Pieris napi</i> Grünaderweißling	sehr häufig
<i>Pieris rapae</i> Kleiner Kohlweißling	verbreitet
<i>Polygonia c-album</i> C-Falter	1
<i>Polyommatus icarus</i> Hauhechel-Bläuling	6
<i>Vanessa atalanta</i> Admiral	3
<i>Vanessa cardui</i> Distelfalter	4

Hinsichtlich der Nachtfalterfauna wurden die FFH-Art Nachtkerzenschwärmer nachgesucht. Es wurden dazu die geeigneten Wirtspflanzen für die Art nachgesucht. Die Raupen leben an verschiedenen Arten von Nachtkerzen (*Oenothera*) und Weidenröschen (*Epilobium*). Häufig belegte Nahrungspflanzen sind das Zottige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) und das Kleinblütige Weidenröschen (*Epilobium parviflorum*), welche an Feuchtstandorten wie Bachufern und Wiesengräben anzutreffen sind. Typische Fundstellen sind auch Sandgruben und Kiesabbaustellen, die mit Nachtkerzenarten wie der Gemeinen Nachtkerze (*Oenothera biennis*) bewachsen sind. Diese Habitate fehlen hier jedoch völlig. Im gesamten UG wurden so keine hinreichend große Nahrungspflanzen für die Art entdeckt. Dies auch nicht entlang der Sölle und wenigen Gräben.

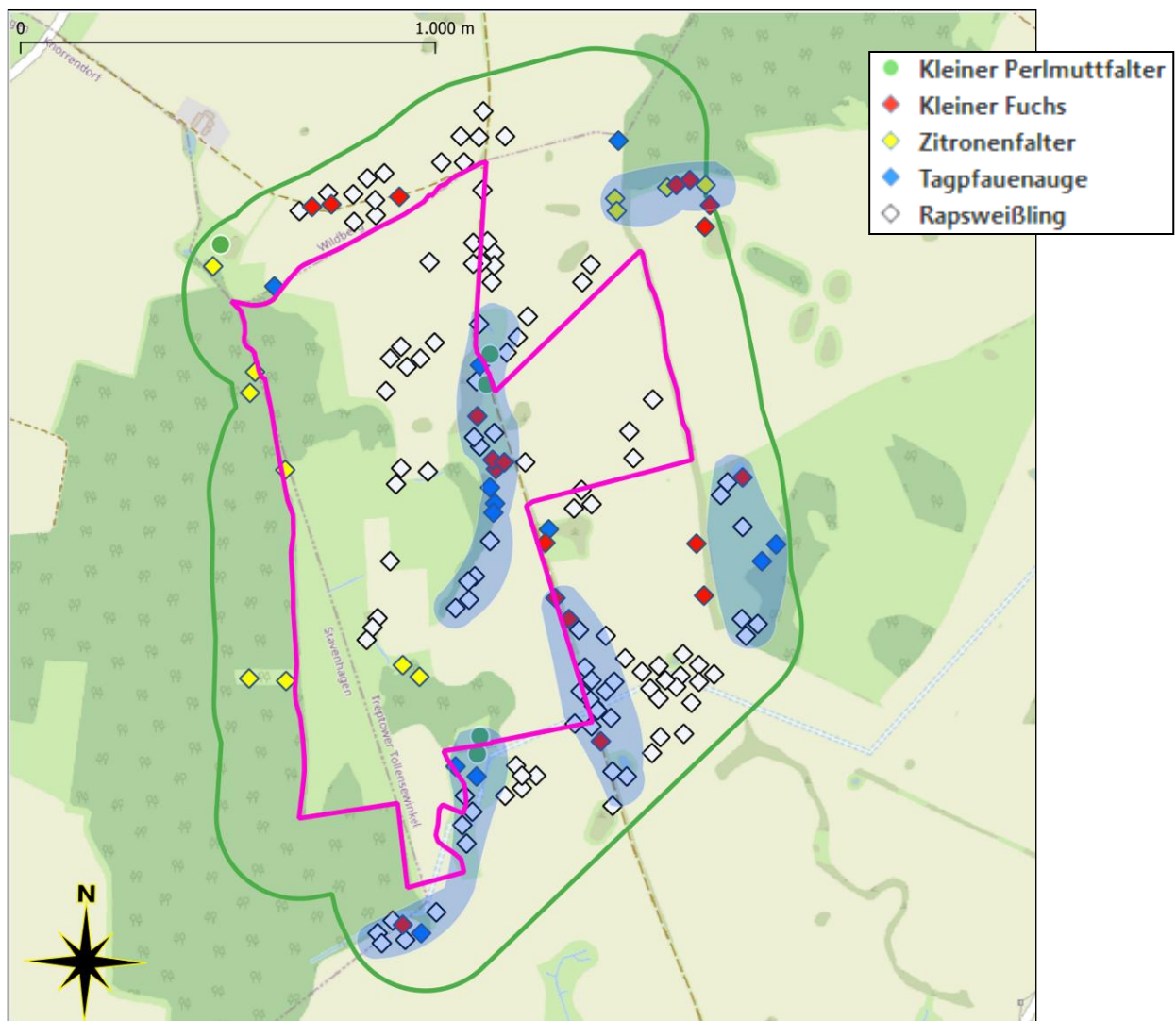


Abb. 4: Bereiche mit höheren Tagfalterkonzentrationen (Intensität durch blaue Markierungen charakterisiert, häufige Arten)

Das Artenspektrum und auch die relativen Häufigkeiten sind für die Agrarlandschaft in dieser Region normal. Die Konzentration von Tagfaltern auf die vegetationsreicheren Feldraine des UG ist ebenfalls zu erwarten gewesen. Diese Vegetationsbereiche sollten auch durch Zuwegungen nicht überbaut werden. Die Entwicklung von Blühstreifen könnten im Rahmen des Vorhabens permanent gestaltet werden.

Libellen

Die im UG beobachteten Arten sind in der folgenden Übersicht mit den beobachteten Häufigkeiten (halbquantitativ) dargestellt.

Übersicht der beobachteten Libellenarten im UG 2023

Arten	(Rote Liste MV)	Max. Tageshäufigkeit
<i>Aeshna mixta</i> Herbst-Mosaikjungfer		2
<i>Coenagrion puella</i> Hufeisen-Azurjungfer		11
<i>Lestes viridis</i> Weidenjungfer	A.4	24
<i>Libellula depressa</i> Plattbauch		2
<i>Libellula fulva</i> Spitzenfleck	A.3	6
<i>Libellula quadrimaculata</i> Vierfleck		8
<i>Orthetrum cancellatum</i> Großer Blaupfeil		15
<i>Platycnemis pennipes</i> Gemeine Federlibelle		2
<i>Sympetrum sanguineum</i> Blutrote Heidelibelle		18
<i>Sympetrum vulgatum</i> Gemeine Heidelibelle		11

Das Artenspektrum ist von geringer Anzahl. Auch die beobachteten Häufigkeiten insbesondere für Heidelibellen und den Großen Blaupfeil sind jedoch für eine magere Feldflur trotz der Feuchtbiootope vergleichsweise gering. Besonders gefährdete Arten wurden nicht entdeckt. Da eine Gefährdung von Fortpflanzungsgewässern durch das Vorhaben ausgeschlossen ist, sind auch die lokalen Libellenpopulationen durch das Vorhaben hier nicht gefährdet.

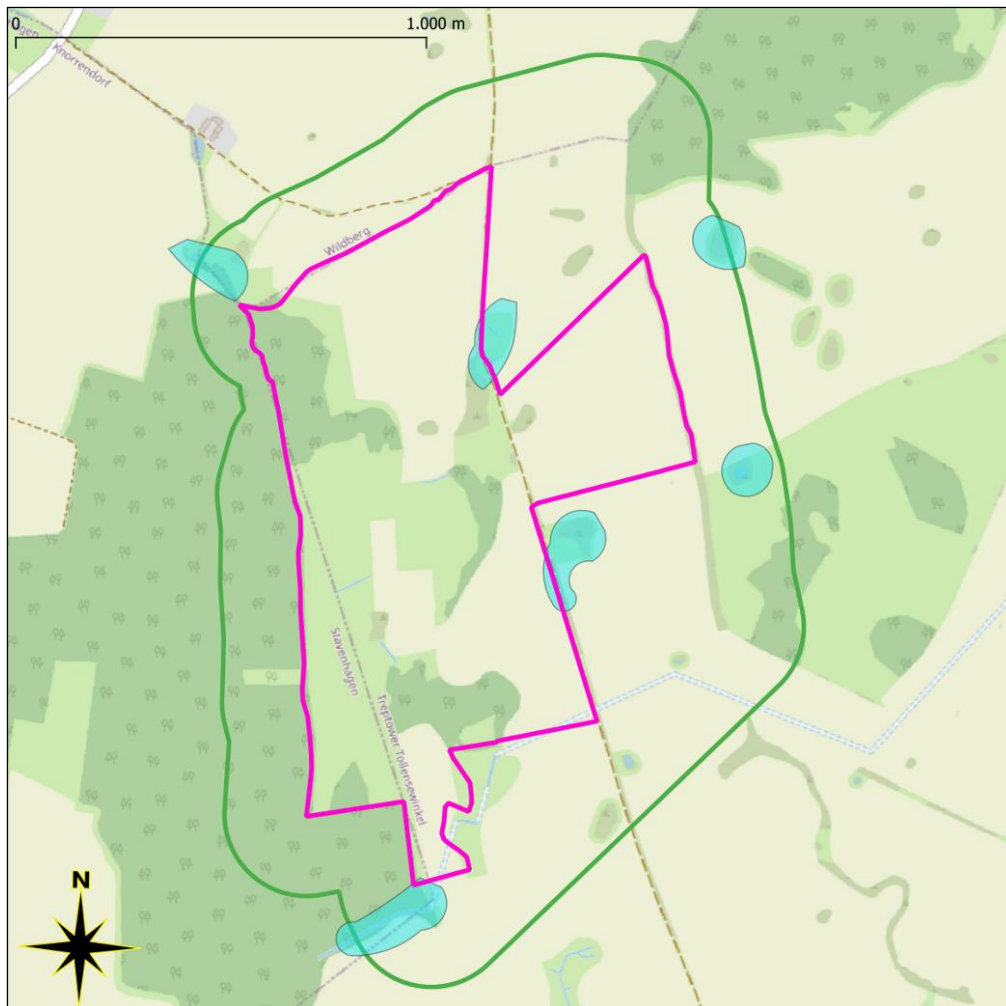


Abb. 5: Bereiche mit höheren Libellen-Konzentrationen (hellblau ausgewiesene Flächen)

Laufkäfer

Insgesamt wurden im UG lediglich 31 Arten mit 304 Individuen nachgewiesen und dies zudem, auch Fallen zeitweise beeinträchtigt oder zerstört wurden. Die meisten Arten waren mittelhäufige bis sehr häufige Arten, die zudem von den Lebensraumansprüchen dem untersuchten landwirtschaftlichen Habitat-Raum entsprachen. Es wurden nur wenige Individuen von etwas größerer Seltenheit beobachtet. Entsprechend ihrer Häufigkeit ergab sich folgende Reihenfolge der Nachweise der häufigsten Species (Häufigkeitsangaben entsprechend der Roten Liste Laufkäfer Mecklenburg-Vorpommern):

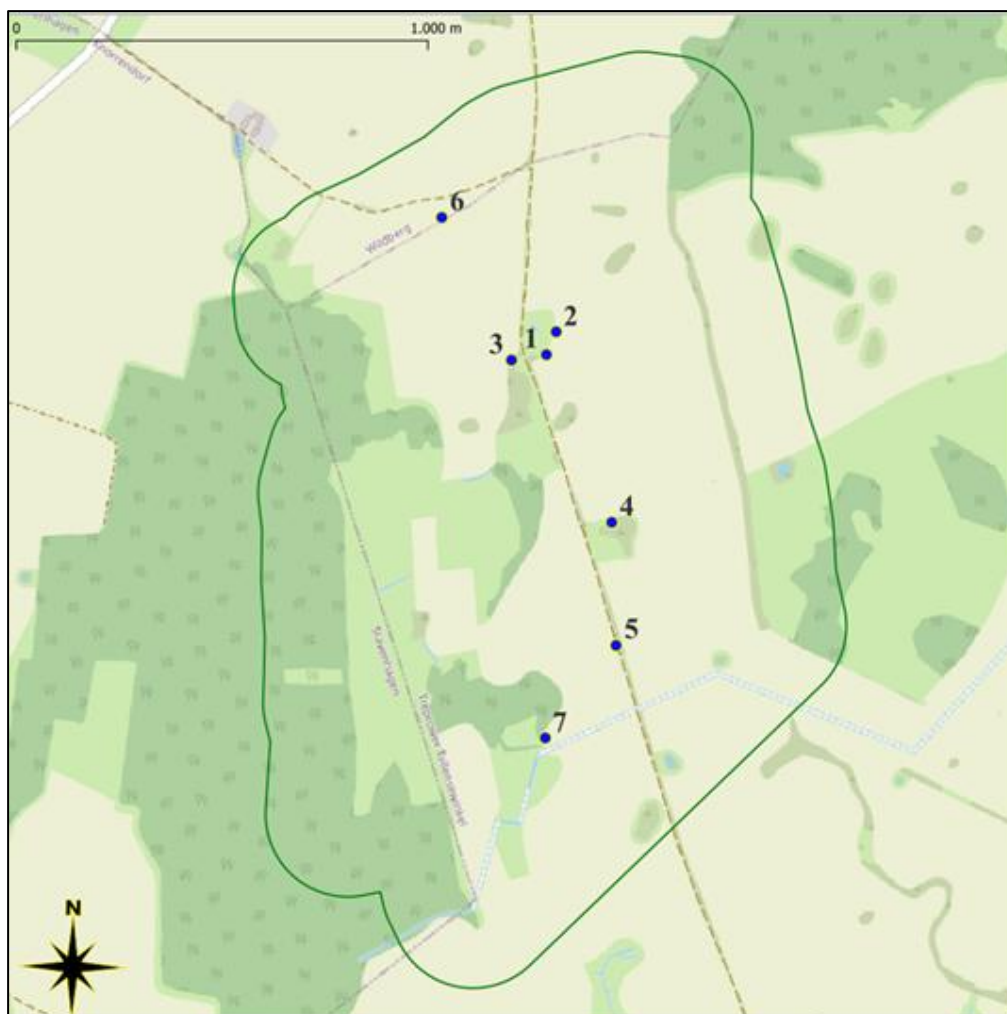


Abb. 6: Standorte der Barberfallen zur Erfassung der Laufkäfer

Übersicht der häufigsten Laufkäferarten im UG

Wissenschaftlicher Name	Lebensraum	Hfgkt.	RL MV	Summe
<i>Poecilus lepidus</i> (LESKE, 1785)	Ackerunkrautfluren	mh		118
<i>Harpalus latus</i> (LINNE, 1758)	Frischwiesen u. Weiden	mh		29
<i>Pterostichus niger</i> (SCHALLER, 1783)	mesophile Laubwälder	sh		26
<i>Amara communis</i> (PANZER, 1797)	Frischwiesen u. Weiden, Ufer	h		17
<i>Harpalus affinis</i> (SCHRANK, 1781)	Ackerunkrautfluren	sh		16
<i>Poecilus versicolor</i> (STURM, 1824)	Ackerunkrautfluren, Wiesen	sh		10
<i>Loricera pilicornis</i> (FABRICIUS, 1775)	Ackerunkrautfluren, Verlandungsvegetation	sh		9
<i>Nebria brevicollis</i> (FABRICIUS, 1792)	feuchte Laubwälder	sh		8
<i>Pseudoophonus rufipes</i> (DE GEER, 1774)	Ackerunkrautfluren	sh		8
<i>Anchomenus dorsalis</i> (PONTOPPIDAN, 1763)	Ackerunkrautfluren	h		8

Die Artenliste ist unauffällig, aber typisch für den Lebensraum. Die festgestellten Häufigkeiten sind teilweise auch fangmethodisch bedingt beeinflusst Dennoch bestätigt sich das Bild einer durch die intensive Landwirtschaft beeinträchtigten Käferfauna.

Es ist anzunehmen, dass es durch die geplanten Photovoltaikanlagen und der Umgestaltung der Ackerflächen eher zu einer Erhöhung der Abundanzen als auch Diversität der Laufkäferfauna kommt als zum Verlust von Arten.

Zusammenfassung der naturschutzfachlichen Bewertung von faunistischen Erhebungen (ohne Vögel):

Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen für die betrachteten Artengruppen keine grundsätzlich den Bau von Photovoltaik-Anlagen (PV-FA) behindernden Ergebnisse. Für den Erhalt der lokalen Populationen werden jedoch die Einrichtung von ausgezäunten Schneisen für die Bewegungen von Großsäugern sowie eine Zaunanlage mit einem Bodenabstand von 10-20 cm und ohne Stacheldraht vorgeschlagen.

Grundsätzlich ist eine möglichst frühzeitige naturschutzfachliche Begleitung solcher Vorhaben sinnvoll. Ausgleichsmaßnahmen können in der Schaffung von dauerhaften Blühbereichen und sandiger Freiflächen mit Sträucher-Umrandung zugunsten verschiedener Artengruppen sein. Die Schaffung von Feuchtbiotopen im PVA-Feld dient ebenfalls der Erhöhung der Diversität von Bodenbewohnern und Insekten.

Der höchstwertige Lebensraum des Gebiets sind die Gehölzränder des Gebietes sowie die Gebüsch-Gruppen und Feuchtbiotope. Von diesen Biotopen sollte ein Abstand der Photovoltaikfelder von mindestens 30 m eingehalten werden.

Gegebenenfalls kann ein Monitoring auch die z.T. positiven Veränderungen in der Ackerflur belegen.

3.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

Vogelzugleitlinien

Auf der Grundlage vorhandener Erkenntnisse zur Phänologie des Vogelzuges wurde vom I.L.N. Greifswald (1996) ein Modell für die Vogelzugdichte in Mecklenburg-Vorpommern entwickelt. Dieses wurde im Jahr 2024, beauftragt durch das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommerns, von M. Tenhaeff in einem Aktualisierungsgutachten anhand modernerer Modellierungstechniken und einer erhöhten Datenlage aktualisiert. Das Modell unterscheidet die Zugzonen A, B und C, welche kartenbasiert durch das Onlineportal des LUNG zur Verfügung gestellt werden.

Die Zugzonen werden folgendermaßen definiert:

- Zone A:** Dichte ziehender Vögel überwiegend hoch bis sehr hoch (Vogelzugdichte im Vergleich zu Zone C um das 10-fache oder mehr erhöht)
- Zone B:** Dichte ziehender Vögel überwiegend mittel bis hoch (Vogelzugdichte im Vergleich zu Zone C um das 3 bis 10-fache erhöht)
- Zone C:** Dichte ziehender Vögel überwiegend gering bis mittel (Vogelzugdichte "Normallandschaft")

Weiterhin heißt es: "Vor allem aufgrund seiner Küsten und seines Struktur- und Gewässerreichtums ist Mecklenburg-Vorpommern ein Gebiet mit herausragender Bedeutung für den Vogelzug. Über das Gebiet ziehen zweimal jährlich fast alle Zugvögel Nordwest-Russlands, Südfinnlands sowie des Baltikums, deren Winterquartiere sich im atlantischen Raum befinden. Außerdem zieht ein großer Teil der skandinavischen Vögel mit Überwinterungsgebieten im mediterranen oder atlantischen Raum durch Mecklenburg-Vorpommern. Zugvögel bewegen sich zwischen Brut- und Überwinterungsgebieten gewöhnlich nicht auf gerader Linie. Geomorphologische und meteorologische Bedingungen bestimmen bzw. beeinflussen die Zugroute. Im Ergebnis entsteht eine ungleichmäßige räumliche und zeitliche Verteilung der ziehenden Vögel. Über Landschaftsstrukturen, die in hohem Maße eine Leitlinienfunktion für den Vogelzug ausüben (Küste, Landengen, Flusstäler), ist die Dichte ziehender Vögel gegenüber der sonstigen Landschaft deutlich höher."

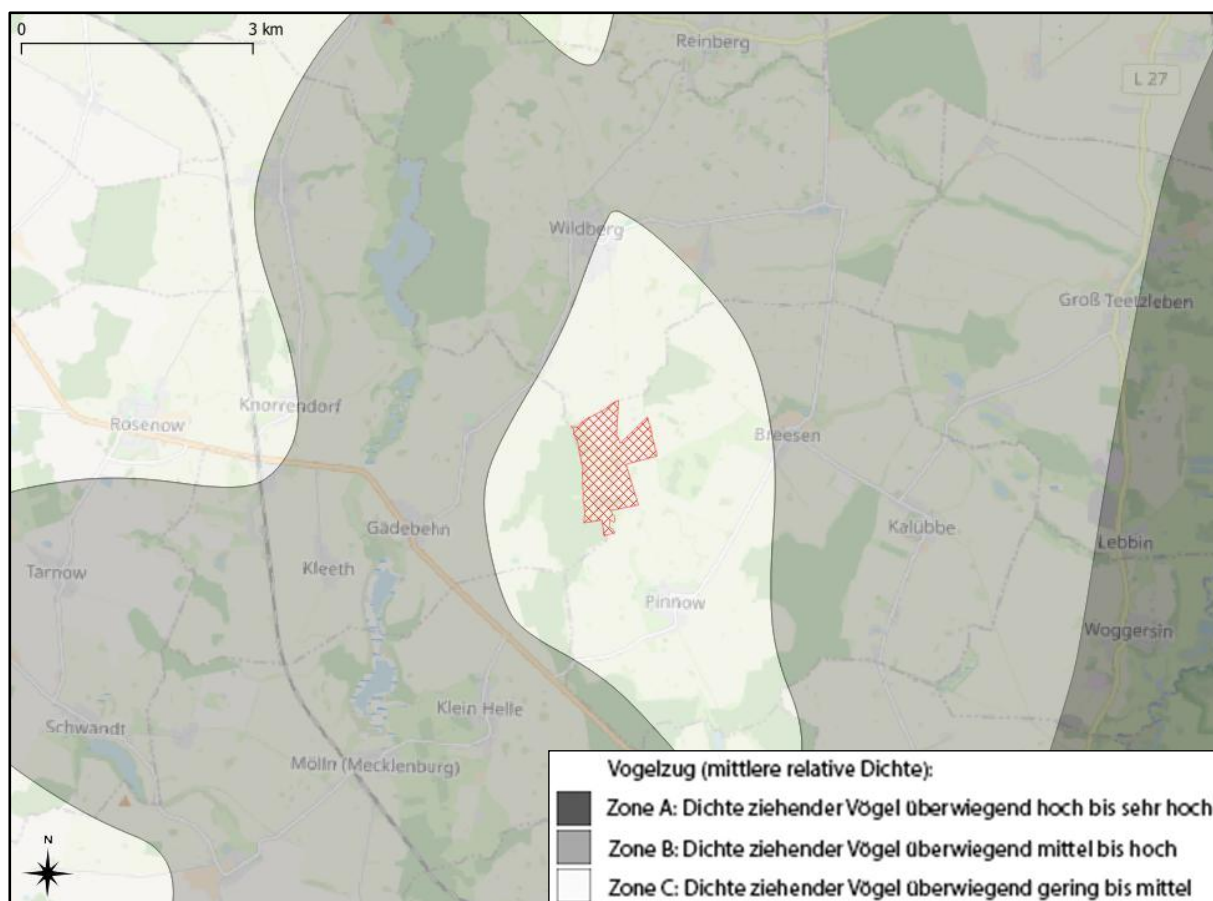


Abb. 7: Zugkorridore / Relative Dichte Vogelzug (Datenbasis: Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie) (schraffiert = Vorhabengebiet)

Das Vorhabengebiet befindet sich nach dem Modell des LUNG in der Zugzone C.

Rast- und Überwinterungsgebiete

Für die Bewertung der Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens auf das Vorkommen von Zug- und Rastvögeln ist neben den während der Kartierungen erfassten Vögeln die räumliche Einordnung der geplanten PV-FFA zu traditionellen Schlafgebieten und Rastplätzen erforderlich.

Das Gutachtliche Landschaftsprogramm (Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern 1998, 2011, Umweltkarten des LUNG Güstrow) weist im 5 km Radius des Vorhabengebietes einen Schlafplatz von Gänsen der Kategorie C aus. Dieser befindet sich südwestlich des Vorhabengebietes auf dem Möllner See in einer Entfernung von ca. 3,3 km.

Für die Bewertung von Schlafplätzen, Tagesruhegewässern und Rastplätzen in Bezug auf den Betrieb von PV-FFA wurden in Mecklenburg-Vorpommern bislang keine Kriterien definiert. Als Bewertungsgrundlage werden in diesem Bericht daher die für den Betrieb von

Windenergieanlagen in den Artenschutzrechtlichen Arbeits- und Beurteilungshilfen Mecklenburg-Vorpommerns (AAB-Vögel, Stand 08/2016) definierten Regelungen zugrunde gelegt.

Zu Schlafplätzen, Tagesruhegewässern und Nahrungsgewässern wird hier folgendes angeführt: „Rastvögel legen oft größere Entfernungen zwischen den Schlafplätzen und den Äsungsflächen zurück. Die Nutzung der Nahrungsflächen hängt dabei in hohem Maße vom Zustand der Flächen ab (Kultur bzw. Bearbeitungszustand: Stoppel, Brache, Aussaat etc.) und variiert grundsätzlich zwischen den Jahren. Um die Funktionalität der Schlafplätze zu wahren - also Beschädigungen einer geschützten Ruhestätte auszuschließen - sowie Beeinträchtigungen des Zug- und Rastgeschehens zu vermeiden, ist der Schutz der essenziellen oder traditionellen Nahrungsflächen erforderlich. Die Abgrenzung der essenziellen oder traditionellen Nahrungsflächen erfolgt anhand der Klassifizierung von Nahrungsflächen in den Rastgebieten „Land“ gemäß I.L.N. & IAFÖ (2009). Nahrungsgebiete mit „sehr hoher Bedeutung“ (Stufe 4: Nahrungsgebiete von außerordentlich hoher Bedeutung im Nahbereich von Schlaf- und Tagesruheplätzen von Rastgebieten der Kategorie A & A*) gelten immer als essenzielle oder traditionelle Nahrungsflächen.“

Weiter heißt es: "Bei Errichtung und Betrieb von WEA im Umfeld von Schlafplätzen und Ruhestätten innerhalb zahlreich von den Vögeln aufgesuchter Rastgebiete ist das Eintreten des Schädigungsverbotes für die Ruhestätte grundsätzlich wahrscheinlicher als in Rastgebieten, die das Kriterium nicht erfüllen. Für Rastgebiete der Kategorien A und A* ist daher zur Vermeidung des Schädigungsverbotes ein Ausschlussbereich von 3 km erforderlich, für Rastgebiete anderer Kategorien gilt ein Ausschlussbereich von 500 m.

Da die Rastgebiete immer mehrere Schlafplätze bzw. Ruhegewässer umfassen, zwischen denen die Vögel während ihrer Aufenthaltszeit fluktuieren können, gilt der Schutzabstand für alle erfassten Schlafplätze bzw. Ruhegewässer des betreffenden Rastgebietes. Der Abstand wird von den Außengrenzen des Schlafplatzes/des Ruhegewässers aus gemessen.

Aktualisierte Daten können zur Heraufstufung der Bewertungskategorie eines Rastgebietes führen. Dafür sind Daten aus den Zughöhepunkten von mindestens 2 der zurückliegenden 5 Jahre erforderlich. Es gelten die Schwellenwerte aus Tabelle 3 - Größe der biogeographischen Populationen, 1-%-Kriterien und Klassengrenzen.“

Tabelle 3: Größe der biogeographischen Populationen, 1%-Kriterien und Klassengrenzen (Stand 2006) ausgewählter WEA-relevanter Vogelarten für die Bewertung von Rast- und Überwinterungsgebieten (nach I.L.N. & IFAÖ 2009). Arten des Anhangs I der VSchRL sind gelb unterlegt.

Art	biogeographische Populationsgröße* (Flyway-Population)	1%-Flyway-Level	Klasse a bedeutsamer Vogelkonzentrationen (Anhang I: 1%, sonstige: 3%)
Höckerschwan	250.000	2.500	7.500
Singschwan	59.000	590	590
Zwergschwan	20.000	200	200
Waldsaatgans	70.000–90.000	800	2400
Tundrasaatgans	600.000	6.000	18.000
Blessgans	1.000.000	10.000	30.000
Zwerggans	8.000–13.000	110	110
Graugans	500.000	5.000	15.000
Kanadagans	—	—	60.000
Weißwangengans	420.000	4.200	4.200
Brandgans	300.000	3.000	9.000
Pfeifente	1.500.000	15.000	45.000
Kolbenente	50.000	500	1.500
Tafelente	350.000	3.500	10.500
Reiherente	1.200.000	12.000	36.000
Bergente	310.000	3.100	9.300
Kranich	150.000	1.500	1.500
Zwergsäger	40.000	400	400
Gänsesäger	266.000	2.700	8.100
Goldregenpfeifer	140.000–210.000	1.750	1.750

* Größe der biogeographischen Populationen nach DELANY & SCOTT (2006)

Das Vorhabengebiet befindet sich in der Rastplatz-Stufe 1. Die Flächen gelten somit nicht als essenzielle oder traditionelle Nahrungsflächen. Es befindet sich darüber hinaus außerhalb der Ausschlussbereiche der bekannten Schlafplätze von Kranichen, Gänsen, Schwänen und Enten. Zur Überprüfung des aktuellen Sachverhalts im UG gelten die Schwellenwerte aus Tabelle 3 - Größe der biogeographischen Populationen, 1%-Kriterien und Klassengrenzen.

Saat- und Blässgänse haben das Untersuchungsgebiet vorrangig auf dem Herbst- und dem Frühjahrszug überflogen. Das Maximum ziehender Gänse im Herbst 2022 wurde am 28.10.2022 mit ca. 3.100 und im Frühjahr 2023 am 19.02.2023 mit ca. 185 überfliegenden Individuen dokumentiert. Das Vorhabengebiet wurde mit mehreren kleineren Trupps überflogen. Der Hauptzugkorridor mit einmalig über 3.000 ziehenden Gänsen verlief in Richtung Westen, ca. 500 m südlich des Vorhabengebietes. Im Kartenportal des LUNG M-V ist mit dem Möllner See 3,3 km südwestlich des Vorhabengebietes ein Schlafgewässer für Gänse der Kategorie C ausgewiesen. Der Abstand von 500 m zum Gewässer wird durch das geplante Bauvorhaben eingehalten. Im Eingriffsgebiet wurden keine Äsungsplätze festgestellt. Auswirkungen auf das Zugverhalten sind nicht zu erwarten.

Kraniche wurden im Beobachtungszeitraum nur gelegentlich mit kleinen Trupps beobachtet. Das Maximum mit 70 bis 100 ziehenden und rastenden Vögeln erfolgte im November 2022. Der Rückzug fiel demgegenüber deutlich geringer aus. Das Maximum registrierter Kraniche lag hier täglich zwischen 10 und 50 Individuen. Im Kartenportal des LUNG M-V sind im Umfeld von 5 km keine Schlafplätze von Kranichen aufgeführt. Das Untersuchungsgebiet stellt für Kraniche aufgrund der abgeernteten Ackerflächen jahreszeitlich typische Nahrungsflächen zur Verfügung. Die Anzahl der festgestellten Individuen liegt jedoch im Durchschnitt vergleichbarer Habitats in Mecklenburg-Vorpommern. Durch den Betrieb von PV-Modulen gehen diese Flächen als Nahrungsfläche verloren. Die Vögel werden auf Ackerflächen im Umfeld des geplanten Bauvorhabens ausweichen. Da es sich nicht um essenzielle Nahrungsflächen der Kraniche im Umfeld von Schlafplätzen handelt, liegt kein Ausschlusskriterium für den Betrieb von PV-FFA vor.

Für **Sing- und Höckerschwäne** ist der Untersuchungsraum als Nahrungsgebiet kaum interessant. Dies begründet sich mit den fehlenden Gewässern im Umfeld des Vorhabengebietes. Die Ackerflächen werden als Nahrungsflächen nicht genutzt. Auf der Basis des vorliegenden Datenstandes ist von keiner Beeinträchtigung von Schwänen im Umfeld des Untersuchungsgebietes auszugehen. Überfliegende Vögel werden durch die Module nicht beeinträchtigt.

Kiebitze und Goldregenpfeifer traten im Untersuchungsgebiet während der Zugzeiten im Vergleich zu ähnlichen Habitatstrukturen Mecklenburg-Vorpommerns in geringer Konzentration auf. Die in Tabelle 3 definierten bedeutsamen Vogelpopulationen der Kategorie A der beiden Arten wurden im Untersuchungszeitraum auf den Untersuchungsflächen nicht

erreicht. Die Arten werden aufgrund des Fehlens geeigneter Rasthabitate und der geringen Frequentierung des Untersuchungsgebietes in Bezug auf das geplante Bauvorhaben als nicht planungsrelevant eingestuft.

Auch für **Grau- und Silberreiher** ist das Vorhabengebiet nicht attraktiv. Ein einzelner Graureiher wurde am 04.10.2022 beobachtet. Silberreiher fehlten. Aufgrund fehlender Gewässer im Untersuchungsgebiet sind größere Ansammlungen nicht zu erwarten. Beide Arten werden daher als nicht planungsrelevant eingestuft.

Greifvögel wurden mit 12 Arten festgestellt. **Rohrweihe, Kornweihe, Schwarzmilan, Raufußbussard, Habicht, Sperber, Turmfalke, Wanderfalke** und **Merlin** traten dabei entweder nur selten in Erscheinung oder profitieren von den entstehenden Grün- und Brachlandstrukturen.

Der **Seeadler** ist innerhalb des Untersuchungsgebietes als unregelmäßiger Nahrungsgast einzustufen. Die Vorhabenflächen kommen aufgrund der fehlenden Gewässer für Seeadler nur als sekundäre Nahrungsfläche in Betracht. Als attraktive Nahrungsgewässer werden der Kastorfer und der Möllner aufgesucht, welche aufgrund des fehlenden Meideverhaltens der Seeadler gegenüber Photovoltaik-Freiflächenanlagen auch bei Betrieb der Anlagen genutzt werden. Beeinträchtigungen sind für die Art auszuschließen.

Für **Rotmilane** spielen landwirtschaftlich genutzte Flächen während der Zugzeiten gegenüber der geschlossenen Vegetationsdecke während der Brutzeit eine wichtige Rolle. Arttypisch werden ganzjährig auch Grünland- und Heideflächen aufgesucht. Das Vorhabengebiet kommt daher potenziell auch während der Zugzeiten als Nahrungshabitat für den Rotmilan in Betracht. Die Beobachtungen zwischen August 2022 und April 2023 zeigten während des Zuges eine für Mecklenburg-Vorpommern durchschnittliche Nutzung der Flächen. Die Intensität nahm zu Beginn der Brutzeit deutlich zu. Auf den Durchzug der Vögel hat das geplante Bauvorhaben aufgrund der großflächig landwirtschaftlich geprägten Landschaft in Mecklenburg-Vorpommern kaum Auswirkungen.

Ähnlich verhält es sich beim **Mäusebussard**. Das Vorhabengebiet ist mit den großen abgeernteten Ackerflächen ein typisches Nahrungshabitat für die Art. Auch wenn dem Mäusebussard teilweise zusammenhängende Jagdflächen verloren gehen, entstehen durch das Schaffen von Brachen und Grünlandflächen zwischen den PV-FFA-Modulen und dem damit verbundenen höheren Kleinsäugerbestand alternative Nahrungsflächen. Als Ansitzjäger nutzt der Mäusebussard darüber hinaus sowohl die Zäune als auch die Photovoltaik-Module als

Ansitzwarten. Der Art stehen darüber hinaus im Umfeld des Vorhabengebietes ausreichend alternative landwirtschaftlich geprägte Offenlandstrukturen zur Nahrungssuche zur Verfügung.

Einschränkungen für den Bau und den Betrieb von PV-FFA im Vorhabengebiet resultieren für Zug- und Rastvögel daher nicht.

Brutvögel

Im Untersuchungsgebiet wurden 76 Vogelarten dokumentiert, von denen sich 30 auf der Roten Liste Deutschlands oder Mecklenburg-Vorpommerns befinden, Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie der EU bzw. gelistete Arten der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) sind.

Innerhalb der Untersuchungsgrenzen brüteten 48 Arten (Nachweisstatus: Brutnachweis oder Brutverdacht). Unter diesen waren 14 wertgebende Arten mit insgesamt 47 Revieren. 10 Arten wurden während der Brutzeit festgestellt, bei denen nach den Vorgaben in SÜDBECK ET AL. (2005) kein Revier nachgewiesen werden konnte. Unter waren auch 5 Arten, die zur Gruppe der wertgebenden Arten hinzugerechnet werden (Baumpieper, Bluthänfling, Teichhuhn, Wespenbussard und Wiesenpieper).

12 Arten traten als Nahrungsgast auf und brüteten außerhalb der Untersuchungsgrenzen. 4 Arten konnten als Durchzügler im Beobachtungszeitraum festgestellt werden. Zwei Arten haben das Untersuchungsgebiet nur überflogen.

Am häufigsten traten Feldlerche (23 Rev.), Buchfink (21 Rev.) und Singdrossel (14 Rev.) auf. Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden 2 Brutplätze des Rotmilans, 1 Brutplatz des Schwarzmilans, 1 Brutplatz des Mäusebussards, 1 Brutplatz des Kolkraben, 1 Brutplatz und 3 weitere Reviere des Kranichs, 2 Reviere des Waldkauzes und ein Revier der Waldohreule festgestellt.

Auf den Flächen wurden vor allem Reviere der Feldlerche festgestellt. Schwerpunkt von Revieren wertgebender Arten sind das Waldgebiet im Nordosten sowie die verschilften Grünlandflächen auf einem zentralen Streifen innerhalb des Vorhabengebietes.

Alle anderen Brutvogelarten weisen keinen spezifischen Schutzstatus auf. Es handelt sich bei ihnen um ungefährdete oder aktuell auf der Vorwarnliste Deutschlands bzw. Mecklenburg-Vorpommerns stehende Arten.

4. Artenblätter

für

Einzelarten und Artengruppen

Blässgans (<i>Anser albifrons</i>), Saatgans (<i>Anser fabalis</i>), Graugans (<i>Anser anser</i>), Weißwangengans (<i>Branta leucopsis</i>)	
Schutzstatus	
	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie nur Weißwangengans
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Die Europäische Blässgans brütet in den Tundren zwischen der nordrussischen Kanin-Halbinsel bis an den Chatanga auf der Taimyrhalbinsel. Sie überwintert verteilt auf mehrere Zugwegsysteme zwischen Kasachstan und England. Aktuelle Ergebnisse der Satellitentelemetrie weisen auf ein komplexes System von Zugwegen zwischen den Brut- und Wintergebieten. Der überwiegende Teil zieht derzeit vermutlich nach Westeuropa, wo die Schwerpunkte des winterlichen Rastgeschehens in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Niedersachsen, den Niederlanden und Belgien liegen. Die in Mitteleuropa überwinternden Blässgänse haben ihr Brutgebiet vorrangig im europäischen Teil der Arktis bis zur Kanin-Halbinsel. Blässgänse sind in Mitteleuropa ausschließlich Wintergäste. Saatgänse sind Zugvögel, die regelrechte Zugtraditionen etabliert haben und je nach Familie immer wieder dieselben Brut- und Überwinterungsgebiete aufsuchen. Die Wintergebiete sind ausgesprochen vielfältig: sie umfassen in Mitteleuropa insbesondere Südschweden, Dänemark und die deutsche Ostseeküste, die Norddeutsche Tiefebene mit dem Niederrhein zwischen Wesel und Emmerich am Rhein und die Niederlande, vereinzelt Teile des britischen East Anglia und Südwest-Schottland, dazu ein alpennahes Gebiet von Westösterreich über die Schweiz bis weit nach Frankreich hinein und weite Regionen im Tiefland der Donau. Bei kalten Wintern zieht es sie auch die Atlantikküste hinab nach Spanien und Portugal, selten sogar bis nach Marokko. Im Mittelmeergebiet zählen die Französische Riviera und die italienische und kroatische Adriaküste zu ihrem winterlichen Lebensraum, weiter östlich auch die bulgarisch-rumänischen Küstenregionen des Schwarzen Meeres. Die Graugans ist in weiten Teilen Europas und Asiens verbreitet und besiedelt dort vor allem gewässerreiche Niederungslandschaften. In Mitteleuropa ist sie als Brutvogel, Durchzügler und Überwinterer regelmäßig anzutreffen. Ihre Nahrung besteht überwiegend aus Gräsern, Kräutern, Wasserpflanzen sowie landwirtschaftlichen Kulturen wie Getreide und Mais. Die Weißwangengans ist eine Gänseart der nördlichen Küsten- und Tundragebiete Europas und Russlands. In Deutschland tritt sie vor allem als regelmäßiger Wintergast an den Küsten auf, besonders an der Nordsee; zugleich nimmt der Brutbestand in Norddeutschland seit einiger Zeit zu. Sie lebt bevorzugt in Meeresnähe, brütet in der felsigen Küstentundra, auf Felseninseln und in Feuchtgebieten und nutzt zur Rast und Überwinterung vor allem küstennahe Grünländer, Äcker und Salzmarschen. Außerhalb der Brutzeit ist sie meist in größeren Schwärmen anzutreffen. Die Nahrung besteht überwiegend aus pflanzlichem Material wie Gräsern, jungen Trieben, Wurzeln, Moosen und anderen niedrigwüchsigen Pflanzen. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Bislang existieren keine Brutnachweise in M-V für Bläss-, Saat- und Weißwangengänse. Die Arten sind reine Durchzügler. Das Vorkommen der Graugans ist eng an Gewässer gebunden. Dementsprechend werden die gewässerreichen Landschaftsräume flächendeckend besiedelt, wobei die Landschaftszonen des Höhenrückens und der Seenplatte sowie das Rückland der Seenplatte mit hoher Stetigkeit besiedelt werden (s.a. Holz in Klafs und Stübs 1987). Gefährdungsursachen In Mecklenburg-Vorpommern werden Saat- und Blässgans vor allem durch Lebensraumverluste und -veränderungen beeinträchtigt. Entwässerungen, Verbuschung sowie veränderte landwirtschaftliche Bewirtschaftung mindern die Qualität und Verfügbarkeit von Äsungsflächen und Schlafplätzen in Feuchtgebieten und ihren Randzonen. Hinzu kommen Störungen durch Jagd, Freizeitnutzung und landwirtschaftliche Arbeiten, die zu Meideverhalten und Verdrängung aus hochwertigen Nahrungsflächen führen können.	

Photovoltaik-Freiflächenanlagen können Gänse vor allem indirekt betreffen. Entscheidend sind Habitats- und Störwirkungen: Werden bislang genutzte Äsungsflächen in PV-Felder umgewandelt, kann der funktionale Zusammenhang zwischen Schlafplätzen und Nahrungsflächen geschwächt werden. Zäune, Pflege- und Betriebsverkehr sowie erhöhte menschliche Präsenz verstärken diesen Effekt, insbesondere in der Bau- und frühen Betriebsphase. Kollisionen an PV-Modulen selbst gelten demgegenüber derzeit nicht als zentrales Risiko.
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Beobachtungen Bläss- und Saatgänse haben das Untersuchungsgebiet vorrangig auf dem Herbst- und dem Frühjahrszug überflogen. Das Maximum ziehender Gänse im Herbst 2022 wurde am 28.10.2022 mit ca. 3.100 und im Frühjahr 2023 am 19.02.2023 mit ca. 185 überfliegenden Individuen dokumentiert. Das Vorhabengebiet wurde mit mehreren kleineren Trupps überflogen. Dies ist für Mecklenburg-Vorpommern während der Hauptdurchzugszeit ein durchschnittlicher Wert. Der Hauptzugkorridor mit einmalig über 3.000 ziehenden Gänsen verlief in Richtung Westen, ca. 500 m südlich des Vorhabengebietes. Graugänse traten dagegen nur gelegentlich mit wenigen, Weißwangengänse nur einmalig mit 10 Individuen auf. Eine Rast oder Brut von Gänsen wurde im UG nicht festgestellt. Schlussfolgerungen Der Durchzug von Gänsen war im Untersuchungsgebiet während des Herbst- und des Frühjahrszugs ungleich stark ausgeprägt. Das Tagesmaximum lag auf dem zwischen Anfang Oktober und Mitte November andauernden Herbstzug bei 3.100, auf dem Frühjahrszug Mitte Februar und Mitte März bei 185 Individuen, wurde hier jedoch nur an einem Erfassungstag registriert. Im Kartenportal des LUNG M-V ist mit dem Möllner See 3,3 km südwestlich des Vorhabengebietes ein Schlafgewässer für Gänse der Kategorie C ausgewiesen. Der Abstand von 500 m zum Gewässer wird durch das geplante Bauvorhaben eingehalten. Im Eingriffsgebiet wurden keine Äsungsplätze festgestellt. Auswirkungen auf das Zugverhalten sind nicht zu erwarten. Als Brutvögel kommen die Arten im UG nicht vor.
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): Nicht erforderlich Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist

Prognose und Bewertung des Störungsverbotest gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: Entfällt, da keine Brutplätze bestehen. Der nächstgelegene Schlafplatz von Gänsen befindet sich ca. 3,3 km von den geplanten Anlagen entfernt.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotest gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: Entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist. Der nächstgelegene Schlafplatz von Gänsen befindet sich ca. 3,3 km von den geplanten Anlagen entfernt.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement Begründung: entfällt
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: entfällt

Kranich (Grus grus)	
Schutzstatus	
	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Die Brutgebiete des Kranichs liegen im Nordosten Europas und im Norden Asiens. Die Flüsse Weser und Aller markieren die westliche, der 51. Breitengrad die südliche Grenze des Verbreitungsgebietes. Seit Beginn des 20. Jahrhunderts haben Biotopverluste bewirkt, dass sich die Südgrenze des europäischen und mittelasiatischen Areals um 300 km bis 400 km nach Norden verschoben hat. Der Verlust isolierter Brutgebiete ist auf Trockenlegung und Kultivierung von Feuchtgebieten, Eiersammeln und Bejagung sowie auf ökologische Bedingungen (Wassermangel, Trockenheit) zurückzuführen. Eine Wiederbesiedlung ist jedoch unter den heutzutage verbesserten Schutzbedingungen möglich. Seine bevorzugten Lebensräume sind Feuchtgebiete der Niederungen, wie beispielsweise Nieder- und Hochmoore, Bruchwälder, Seeränder, Feuchtwiesen und Sumpfgebiete. Zur Nahrungssuche finden sich die Tiere auf extensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Kulturen wie Wiesen und Feldern, Feldsäumen, Hecken und Seeufern ein. Für die Rast nutzen sie weite und offene Flächen wie Äcker mit Getreidestoppeln. Als Schlafplätze werden vor allem Gewässer mit niedrigem Wasserstand aufgesucht, die Schutz vor Feinden bieten. Während der Frühjahrsrast ernährt sich der Kranich überwiegend von Saaten. Im Frühsommer besteht die Nahrung auch aus Insekten und kleinen Wirbeltieren. Auf Wiesen und Weiden konzentriert sich die Nahrungssuche auf Insekten, Würmer und Nagetiere. Auf Saatflächen lesen Kraniche zuerst an der Oberfläche liegende Getreidekörner ab. Durch Wühlen wird zusätzlich weiteres Saatgut freigelegt. Maiskörner werden auch vom Kolben gefressen Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern In Mecklenburg-Vorpommern brüten über 40 % der Brutkraniche Deutschlands. Die Zunahme der Bestände auf inzwischen mehr als 4.000 Paare ist offenbar noch nicht abgeschlossen. Die Art war lange Jahre sehr selten und wurde als Art besonders geschützt. Neben den klassischen Habitaten werden inzwischen auch suboptimale Biotope bis in den Siedlungsrandbereich genutzt. Dies ist ein Hinweis auf die zunehmende Sättigung des Brutpotentials in Mecklenburg-Vorpommern. Neben den Brutvögeln ziehen zigtausende Kraniche zu beiden Zugzeiten durch das Land. Neben verschiedenen kleinen Rastplätzen konzentrieren sich die Durchzugsvorkommen auf die Ostseeküste am Darß und auf Rügen. In den letzten Jahren nehmen Überwinterungen zu. Gefährdungsursachen Der Kranich zeigt in Mecklenburg-Vorpommern seit Jahrzehnten eine äußerst positive Bestandsentwicklung, sodass eine Gefährdung des Gesamtbestandes nicht gegeben ist. Hingegen können sich für einzelne Brutplätze Beeinträchtigungen durch Entwässerungsmaßnahmen, intensivisierte Nutzungen in der Land- und Forstwirtschaft, durch den Bau von jagdlichen Einrichtungen bzw. Infrastrukturmaßnahmen und durch den weiteren Ausbau regenerativer Energien, ergeben. Dies kann sich in Regionen mit einem geringeren Angebot von potenziellen Brutplätzen stärker auswirken. Allerdings ist eine negative Beeinträchtigung der Gesamtpopulation in Mecklenburg-Vorpommern derzeit nicht erkennbar. Im Zusammenhang mit Photovoltaik-Freiflächenanlagen ergeben sich vor allem Habitat- und Störwirkungen. Die Umwandlung bisher genutzter Offenlandbereiche kann die Nutzung von Nahrungsflächen im Umfeld bedeutender Schlafgewässer verringern oder verlagern. Besonders betroffen sind die funktionalen Beziehungen zwischen Schlafplätzen, Tagesrast und Äsungsflächen. Direkte Kollisionen an PV-Modulen spielen demgegenüber eine untergeordnete Rolle. In der Brutzeit sind bei vor allem betriebsbedingte Reize wie Pflege- und Kontrollverkehr, Zauninfrastruktur sowie tageszeitabhängige Reflexionen der Modulflächen relevant.	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Bruterfassungen Kraniche wurden im Untersuchungsgebiet mit 4 Paaren registriert. Ein Nest konnte genau lokalisiert werden, bei den weiteren 3 Paaren wurden Revierzentren erfasst. Alle Paare hatten Bruterfolg. Zwei Reviere befinden sich in unmittelbarer Nähe der Vorhabenflächen, die beiden anderen liegen östlich des Vorhabengebietes in einer Entfernung von 300 m bzw. 370 m.	

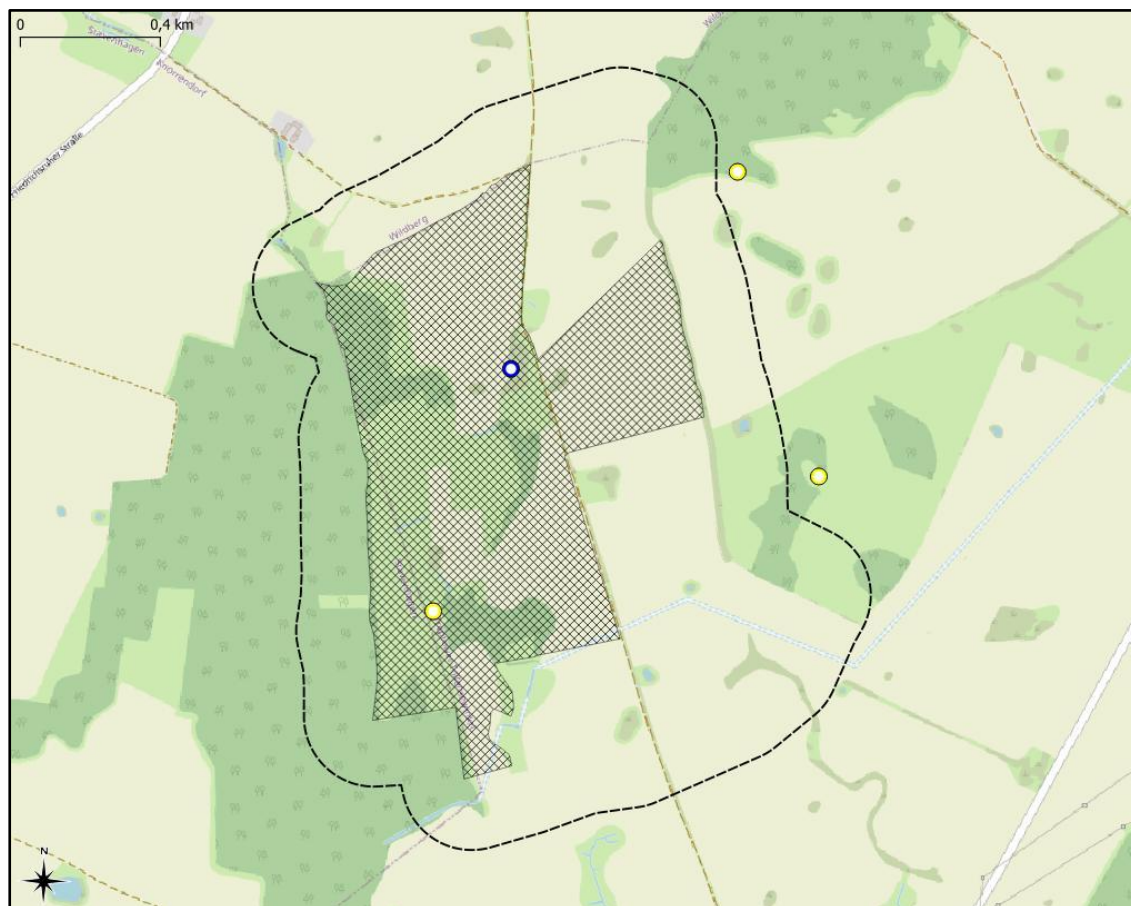


Abb. 9: Brutplätze des Kranichs 2023

Zugbefassungen

Der Kranichdurchzug war im Beobachtungszeitraum sehr unauffällig. Das Maximum mit 70 bis 100 ziehenden und rastenden Vögeln erfolgte im November 2022. Der Rückzug fiel demgegenüber deutlich geringer aus. Das Maximum registrierter Kraniche lag hier täglich zwischen 10 und 50 Individuen. Hierbei handelte es sich neben durchziehenden und kurz rastenden Vögeln auch um Beobachtungen Revier beziehender Paare. Im Kartenportal des LUNG M-V sind im Umfeld des Untersuchungsgebietes keine Kranich-Schlafplätze ausgewiesen.

Schlussfolgerungen

Im Kartenportal des LUNG M-V sind im Umfeld von 5 km keine Schlafplätze von Kranichen aufgeführt. Das Untersuchungsgebiet stellt für Kraniche aufgrund der abgeernteten Ackerflächen jahreszeitlich typische Nahrungsflächen zur Verfügung. Die Anzahl der festgestellten Individuen während der Zug- und Rastperioden liegt jedoch im Durchschnitt vergleichbarer Habitats in Mecklenburg-Vorpommern.

Durch den Betrieb von PV-Modulen gehen diese Flächen als Nahrungsfläche verloren. Die Vögel werden auf Ackerflächen im Umfeld des geplanten Bauvorhabens ausweichen. Da es sich nicht um essenzielle Nahrungsflächen der Kraniche im Umfeld von Schlafplätzen handelt, liegt für die Zug- und Rastperiode kein Ausschlusskriterium für den Betrieb von PV-FFA vor.

Anders ist das Gebiet zur Brutzeit zu bewerten. Durch das Umzingeln der beiden westlichen Bruthabitate ist mit einer Aufgabe dieser Brutstandorte und zu einer Umsiedlung in das Umfeld des geplanten Solarparks zu rechnen. Hier ist daher das Schaffen von Ersatz-Bruthabitats als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen einzuplanen. Um den Verbotstatbestand der Störung (§44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG) zu vermeiden, muss darüber hinaus die Baufeldräumung und die Errichtung der Anlagen außerhalb der Brutzeit erfolgen. Betriebsbedingte Störungen für die beiden östlichen Paare sind aufgrund der Entfernung von 300 m bzw. 380 m zum Solarpark nicht zu erwarten.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): Durch das Umzingeln der beiden westlichen Bruthabitate ist mit einer Aufgabe dieser Brutstandorte und einer Umsiedlung in das Umfeld des geplanten Solarparks zu rechnen. Hier ist daher das Schaffen von Ersatz-Bruthabitaten als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme einzuplanen.
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist
Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: Bauarbeiten während der Brutzeit können zu einer Aufgabe der beiden westlichen Bruthabitate führen. Die Arbeiten sind daher außerhalb der artspezifischen Brutzeit auszuführen.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☒ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: Durch das Umzingeln der beiden westlichen Bruthabitate ist mit einer Aufgabe dieser Brutstandorte und einer Umsiedlung in das Umfeld des geplanten Solarparks zu rechnen. Hier ist daher das Schaffen von Ersatz-Bruthabitaten als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme einzuplanen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Begründung:

Durch das Umzingeln der beiden westlichen Bruthabitate ist mit einer Aufgabe dieser Brutstandorte und einer Umsiedlung in das Umfeld des geplanten Solarparks zu rechnen. Arbeiten während der Brutzeit können zu einer Aufgabe der Brut führen. Hier ist daher das Schaffen von Ersatz-Bruthabitaten als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme einzuplanen.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☒ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
☒ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement

Begründung:

Es ist das Schaffen von Ersatz-Bruthabitaten als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme einzuplanen.

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Begründung:

entfällt

Höckerschwan (Cygnus olor)	
Schutzstatus	
	☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Höckerschwäne sind in weiten Teilen Europas und Asiens verbreitet. Ihr ursprüngliches Verbreitungsgebiet reicht von Europa bis nach Zentralasien. In Mitteleuropa ist der Höckerschwan heute ein weit verbreiteter Brut- und Jahresvogel, der sowohl in naturnahen als auch in vom Menschen geprägten Lebensräumen vorkommt. Der natürliche Lebensraum des Höckerschwans umfasst nährstoffreiche Stillgewässer und langsam fließende Gewässer. Besiedelt werden Seen, Teiche, Altwässer, Flussniederungen, Boddengewässer und geschützte Küstenabschnitte. Darüber hinaus ist die Art regelmäßig auch an Parkgewässern, Fischteichen und in Siedlungsnähe anzutreffen. Die Nahrung besteht überwiegend aus Wasserpflanzen und anderen pflanzlichen Bestandteilen. Im Winter nutzt der Höckerschwan daneben auch Grünland- und Ackerflächen im Umfeld geeigneter Gewässer. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Das Verbreitungsbild zeigt ein nahezu flächendeckendes Vorkommen im Land. Auffallend, aber plausibel sind die Lücken der naturgemäß gewässerarmen Regionen, wie die südwestlichen Altmoränen und Sander, die Rostocker Heide, die nordöstlichen Lehmplatten, die Ueckermünder Heide sowie das Uckerländische Hügelland. Der landesweite Bestand wird aktuell auf 2.700-4.000 Paare geschätzt. Gefährdungsursachen Der anhaltend positive Trend des Brutbestandes lässt keine Gefährdung erkennen.	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potentiell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Beobachtungen Am 19.02.2023 überflogen 3 Höckerschwäne den östlichen Rand des Vorhabengebietes. Eine Rast oder Nahrungsaufnahme im Untersuchungsgebiet wurde nicht registriert. Im Online-Kartenportal des LUNG M-V sind keine Schlafplätze von Schwänen ausgewiesen. Als Brutvogel kam die Art im UG nicht vor. Schlussfolgerungen Für Schwäne ist der Untersuchungsraum als Nahrungsgebiet kaum interessant. Dies begründet sich mit den fehlenden Gewässern im Umfeld des Vorhabengebietes. Die Ackerflächen werden als Nahrungsflächen nicht genutzt. Auf der Basis des vorliegenden Datenstandes ist von keiner Beeinträchtigung von Schwänen im Umfeld des Untersuchungsgebietes auszugehen. Überfliegende Vögel werden durch die Module nicht beeinträchtigt.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): Es sind keine derartigen Maßnahmen erforderlich.	

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist
Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement Begründung: entfällt
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: entfällt

Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>)	
Schutzstatus	
	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Singschwäne sind in weiten Teilen der subpolaren Zone Eurasiens verbreitet. Ihr Verbreitungsgebiet reicht von Island über Skandinavien bis nach Sibirien. Mit anwachsenden Winteransammlungen in Mitteleuropa, die nicht zuletzt durch eine verstärkte Nutzung von Rapskulturen bedingt sind, kam es nach mehreren sporadischen Brutversuchen schließlich zu einer dauerhaften Ansiedlung einer Brutpopulation weit südlich der angestammten subarktischen Brutplätze. Seit 1982 brüteten Singschwäne auch wiederholt an polnischen Fischteichen. Der natürliche Lebensraum des Singschwans ist in der Regel die karge Tundra, die mit niedriger Vegetation bewachsen ist. Sie leben an Flachwasserseen oder langsam fließenden Gewässern mit reicher Ufervegetation. Sie sind an Süß-, Salz- und Brackgewässern zu finden. Im Winter sind sie auch in Norddeutschland anzutreffen. Im Herbst 2015 blieben über 300 Singschwäne in der Gegend nordwestlich von Röbel/Müritz. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Singschwäne kommen in Mecklenburg-Vorpommern nur als Wintergäste vor.	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potentiell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Beobachtungen Singschwäne überflogen das Gebiet am 04.10.2022 mit einem Individuum und am 14.11.2022 mit 8 Vögeln. Eine Rast oder Nahrungsaufnahme im Untersuchungsgebiet wurde nicht registriert. Im Online-Kartenportal des LUNG M-V sind keine Schlafplätze von Schwänen ausgewiesen. Als Brutvogel kam die Art im UG nicht vor. Schlussfolgerungen Für Schwäne ist der Untersuchungsraum als Nahrungsgebiet kaum interessant. Dies begründet sich mit den fehlenden Gewässern im Umfeld des Vorhabengebietes. Die Ackerflächen werden als Nahrungsflächen nicht genutzt. Auf der Basis des vorliegenden Datenstandes ist von keiner Beeinträchtigung von Schwänen im Umfeld des Untersuchungsgebietes auszugehen. Überfliegende Vögel werden durch die Module nicht beeinträchtigt.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): Es sind keine derartigen Maßnahmen erforderlich.	

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist
Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement Begründung: entfällt
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: entfällt

Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	
Schutzstatus	
	☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Der Kiebitz ist ein in weiten Teilen Europas und Asiens verbreiteter Watvogel der offenen Landschaften. In Deutschland kommt er vor allem in Feuchtgrünland, Niederungen sowie in Acker- und Wiesenlandschaften mit niedriger Vegetation vor; in Mecklenburg-Vorpommern ist die Art heute selten geworden und als stark gefährdet eingestuft. Seine Nahrung besteht überwiegend aus Insekten, deren Larven, Würmern, Spinnen und anderen kleinen Wirbellosen, die am Boden aufgenommen werden. Die in Deutschland brütenden Kiebitze sind Teilzieher. Ein Teil überwintert in milden Jahren auch in Deutschland, während andere Vögel in Richtung West- und Südwesteuropa, insbesondere nach Frankreich, Spanien, Großbritannien und in die Niederlande, ziehen. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Die Kiebitze sind in ihrem Brutbestand seit Jahren rückläufig und heute in Mecklenburg-Vorpommern akut gefährdet. Die wenigen Brutplätze unterliegen zudem Schwankungen aufgrund der jeweiligen landwirtschaftlichen Nutzung der Fluren. Der Durchzug der Art ist in Mecklenburg-Vorpommern dagegen oft auffällig. Der Frühjahrszug ist meist Ende April abgeschlossen. Der Herbstzug beginnt mit dem Frühsommerzug der Jungkiebitze in manchen Jahren schon Ende Mai bis Mitte Juni. Der Herbstzug erreicht Mitte Oktober seinen Höhepunkt (lokal dann bis 10.000-20.000 Ind.). In milden Wintern verbleiben kleinere Flüge der Art im Land. Gefährdungsursachen Der Kiebitz geht in seinem Gesamtbestand derzeit in Europa stark zurück. Dies ist die Folge industrialisierter Anbaumethoden in der Landwirtschaft, der Grünlandumbruch und der Trockenlegung von Feuchtbiotopen. Dazu kommen die Folgen des Klimawandels, deren Wirkungsanteil bleibt aber deutlich hinter den Folgen der intensiven landwirtschaftlichen Übernutzung der Feld- und Wiesenfluren zurück. Global gesehen scheint die Art aufgrund der asiatischen Population stabil.	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Beobachtungen Als Vertreter der Limikolen wurden im Untersuchungsgebiet Kiebitze und Goldregenpfeifer festgestellt. Dabei wurde der Kiebitz auf dem Herbstzug einmalig mit wenigen Individuen die Vorhabenflächen passierend, teilweise auf den Ackerflächen landend und Nahrung suchend registriert. Auf dem Frühjahrszug wurden Limikolen nicht beobachtet. Die in Tabelle 3 definierten bedeutsamen Vogelpopulationen der Kategorie A der Art wurden im Untersuchungszeitraum auf den Untersuchungsflächen nicht erreicht. Die Art wird aufgrund des Fehlens geeigneter Rasthabitate und der geringen Frequentierung des Untersuchungsgebietes in Bezug auf das geplante Bauvorhaben als nicht planungsrelevant eingestuft.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): entfällt	

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: Siehe oben
Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: Siehe oben
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: Siehe oben
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement Begründung: entfällt
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: entfällt

Goldregenpfeifer (<i>Vanellus vanellus</i>)	
Schutzstatus	
	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Der Goldregenpfeifer ist ein in Nordeuropa verbreiteter Watvogel, der vor allem in Tundren, Hochmooren sowie offenen Moor- und Sumpflandschaften brütet. In Deutschland ist er als Brutvogel praktisch erloschen beziehungsweise vom Aussterben bedroht; in Mecklenburg-Vorpommern gilt die Art als ausgestorben, tritt jedoch weiterhin als Durchzügler auf. Während des Frühjahrs- und Herbstzuges passieren Goldregenpfeifer in großer Zahl die Ost- und Nordseeküste; auf dem Zug und im Winter rasten sie vor allem auf Feldern, in Feuchtgebieten, auf Salzwiesen und in Salzmarschen. Die Überwinterungsgebiete liegen überwiegend in Südwest- und Südeuropa, ein kleiner Teil verbleibt auch an der Nordseeküste. Die Nahrung besteht überwiegend aus Insekten und deren Larven, Würmern, kleinen Schnecken und Spinnen; daneben werden auch Beeren, Sämereien und andere pflanzliche Bestandteile aufgenommen. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Der letzte Brutnachweis der Art erfolgte 1955 in einem Moor bei Eldena. Aktuell brütet die Art nicht in Mecklenburg-Vorpommern.	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Beobachtungen Als Vertreter der Limikolen wurden im Untersuchungsgebiet Kiebitze und Goldregenpfeifer festgestellt. Dabei wurde der Goldregenpfeifer auf dem Herbstzug einmalig mit wenigen Individuen die Vorhabenflächen passierend, teilweise auf den Ackerflächen landend und Nahrung suchend registriert. Auf dem Frühjahrszug wurden Limikolen nicht beobachtet. Die in Tabelle 3 definierten bedeutsamen Vogelpopulationen der Kategorie A der Art wurden im Untersuchungszeitraum auf den Untersuchungsflächen nicht erreicht. Die Art wird aufgrund des Fehlens geeigneter Rasthabitats und der geringen Frequenzierung des Untersuchungsgebietes in Bezug auf das geplante Bauvorhaben als nicht planungsrelevant eingestuft.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): entfällt	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: Siehe oben	

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: Siehe oben
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: Siehe oben
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement Begründung: entfällt
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: entfällt

Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	
Schutzstatus	
	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Die Verbreitung des Seeadlers erstreckt sich in einem breiten Streifen über die gemäßigten, borealen und arktischen Zonen Europas und Asiens von Island bis Kamtschatka und Japan. Außerdem ist Grönland von der Art besiedelt. In Europa reicht das Brutgebiet in Nord/Südrichtung von der Nordspitze Norwegens bis in den Norden Griechenlands. Er ist an große Gewässer, also Küsten, große Seen und Flüsse gebunden. Im Binnenland Mitteleuropas sind Seeadler vor allem Bewohner der „Wald-Seen-Landschaften“. In Deutschland werden die höchsten Siedlungsdichten im Bereich der Müritz in Mecklenburg-Vorpommern sowie in der Oberlausitz Sachsens erreicht. Der Seeadler ernährt sich während der Brutzeit vor allem von Fischen und Wasservögeln, auch Aas wird gern genommen, lebende Säuger spielen meist nur eine untergeordnete Rolle. Fische werden häufig selbst erbeutet, Seeadler fressen jedoch auch tote und halb verwesene Fische. Die im jeweiligen Lebensraum häufigsten Arten dominieren meist auch im Nahrungsspektrum des Seeadlers. Die Methoden des Seeadlers beim Beuteerwerb sind sehr vielfältig. Seeadler nutzen zur Nahrungssuche an Gewässern bevorzugt störungsarme Sitzwarten, von denen aus sie stundenlang auf eine Gelegenheit zum Beuteerwerb warten. Die einfachste „Jagdmethode“ ist das Absammeln halbtoter oder toter Fische von der Wasseroberfläche. Ebenso wie lebende Fische werden diese vom niedrig über dem Wasser fliegenden Adler im Vorbeiflug aus dem Wasser gegriffen. Große Fische mit einem Gewicht von mehr als 2 Kilogramm werden in Ufernähe im Wasser gegriffen und festgehalten. Dabei kann der Adler in tieferem Wasser einige Minuten mit ausgebreiteten Flügeln auf dem Wasser liegen. Wenn der Fisch sich müde gekämpft hat, schwimmt der Adler mit seiner Beute an Land. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Inzwischen brüten in Mecklenburg-Vorpommern mehr als 500 Paare (Landeskoordinator R. Feige, 2025). Die Bestände nehmen immer noch zu. Die höchsten Brutdichten werden in der Seenplatte und in Vorpommern erreicht. Gefährdungsursachen Der Seeadler ist seit den 30er Jahren in Deutschland geschützt. In Mecklenburg-Vorpommern gab es seit den 60er Jahren intensive Horstschutzmaßnahmen. Eine Gefährdung für den Seeadler geht von Giften in seiner Nahrung aus. Hier stellt z.B. die Verwendung von Bleimunition bei der Jagd eine Vergiftungsgefahr für diesen Adler dar. Neuere Beeinträchtigungen werden im weiteren Ausbau der Windparks vermutet. Allerdings hat sich deren Wirkung derzeit nicht auf Populationsebene ausgewirkt.	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Bruterfassungen Die einzige Beobachtung eines Nahrung suchenden Individuums erfolgte am 10.05.2023. Zug erfassungen Seeadler, meist adulte als auch ein immaturer Vogel, wurden im Untersuchungszeitraum unregelmäßig erfasst. Dabei wurden Überflüge, Thermiksegeln und im Oktober 2022 auch Balzspiele beobachtet. Ein Bodenkontakt wurde nicht festgestellt. Schlussfolgerungen Der Seeadler ist außerhalb der Brutzeit im UG unregelmäßiger Nahrungsgast. Die Art orientiert sich vorwiegend an ziehenden Wasservögeln und jagt hauptsächlich in fischreichen Seengebieten. Während der Brutzeit passieren nur einzelne Vögel das Gebiet. Die Vorhabenflächen kommen aufgrund der fehlenden Gewässer nur als sekundäre Nahrungsfläche (Fallwild, aktive Jagd) in Betracht. Ein Meideverhalten gegenüber Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) ist nicht bekannt. Die lokale Population ist nicht gefährdet.	

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): Es sind keine Maßnahmen erforderlich.
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist
Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: entfällt

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Begründung:
entfällt**Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement

Begründung:
entfällt

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Begründung:
entfällt

Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
Schutzstatus	
	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Im Gegensatz zum nahe verwandten, geringfügig kleineren Schwarzmilan, ist seine Verbreitung im Wesentlichen auf Europa beschränkt. Über 50 Prozent des Gesamtbestandes dieser Art brüten in Deutschland. Der Rotmilan ist ein Greifvogel offener, mit kleinen Gehölzen durchsetzter Landschaften. Bevorzugte Lebensräume sind Agrarlandschaften mit Feldgehölzen, oft auch Parklandschaften, seltener Heide- und Moorgebiete, solange Bäume als Niststandorte zur Verfügung stehen. Im Allgemeinen ist der Rotmilan ein Bewohner der Niederungen und der Hügellandgebiete etwa bis 800 m ü. NN. Wie der Schwarzmilan ist auch der Rotmilan weitgehend Nahrungsgeneralist. Im Gegensatz zu diesem ist er aber ein leistungsfähigerer, aktiver Jäger. Fisch nimmt nur ausnahmsweise eine so dominierende Stellung ein wie bei der Nominatform des Schwarzmilans. Auch Aas und Abfälle nimmt er zwar regelmäßig, aber seltener auf als der Schwarzmilan. Individuell sind die Nahrungs- und Jagdgewohnheiten recht verschieden. Während der Brutzeit besteht die Hauptnahrung aus kleinen Säugetieren und Vögeln. Der Rotmilan ist ein Suchflugjäger offener Landschaften, der große Gebiete seines Nahrungsreviers in einem niedrigen und langsamen Gleit- und Segelflug systematisch nach Beute absucht. Er ist Überraschungsjäger, der bei erfolglosem Angriff in der Regel abstreicht und das verfehlt Beutetier nicht weiter verfolgt. Nicht selten ist er auch schreitend auf dem Boden zu sehen, wo er vor allem nach Insekten und Regenwürmern sucht. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Der Rotmilan ist in Mecklenburg-Vorpommern in allen Naturräumen verbreitet. Die Bestände nehmen geringfügig zu. Bevorzugte Bruthabitate sind die Randbereiche von Laub- und Kiefernaltholz. Darüber hinaus werden aber auch kleinere Feldgehölze und selbst Solitärbäume besiedelt. Im Land brüten etwa 1.200 Paare. Gefährdungsursachen Der Rotmilan hat durch die Schließung der dezentralen Mülldeponien an Nahrungsbasis verloren. Derzeit sind es jedoch insbesondere die Veränderungen in der Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen, die die Art beeinflussen (mit Beginn der 90 Jahre anfangend). Der Einsatz von PSM und der Wandel der angebauten Kulturen weg von der Feldfutter-Produktion sind weitere bestandssenkende Faktoren. Zusätzlich nehmen die Todesopfer durch Windkraftanlagen zu. Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Bruterfassungen Im Jahr 2023 wurden 2 Brutplätze der Art im Radius von 200 m zum Vorhabengebiet festgestellt, wobei die Brut im westlich des VG gelegenen Waldgebietes durch den Tod eines Altvogels abgebrochen wurde. Zugerefassungen Rotmilane wurden während des Herbstzuges mehrfach auf den Untersuchungsflächen beobachtet. Dabei handelte es sich um zum einen um aktive Nahrungsflüge und zum anderen um Ansitzjagden. Im April zeigten sich die Vögel wieder im Umfeld der vorjährig genutzten Brutplätze. Schlussfolgerungen Für Rotmilane spielen landwirtschaftlich genutzte Flächen während der Zugzeiten gegenüber der geschlossenen Vegetationsdecke während der Brutzeit eine wichtige Rolle. Arttypisch werden ganzjährig auch Grünland- und Heideflächen aufgesucht. Das Vorhabengebiet kommt daher potenziell auch während der Zugzeiten als Nahrungshabitat für den Rotmilan in Betracht. Die Beobachtungen zwischen August 2022 und April 2023 zeigten während des Zuges eine für Mecklenburg-Vorpommern durchschnittliche Nutzung der Flächen. Auf den Durchzug der Vögel hat das geplante Bauvorhaben aufgrund der großflächig landwirtschaftlich geprägten Landschaft in Mecklenburg-Vorpommern kaum Auswirkungen.	

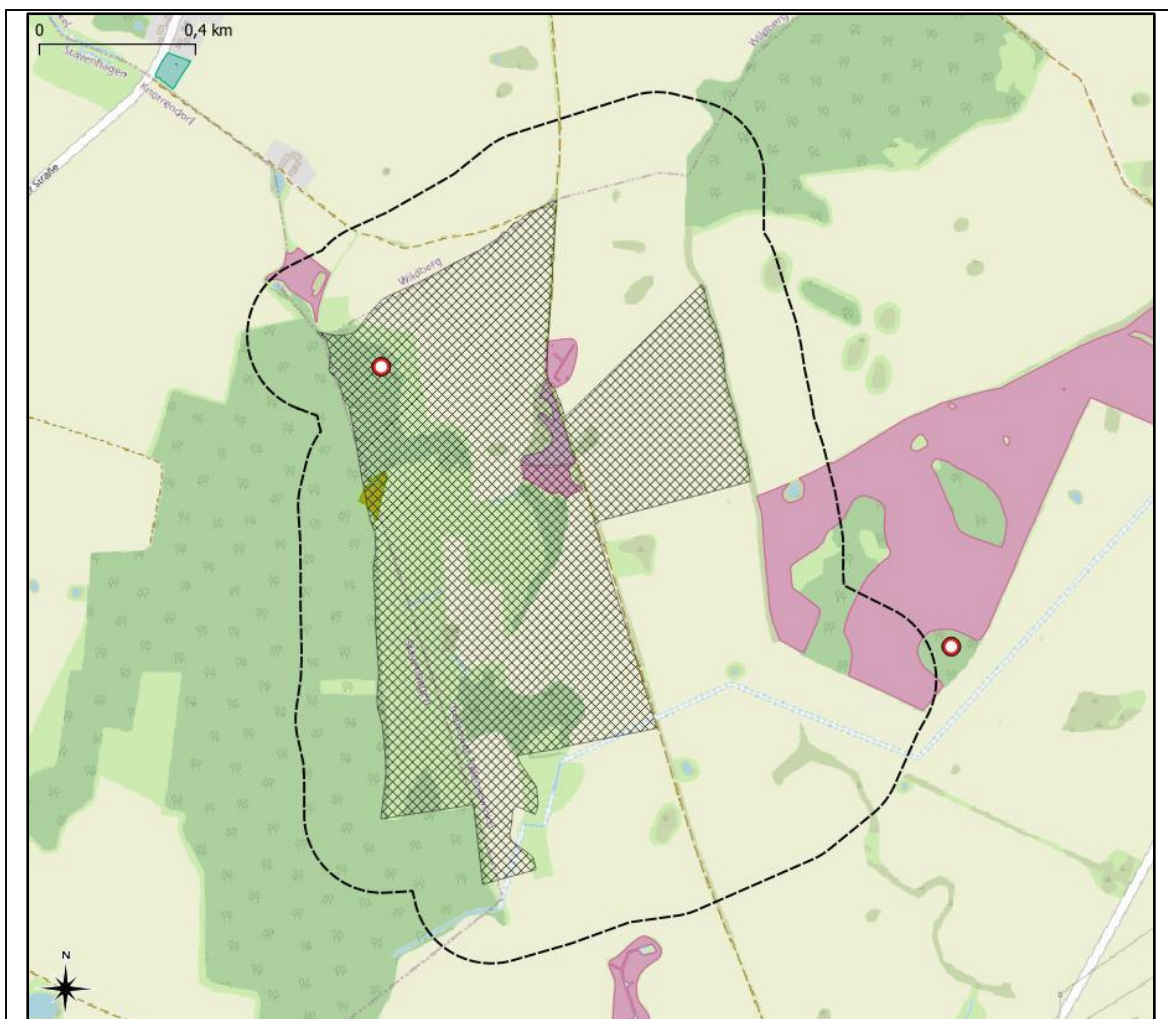


Abb. 9: Brutplätze des Rotmilans 2023 (pink = geförderte Grünlandflächen)

Als essenzielle Nahrungsflächen der Brutpaare sind die Feuchtgrünlandflächen im Osten des Untersuchungsgebietes einzustufen. Jedoch gehen die temporär, vorwiegend während landwirtschaftlicher Arbeiten genutzten Ackerflächen durch die Überbauung mit Solarmodulen als Nahrungshabitat für beide Brutpaare verloren. Dies ist auszugleichen. Um darüber hinaus den Verbotstatbestand der Störung (§44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG) zu vermeiden, muss die Errichtung der Anlagen außerhalb der Brutzeit erfolgen.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Die temporär, vorwiegend während landwirtschaftlicher Arbeiten genutzten Ackerflächen gehen durch die Überbauung mit Solarmodulen als Nahrungshabitat für beide Brutpaare verloren. Dies ist durch Schaffung von alternativen Nahrungsflächen nördlich oder westlich des Brutwaldes im Westen des Untersuchungsgebietes auszugleichen.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Begründung:

entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Bauarbeiten in der Brutzeit in Waldrandnähe können zum Brutabbruch führen bzw. die Versorgungssicherheit der Jungvögel beeinträchtigen. Um den Verbotstatbestand der Störung (§44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG) zu vermeiden, muss die Errichtung der Anlagen außerhalb der Brutzeit erfolgen.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Die temporär, vorwiegend während landwirtschaftlicher Arbeiten genutzten Ackerflächen gehen durch die Überbauung mit Solarmodulen als Nahrungshabitat für beide Brutpaare verloren. Dies ist durch Schaffung von alternativen Nahrungsflächen nördlich oder westlich des Brutwaldes im Westen des Untersuchungsgebietes auszugleichen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Begründung:

Siehe oben

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☒ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement Begründung: Die temporär, vorwiegend während landwirtschaftlicher Arbeiten genutzten Ackerflächen gehen durch die Überbauung mit Solarmodulen als Nahrungshabitat für beide Brutpaare verloren. Dies ist durch Schaffung von alternativen Nahrungsflächen nördlich oder westlich des Brutwaldes im Westen des Untersuchungsgebietes auszugleichen. Bauarbeiten in der Brutzeit in Waldrandnähe können zum Brutabbruch führen bzw. die Versorgungssicherheit der Jungvögel beeinträchtigen. Um den Verbotstatbestand der Störung (§44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG) zu vermeiden, muss die Errichtung der Anlagen außerhalb der Brutzeit erfolgen.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: keine Begründung: entfällt

Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	
Schutzstatus	
	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Der Schwarzmilan ist ein in Europa, Asien und Afrika weit verbreiteter Greifvogel. In Deutschland liegt sein Verbreitungsschwerpunkt vor allem in den östlichen und südlichen Landesteilen. Bevorzugt besiedelt er gewässernahe Lebensräume wie Flussauen, Seenlandschaften, Feuchtgebiete und reich strukturierte Offenlandschaften mit geeigneten Brutbäumen. Als Zugvogel verlässt er die mitteleuropäischen Brutgebiete im Herbst und überwintert überwiegend in Afrika südlich der Sahara. Der Schwarzmilan ernährt sich überwiegend von kleinen Wirbeltieren, Fischen, Aas und verschiedenen Kleintieren. Außerdem nutzt er opportunistisch leicht verfügbare Nahrung und sucht seine Beute häufig in Gewässernähe sowie in offenen Landschaften. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Das Verbreitungsbild des Schwarzmilans spiegelt seine nahrungsökologische Bindung an Gewässer wider. Die aktuelle Bestandszunahme hat nur zum Teil zu einer flächenmäßigen Erweiterung des Areals geführt. Der Küstenstreifen ist nach wie vor nicht oder nur sehr vereinzelt besiedelt. Davon ausgenommen ist die Insel Usedom. Dies ist Ausdruck der nördlichen Verbreitungsgrenze, die in Mecklenburg-Vorpommern verläuft. Die Auflösung des Verbreitungsbildes in Westmecklenburg mit Ausnahme der Elbe-/Sudeniederung findet seine Forstsetzung in Schleswig-Holstein. Der Bestand wird auf 450-500 Paare geschätzt. (Quelle: „Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern“, Vökler 2014) Gefährdungsursachen Aufgrund seiner nahrungsökologischen Bindung an Gewässer kommt der Schwarzmilan offensichtlich besser mit den Änderungen in der Agrarstruktur zu Recht als der Rotmilan. Wie beim Rotmilan sind es Änderungen in der landwirtschaftlichen Nutzung, die die Ansiedlungen beeinflussen.	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Bruterfassungen Der Schwarzmilan brütete mit einem Paar im westlich des VG gelegenen Waldgebiet. Zugerefassungen Zwei Schwarzmilane zeigten sich am letzten Erfassungstag der Zug- und Rastvogelkartierung, am 13.04.2023. Die beiden Vögel überflogen dabei die Vorhabenflächen zielgerichtet in südöstlicher Richtung. Schlussfolgerungen Wie beim Rotmilan spielen auch beim Schwarzmilan landwirtschaftlich genutzte Flächen während der Zugzeiten gegenüber der geschlossenen Vegetationsdecke während der Brutzeit eine wichtige Rolle. Potenziell kommen die Vorhabenflächen auch während der Zugzeiten als Nahrungshabitat für die Art in Betracht. Die Beobachtungen zwischen August 2022 und April 2023 zeigten entgegen der Erwartungshaltung jedoch eine deutlich geringere Frequentierung der Flächen. Auf den Durchzug des Schwarzmilans hat das geplante Bauvorhaben aufgrund der geringen Frequentierung und der großflächig landwirtschaftlich geprägten Landschaft in Mecklenburg-Vorpommern keine signifikanten Auswirkungen. Als essenzielle Nahrungsflächen des Brutpaares sind die Feuchtgrünlandflächen im Osten des Untersuchungsgebietes einzustufen. Als temporäre, vorwiegend während landwirtschaftlicher Arbeiten genutzte Nahrungsflächen des Brutpaares kommen die durch die Solarmodule überbauten Ackerflächen im Westen des Vorhabensgebietes in Betracht, welche durch das Überbauen mit Solarmodulen für das Paar verloren gehen würden. Dies ist auszugleichen. Um darüber hinaus den Verbotstatbestand der Störung (§44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG) zu vermeiden, muss die Errichtung der Anlagen außerhalb der Brutzeit erfolgen.	

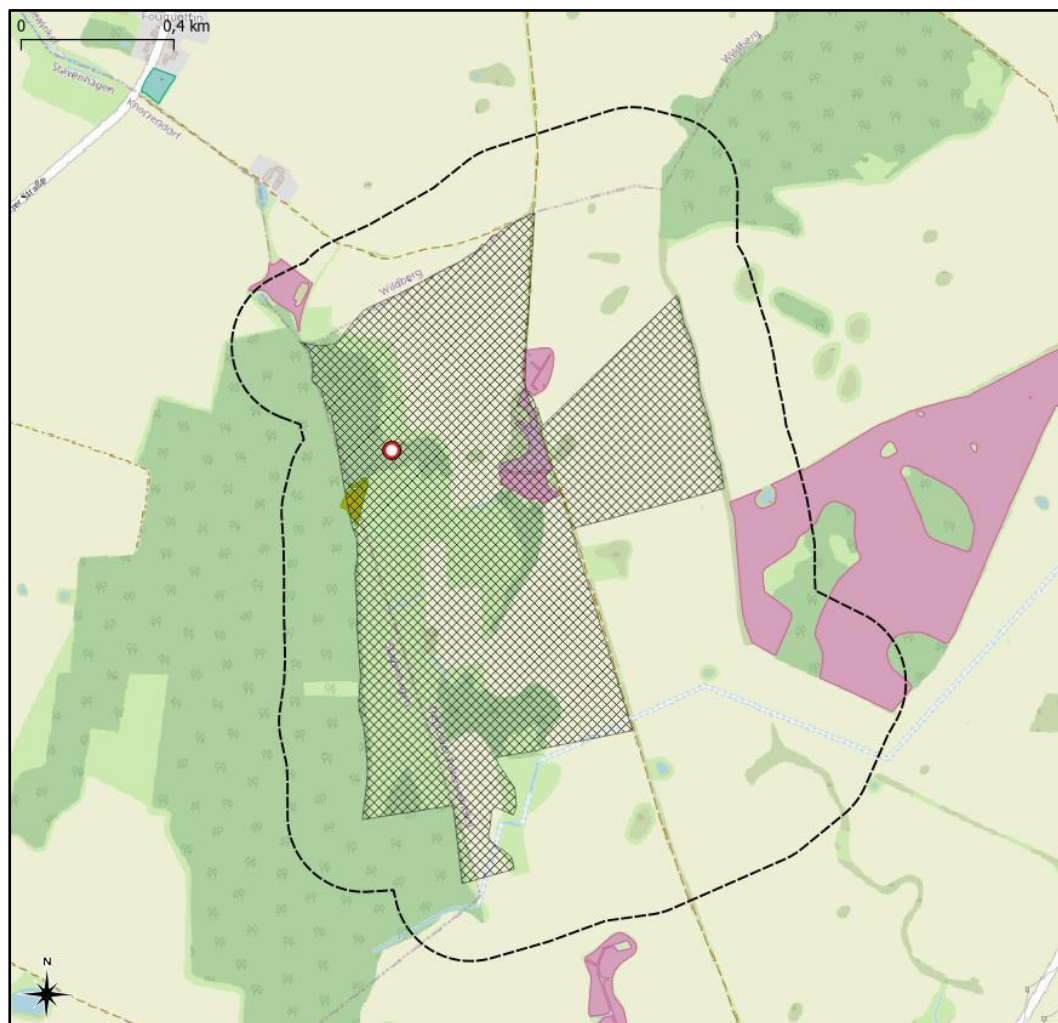


Abb. 10: Brutplatz des Schwarzmilans 2023 (pink = geförderte Grünlandflächen)

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Die temporär, vorwiegend während landwirtschaftlicher Arbeiten genutzten Ackerflächen gehen durch die Überbauung mit Solarmodulen als Nahrungshabitat für beide Brutpaare verloren. Dies ist durch Schaffung von alternativen Nahrungsflächen nördlich oder westlich des Brutwaldes im Westen des Untersuchungsgebietes auszugleichen.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Begründung:

entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: Bauarbeiten in der Brutzeit in Waldrandnähe können zum Brutabbruch führen bzw. die Versorgungssicherheit der Jungvögel beeinträchtigen. Um den Verbotstatbestand der Störung (§44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG) zu vermeiden, muss die Errichtung der Anlagen außerhalb der Brutzeit erfolgen.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: Die temporär, vorwiegend während landwirtschaftlicher Arbeiten genutzten Ackerflächen gehen durch die Überbauung mit Solarmodulen als Nahrungshabitat verloren. Dies ist durch Schaffung von alternativen Nahrungsflächen nördlich oder westlich des Brutwaldes im Westen des Untersuchungsgebietes auszugleichen.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) Begründung: Siehe oben
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☒ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement Begründung: Die temporär, vorwiegend während landwirtschaftlicher Arbeiten genutzten Ackerflächen gehen durch die Überbauung mit Solarmodulen als Nahrungshabitat verloren. Dies ist durch Schaffung von alternativen Nahrungsflächen nördlich oder westlich des Brutwaldes im Westen des UG auszugleichen. Bauarbeiten in der Brutzeit in Waldrandnähe können zum Brutabbruch führen bzw. die Versorgungssicherheit der Jungvögel beeinträchtigen. Um den Verbotstatbestand der Störung (§44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG) zu vermeiden, muss die Errichtung der Anlagen außerhalb der Brutzeit erfolgen.

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

keine

Begründung:

entfällt

Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	
Schutzstatus	
	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Die Rohrweihe ist als Brutvogel über Nordafrika, Europa und Asien verbreitet. Die Schwerpunkte der Siedlungsgebiete liegen in Niederungsgebieten von Russland und Nord- und Mitteleuropa. Die Rohrweihe ist ein Charaktervogel ausgedehnter Röhrichte. Die Rohrweihe ist ein Kurz- und Langstreckenzieher. Winterquartiere finden sich unter anderem im Südwesten Europas und im Mittelmeerraum, in Rumänien im Süden der Ukraine, in Vorder- und Hinterindien, Sri Lanka und Sumatra. In Afrika überwintert sie zum Teil südlich der Sahara und ist im Winterhalbjahr auch im Norden von Angola, im Kongobecken, Tansania, Sambia und Simbabwe zu beobachten. In Mitteleuropa gibt es außer in den Niederlanden keine überwinternden Rohrweihen. Der Abzug der adulten Vögel beginnt Ende Juli und Anfang August. Der gerichtete Wegzug dagegen setzt erst Mitte August ein. Im Zeitraum von Februar bis April verlassen Rohrweihen dann wieder ihre Überwinterungsquartiere. In Deutschland treffen die Brutvögel ab Mitte März wieder ein, in Fennoskandien zieht sich die Rückkehr der Brutvögel bis Anfang oder Mitte April hin. Die Rohrweihe ist in ihrer Lebensweise enger an Schilf- und Röhrichtbestände gebunden als andere Weihen. In den letzten Jahrzehnten kommt es jedoch auch zunehmend zu Bruten in Getreide- und Rapsfeldern. Sie jagt bevorzugt über dem Röhrichtgürtel und den anschließenden Verlandungszonen. Beute schlägt sie aber auch in Dünen und Wiesen. Auf dem Zug rastet die Rohrweihe meist in Feuchtgebieten. Sie ist dann aber auch regelmäßig auf Agrarflächen zu sehen. Die Strategie der Rohrweihe ist die Überumpelung ihrer Beute im niedrigen "gaukelnden" Suchflug mit v-förmig gehaltenen Flügeln. Sie ergreift die Beutetiere meist dicht am Boden, seltener auf dem Wasser oder in der Luft. Die Beute setzt sich zu 70-80% aus Singvögeln und (zumeist jungen) Wasservögeln wie Enten, Teich- und Blässhühnern zusammen. Zur Brutzeit schlägt sie vor allem Küken und Nestlinge und frisst auch Eier ab einer Größe von Elsternreier. Bei entsprechendem Angebot kann der Hauptteil der Nahrung aber auch aus Feldmäusen, Wanderratten, Zieseln, jungen Kaninchen und Hasen sowie Bisamratten bestehen. Daneben gehören in geringem Maße auch Fische, Frösche, Eidechsen und Großinsekten zum Nahrungsspektrum. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Die Rohrweihe ist in Mecklenburg-Vorpommern über das gesamte Land mit hoher Stetigkeit verbreitet. Entsprechend der spärlichen Ausstattung mit Feuchtgebieten sind im Südwestlichen Hinterland der Seenplatte die größten unbesiedelten Bereiche zu erkennen. Geringe Lücken, verbunden mit zum Teil niedrigen Siedlungsdichten sind im Nordöstlichen Flachland sowie in der Rostock-Gelbensander Heide und dem südlichen Greifswalder Bodden vorhanden. Die Rasterfrequenz zeigt geringe Schwankungen im Vergleich der Kartierungen, die mit wechselnden Wasserständen aufgrund von trockeneren bzw. nasseren Perioden zu erklären sind. Weniger gut ausgestattete Quadranten, mit nur einzelnen Brutpaaren können in trockenen Jahren dann auch unbesiedelt bleiben. Die Rohrweihe ist die zweithäufigste Greifvogelart in Mecklenburg- Vorpommern. (Quelle: „Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern“, Vökler 2014) Gefährdungsursachen Lokal kann die Entwässerung eine Rolle spielen. Weiträumiger wirken derzeit stärker Jahre mit langanhaltenden Trockenperioden, die ansonsten flach überstaute Schilfflächen austrocknen lassen. Die weitere Intensivierung der Landnutzung führt zu schlechteren Nahrungsbedingungen bei der Jungenaufzucht. (Quelle: „Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern“, Vökler 2014)	

Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Bruterfassungen Die Rohrweihe wurde nur einmalig am 23.03.2023 mit einem überfliegenden Männchen registriert. Zugerfassungen Die einzige Beobachtung einer diesjährigen Rohrweihe erfolgte im September 2022. Der Vogel überquerte dabei die Vorhabenflächen im arttypischen Schaukelflug in westlicher Richtung. Weitere Beobachtungen der Art blieben aus. Schlussfolgerungen Die Rohrweihe ist im Untersuchungsgebiet somit nur seltener Nahrungsgast. Das geplante Bauvorhaben hat auf das Durchzugs- und Rastverhalten der Art keinen signifikanten Einfluss.
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): entfällt, da keine Brutplätze existieren.
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: entfällt

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:
entfällt

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Begründung:
entfällt

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Begründung:
entfällt

Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	
Schutzstatus	
	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Die Kornweihe ist ein Greifvogel der offenen Landschaften und in weiten Teilen Europas und Asiens verbreitet. In Deutschland ist sie als Brutvogel selten geworden und kommt vor allem noch in Küstenbereichen sowie in Moor-, Heide- und Dünenlandschaften vor; im Winter ist sie dagegen in offenen Niederungen und Agrarlandschaften häufiger zu beobachten. Sie lebt bevorzugt in weiträumigen, baumarmen Lebensräumen und jagt im niedrigen Suchflug dicht über dem Boden. Ihre Nahrung besteht vor allem aus Kleinnagern, kleinen Vögeln und Insekten. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Wüstnei und Clodius (1900) geben für das gesamte Gebiet Brutnachweise an, nennen die Kornweihe in Mecklenburg allerdings „nicht häufig“. Mitte des 19. Jh. scheint dies noch anders gewesen zu sein, da v. Preen (1961) sie im ganzen Land als gemein an geeigneten Lokalitäten bezeichnet. Kuhk (1939) zitiert zudem Zander, wonach die Art Mitte des 19. Jh. in den meisten Gegenden zu finden ist, wenn auch nirgends häufig. Um die Jahrhundertwende ist sie dann weiter deutlich zurückgegangen, sodass nur wenige Brutorte genannt werden (Große Friedländer Wiese, bei Groß Helle, Poel, Tollensesee). Als Hauptbrutplatz mit mehreren BP nennt Kuhk (1939) die Lewitz. Während Homeyer (1837) die Kornweihe noch als gemein bezeichnet, gibt Hübner (1908) ein regelmäßiges Brüten für Abshagen, Bremerhagen, Gransebieth und Moysall an. Robien (1928) nennt sie einen zerstreuten Brutvogel, ohne konkrete Ortsangaben für unser Gebiet zu nennen. Noch während der Kartierung 1978-82 gab es wenige regelmäßig besetzte Brutvorkommen im Nordöstlichen Flachland. Außerhalb dieses Raumes wurde das Verbreitungsbild durch einmalige Bruten überzeichnet (Klafs in Klafs und Stübs 1987). Die Angaben während der Kartierung 1994-98 bezogen sich nahezu nur auf jährliche Brutzeitdaten, wobei einige Angaben wahrscheinlich Nichtbrüter betrafen (Klafs in Eichstädt et al. 2006). Beständige Brutvorkommen gab es nicht mehr. Die aktuelle Brutvogelkartierung 2005-09 erbrachte keine verwertbaren Daten. (Quelle: „Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern“, Vökler 2014) Gefährdungsursachen Vorwiegend nistet die Kornweihe in Ackerkulturen. Diese Ackerbruten sind im besonderen Maße gefährdet, da die Erntetermine (Raps, Wintergetreide) vor dem Flüggewerden der Jungen liegen. Daher sind hier das Auffinden der Horste, Abstimmungen mit den Bewirtschaftern, das Stehenlassen eines mind. 30 x 30 m großen Bereiches der entsprechenden Kultur bis nach dem Flüggewerden der Jungen (Rückkehr der Jungen zum Nächtigen in der ersten Zeit nach dem Ausfliegen) und das Aufstellen von Schutzzäunen im unmittelbaren Horstbereich wichtige Schutzmaßnahmen. Prädatoren spielen beim Aufzuchtserfolg eine nicht unerhebliche Rolle. (Quelle: „Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern“, Vökler 2014)	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Beobachtungen Die einzige Beobachtung einer männlichen Kornweihe erfolgte Anfang November 2022. Der Vogel überquerte dabei die Vorhabenflächen im arttypischen Schaukelflug in südlicher Richtung. Weitere Beobachtungen der Art blieben aus. Schlussfolgerungen Die Kornweihe ist im Untersuchungsgebiet während der Wintermonate ein seltener Nahrungsgast. Das geplante Bauvorhaben hat auf das Durchzugs- und Rastverhalten der Art keinen signifikanten Einfluss. Als Brutvogel kommt die Art in Mecklenburg-Vorpommern aktuell nicht vor.	

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): entfällt, da keine Brutplätze existieren.
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: entfällt

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)**Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlichBegründung:
entfällt

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Begründung:
entfällt

Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	
Schutzstatus	
	☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Die Nominatform des Mäusebussards ist in allen Teilen Mitteleuropas verbreitet und der häufigste Greifvogel, mit deutlichem Abstand vor dem Turmfalken. Er bewohnt vor allem kleine Waldgebiete mit angrenzenden, offenen Landschaften, wo er fast ausschließlich seine Nahrung sucht. Im Umfeld des Waldes bevorzugt er Weiden, Wiesen, Heide und Feuchtgebiete oder durch Menschen kurzgehaltene Vegetation. Oft sind Mäusebussarde entlang von Autobahnen auf Pfosten sitzend zu sehen, da sie diese und andere Wege bei der Jagd absuchen. Bei der Nistplatzwahl werden Waldkanten kleinerer Altholzbestände bevorzugt, seltener wird das Innere geschlossener Wälder oder schmale Grenzstreifen zwischen Feldern oder Einzelbäume besiedelt. Die Hauptnahrung des Mäusebussards sind Kleinsäuger, in Mitteleuropa vor allem Feldmäuse. Weiterhin nimmt er Vögel, meistens Jungvögel, Reptilien, z. B. Eidechsen, Blindschleichen und Ringelnattern, sowie Amphibien, meistens Frösche und Kröten. Insekten und deren Larven können genauso wie Regenwürmer teilweise einen kleinen Anteil an der Beute ausmachen. Auch Fische sind in einigen Fällen als Nahrung nachgewiesen worden. Diese werden tot oder verendend eingesammelt. Gleiches gilt für größere Vögel, wie z. B. Tauben, die verletzt, bereits verendet oder von anderen Greifvögeln schmarotzt zur Nahrung des Mäusebussards werden. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Der Mäusebussard ist der mit Abstand häufigste Greifvogel und besiedelt nahezu das gesamte Territorium von Mecklenburg-Vorpommern. Abgesehen von jährweisen Fluktuationen lässt sich aus dem Vergleich der Kartierungen kein Trend ableiten. Der Bestand liegt zwischen 4.700 und 7.000 Brutpaaren. Gefährdungsursachen Der Mäusebussard gilt zurzeit als nicht gefährdet. Abschüsse und Nachstellung kommen auch heute noch vor, besonders in den Durchzugs- und Überwinterungsgebieten. Mäusebussarde unterliegen in Deutschland dem Jagdrecht, haben jedoch eine ganzjährige Schonzeit gemäß der EU-Vogelschutzrichtlinie. Von den durch Unfälle verendenden Individuen kommt ein Großteil durch Kollision auf Straßen und Bahntrassen oder an Freileitungen ums Leben. Die Anzahl der Todesopfer nimmt darüber hinaus durch den Betrieb von WEA im Umfeld von Brutplätzen zu.	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Bruterfassungen Der Mäusebussard wurde im Untersuchungsgebiet nur an 3 der 6 Erfassungstage mit je einem Individuum registriert. Ein Nistplatz befand sich im Wald am südwestlichen Rand des UG. Zugerefassungen Mäusebussarde wurden im Untersuchungsgebiet an allen Erfassungstagen mit 1 bis 10 Individuen beobachtet. Die Vögel wurden dabei im Regelfall über den abgeernteten Ackerflächen, auf den Grünlandarealen, kreisend, in der Thermik segelnd, an den Gehölzrändern sowie entlang der Straßen auf Bäumen und Pfählen sitzend registriert. Schlussfolgerungen Die Gehölzstruktur im Untersuchungsraum bietet in den angrenzenden Wäldern mehrere geeignete Nistmöglichkeiten für Bussarde. Als Nahrungsflächen kommen Grünland- und (während landwirtschaftlicher Bodenarbeiten) Ackerflächen und somit auch die Vorhabenflächen in Betracht.	

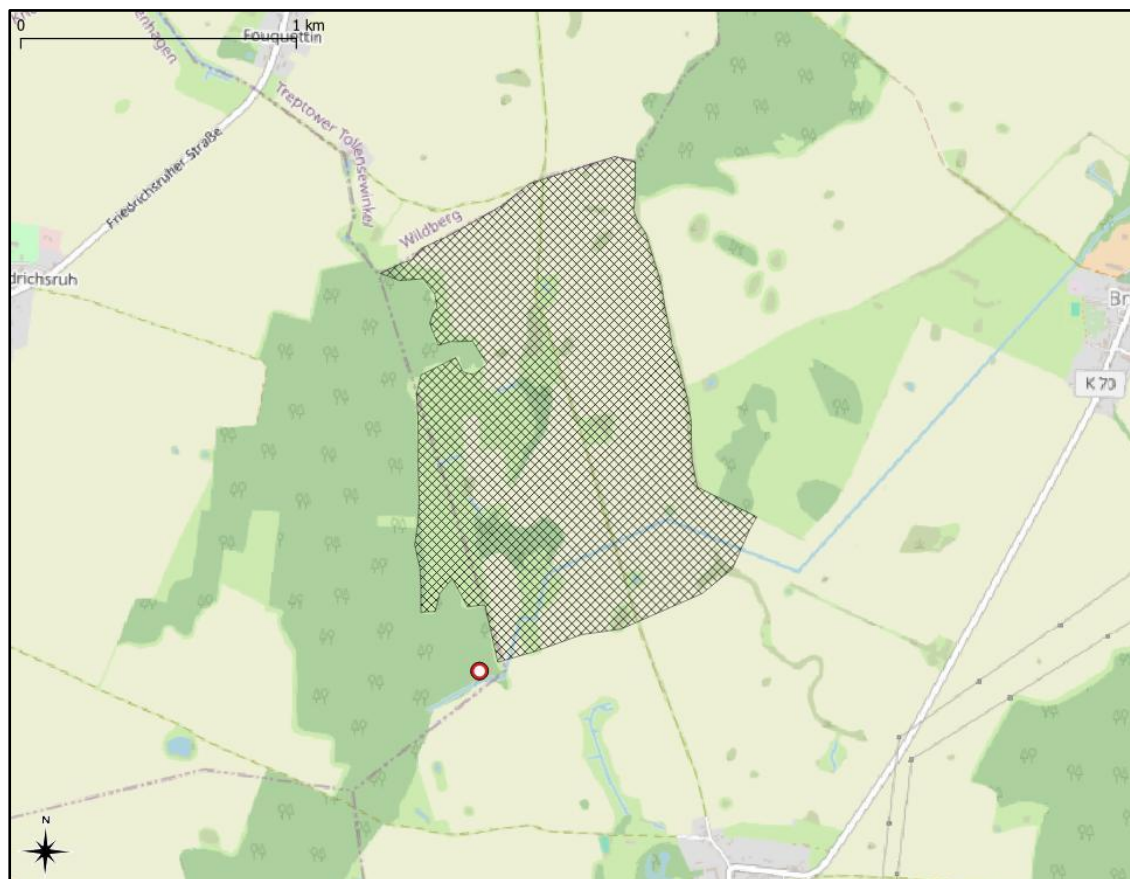


Abb. 11: Brutplatz des Mäusebussards 2023

Das Vorkommen der Art ist regionstypisch, wobei das Maximum von 10 Individuen am 04.03.2023 auf das gleichzeitige Vorkommen von durchziehenden und einheimischen Individuen zurückzuführen ist. Das VG ist mit den großen Grünland- und den abgeernteten Ackerflächen ein typisches Nahrungshabitat für die Art. Auch wenn der Art teilweise zusammenhängende Jagdflächen verloren gehen, entstehen durch das Schaffen von Brachen und Grünlandflächen zwischen den PV-FFA-Modulen und dem damit verbundenen höheren Kleinsäugerbestand alternative Nahrungsflächen. Als Ansitzjäger nutzt er darüber hinaus sowohl die Zäune als auch die Module als Ansitzwarten. Der Art stehen darüber hinaus im Umfeld des VG ausreichend alternative landwirtschaftlich geprägte Offenlandstrukturen zur Nahrungssuche zur Verfügung.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Begründung:
entfällt

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: entfällt
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Begründung:
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: entfällt

Raufußbussard (<i>Buteo lagopus</i>)	
Schutzstatus	
	☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Der Raufußbussard brütet in der arktischen und subarktischen Zone Eurasiens und Nordamerikas, vor allem in Tundra- und nördlichen Moor-/Heidelandschaften. Nach Süden erscheint er als Zug- und Wintergast; in Deutschland ist er vor allem von Oktober bis März in offenen Agrarlandschaften, Küstenmarschen und Mooren zu sehen. Typisch sind der Rüttelflug beim Jagen, häufiges Ansitzen auf Pfählen sowie die Jagd über weiten Offenflächen. Hauptbeute sind Kleinsäuger (v. a. Wühlmäuse). Die Vorkommen schwanken stark mit den Mäusezyklen. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern In Mecklenburg-Vorpommern brütet die Art nicht. Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Beobachtungen Die einzige Beobachtung eines adulten Individuums datiert vom 04.11.2022. Weitere Beobachtungen blieben aus. Die wenigen Beobachtungen stufen die Art als seltenen Nahrungsgast ein. Ein Winterrevier im Umfeld des Vorhabengebietes existiert nicht. Die Art ist für das geplante Bauvorhaben nicht planungsrelevant.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: entfällt	
Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: entfällt	

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: entfällt
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Begründung:
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: entfällt

Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	
Schutzstatus	
	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Der Wanderfalke ist ein nahezu weltweit verbreiteter Greifvogel und kommt in Europa, Asien, Afrika, Amerika und Australien vor; in Mitteleuropa ist er heute wieder in nahezu allen Ländern anzutreffen. In Deutschland besiedelt er vor allem felsreiche Mittelgebirge, Küstenkliffs, Steinbrüche und zunehmend auch hohe Gebäude im Siedlungsraum. Er nutzt offene Landschaften und gewässerreiche Bereiche zur Jagd, bleibt in Mitteleuropa meist ganzjährig im Revier und ist auf Brutplätze mit freiem Anflug angewiesen. Er ernährt sich fast ausschließlich von anderen Vögeln, die er im freien Luftraum in schnellem Flug erbeutet. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Der Wanderfalke ist mittlerweile wieder landesweit verbreitet. Das Hauptverbreitungsgebiet befindet sich in der Seenplatte, speziell in den walddreichen Gebieten des Höhenrückens und des Vorlands. Auf dem Darß, Rügen und Usedom kommt die Art aktuell noch lückenhaft vor. Der Bestand liegt aktuell bei über 100 Paaren. Gefährdungsursachen Eine der Hauptursachen des Bestandseinbruchs seit der Mitte des 20. Jh. wurde durch das Verbot von DDT ausgeschaltet. Auch die starke Bejagung spielt derzeit keine Rolle mehr. (Quelle: „Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern“, Vökler 2014)	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Beobachtungen Wanderfalken wurden am 19.02.2023 und 04.03.2023 beobachtet. Während die Vögel den südlichen Bereich des Vorhabengebietes überflogen und darüber kreisten, saß ein Altvogel im März auf dem 1,4 km östlich des Vorhabengebietes befindlichen Horst. Schlussfolgerungen Der Wanderfalke ist ein wendiger Jäger, der vor allem aus großen Höhen andere Vögel jagt. Bodennahe Jagden werden weniger durchgeführt. Der Betrieb von PV-FFA stellt daher keine Einschränkung für das Vorkommen des Wanderfalken dar.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: Ein signifikant erhöhtes Tötungs- oder Verletzungsrisiko für den Wanderfalken ist nicht zu erwarten. Der Brutplatz liegt außerhalb des Gebietes und wird durch das Vorhaben nicht unmittelbar in Anspruch genommen. Da für den Wanderfalken kein Meideverhalten gegenüber Solarparkflächen bekannt ist, ist auch betriebsbedingt nicht von einer relevanten Erhöhung des artspezifischen Risikos auszugehen.	

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: entfällt
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Begründung:
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: entfällt

Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	
Schutzstatus	
	☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Der Baumfalke bewohnt strukturreiche, offene Landschaften mit Nähe zu Gehölzen, z. B. Waldränder, Heiden, Moore, Auen und Feldfluren mit Einzelbäumen sowie Seen- und Flussgebiete. Als Spätbrüter trifft er meist erst im Mai aus dem afrikanischen Überwinterungsgebiet ein und zieht ab September/Oktobre wieder ab. Seine Jagd ist auf Großinsekten (v. a. Libellen, Käfer) und kleine Vögel (z. B. Schwalben, Mauersegler) spezialisiert. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Der Baumfalke ist ungleichmäßig über das Land verbreitet. Neben größeren Verbreitungslücken lassen sich auch einige Dichtezentren erkennen. Diese befinden sich in den Landschaftszonen Höhenrücken und Seenplatte, dem Rückland der Seenplatte sowie auf Usedom. Gefährdungsursachen Die gegenwärtige Bestandssituation lässt zumindest in den Brutrevieren gegenwärtig kaum Gefährdungen erkennen. Wesentlich ist das Vorkommen von Raben und Nebelkrähen sowie Kolkkraben, die die wichtigsten Nesterbauer für diese Art sind. (Quelle: „Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern“, Vökler 2014)	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Beobachtungen Der Baumfalke wurde einmalig am 12.07.2023 mit einem überfliegenden Individuum registriert. Ein bekannter Brutplatz der Art befindet sich in einem kleinen Waldgebiet ca. 5 km nordöstlich des Vorhabengebietes. Schlussfolgerungen Das geplante Bauvorhaben hat auf den Baumfalken keine Auswirkungen. Die einmalige Beobachtung eines adulten Vogels stuft die Art als seltenen Nahrungsgast ein. Auswirkungen auf den bekannten Brutplatz sind auszuschließen.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: entfällt	

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: entfällt
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Begründung:
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: entfällt

Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	
Schutzstatus	
	☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Der Turmfalke ist ein anpassungsfähiger Kulturfolger Europas und großer Teile Asiens/Afrikas. Er bewohnt offene bis halboffene Landschaften mit Sitzwarten: Feldfluren, Wiesen, Heiden, Ortsränder, Städte (Kirchtürme, Hochhäuser). Hauptnahrung sind Kleinsäuger (v. a. Wühlmäuse); ergänzend werden große Insekten, Reptilien und kleine Vögel erbeutet. Die Bestandsdichte schwankt daher mit den Mäusezyklen. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Der Turmfalke ist über ganz Mecklenburg-Vorpommern mit einer hohen Stetigkeit verbreitet. Die bestehenden Verbreitungslücken verteilen sich gleichmäßig über das gesamte Land, ohne dass naturräumliche Schwerpunkte erkennbar sind. Verbreitungsschwerpunkte ergeben sich allerdings aus der Lage der Städte, da sich hier vielfach an Kirchen oder ähnlichen repräsentativen Gebäuden Nistplätze, z.T. auch kolonialartig, befinden. Gefährdungsursachen Der Turmfalke hat in den letzten Jahrzehnten leicht zugenommen. Daher ist derzeit keine Gefährdung ersichtlich. Vielfach ist der Mangel an geeigneten Nistplätzen der bestandsbegrenzende Faktor. Dies lässt sich daran ersehen, dass künstliche Nistgelegenheiten rasch angenommen werden. (Quelle: „Zweiter Brutvogel-atlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern“, Vökler 2014)	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Beobachtungen Turmfalken wurden im Untersuchungsgebiet während der Zug- und Rastperioden gelegentlich beobachtet. Die Vögel wurden dabei zum einen Nahrung suchend im typischen Rüttelflug, zum anderen auf Pfählen sitzend registriert. Die Art wird als gelegentlicher Nahrungsgast eingestuft. Während der Brutzeit wurde die Art nicht festgestellt. Schlussfolgerungen Der Turmfalke ist im Untersuchungsgebiet ein seltener Nahrungsgast. Auswirkungen durch den Betrieb von PV-FFA sind für Turmfalken auszuschließen. Auch wenn dem Turmfalken durch den Betrieb von PV-FFA teilweise zusammenhängende Jagdflächen verloren gehen, entstehen durch das Schaffen von Brachen und Grünlandflächen zwischen den Modulen und dem damit verbundenen höheren Kleinsäugerbestand alternative Nahrungsflächen. Als Ansitzjäger nutzt der Turmfalke darüber hinaus sowohl die Zäune als auch die Photovoltaik-Module als Ansitzwarten.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist	

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: entfällt
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7
BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen

☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Begründung:

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Begründung:

entfällt

Merlin (Falco colombarius)	
Schutzstatus	
	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Der Merlin ist ein kleiner Falke der nördlichen Breiten und in weiten Teilen Europas, Asiens und Nordamerikas verbreitet. In Deutschland tritt er überwiegend als Durchzügler und Wintergast auf. Er besiedelt vor allem offene, baumarme Landschaften, insbesondere Küstenräume, Niederungen mit feuchten Wiesen und Weiden sowie größere Ackerflächen. Der Merlin jagt sehr schnell und wendig, meist im niedrigen Such- oder Verfolgungsflug über offenem Gelände. Seine Nahrung besteht vor allem aus kleinen Vögeln; daneben erbeutet er auch Kleinsäuger und gelegentlich Insekten. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Die Art kommt als Brutvogel in Mecklenburg-Vorpommern nicht vor.	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Beobachtungen Anfang und Mitte Oktober wurden einzelne Merline im Untersuchungsgebiet beobachtet. Sie jagten dabei bodennah entlang der Gehölzreihen. Ein regelmäßig genutztes Winterrevier der Art konnte jedoch nicht festgestellt werden. Schlussfolgerungen Der Merlin ist ein seltener Nahrungsgast während der Zug- und Rastperiode. Wie der Sperber ist er ein weniger Kleinvogeljäger. Die geplanten PV-FFA stellen daher keine Beeinträchtigung für die Art dar. Die unterhalb der Module entstehenden Brachen und Grünlandflächen ziehen dagegen Kleinvögel an und bieten eine zusätzliche Nahrungsquelle.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: entfällt	

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: entfällt
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Begründung:
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: entfällt

Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	
Schutzstatus	
	☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Der Habicht ist ein weit verbreiteter Greifvogel, der in großen Teilen Europas, Asiens und Nordafrikas vorkommt. In Deutschland ist er nahezu flächendeckend verbreitet und besiedelt vor allem größere Waldgebiete, strukturreiche Kulturlandschaften sowie waldnahe Parks und Feldgehölze. Er lebt überwiegend heimlich und hält sich bevorzugt in abwechslungsreichen Landschaften mit ausreichend Deckung und geeigneten Brutbäumen auf. Als Standvogel bleibt er meist ganzjährig in seinem Revier. Der Habicht jagt vor allem Vögel und kleine bis mittelgroße Säugetiere, die er in schnellem, wendigem Überraschungsflug meist aus der Deckung heraus erbeutet. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern In Mecklenburg-Vorpommern ist der Habicht relativ gleichmäßig verbreitet. Die Rasterfrequenzen haben sich im Vergleich der drei Kartierungsphasen kaum verändert. Bezeichnend ist allerdings die relativ hohe Fluktuation der Besetzung der Quadranten. Trotz der hohen Stabilität der Brutplätze waren nur 256 Quadranten über alle drei Kartierungsperioden hinweg besetzt. (Quelle: „Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern“, Vökler 2014) Gefährdungsursachen Gegenwärtig sind keine nachhaltigen Gefährdungen im Land ersichtlich. Noch vorkommende Verfolgungen sind lokaler Natur und dürften nicht populationsrelevant sein. (Quelle: „Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern“, Vökler 2014)	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Beobachtungen Ein adultes Habichtweibchen wurde am 20.12.2022 überfliegend im Zentrum des Vorhabengebietes registriert. Der Vogel flog dabei zielgerichtet in den Wald im Nordosten des Vorhabengebietes. Weitere Beobachtungen der Art blieben aus. Schlussfolgerungen In Bezug auf die Errichtung und den Betrieb von PV-FFA sind aufgrund der hauptsächlich waldbundenen Jagdweise keine Beeinträchtigungen zu erwarten.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist	

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: entfällt
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Begründung:
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: entfällt

Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	
Schutzstatus	
	☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Der Sperber ist ein kleiner, wendiger Wald- und Siedlungsgreif, spezialisiert auf den Ansitz- und Überraschungsjagdflug zwischen Büschen und Gebäuden. Seine Hauptbeute sind kleine bis mittelgroße Vögel (Finken, Meisen, Sperlinge, Drosseln); Kleinsäuger spielen nur eine Nebenrolle. Typisch ist der schnelle, ruckhafte Schlagflug mit kurzen Gleitphasen knapp über dem Boden oder entlang von Hecken. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Nach Wüstnei und Clodius (1900) ist der Sperber in Mecklenburg gemein, während Kuhk (1939) dies relativiert und ihn als zerstreut vorkommend bezeichnet. Hübner (1908) nennt ihn für Vorpommern als ehemals für gemein, jetzt nicht mehr häufig. Auch nach Robien (1928) ist er in Vorpommern auffallend selten. Das Verbreitungsbild während der Kartierung 1978-82 ist stark zersplittert und erreicht mit einer Rasterfrequenz von nur 13,5 % eine geringe Verbreitung (Neubauer in Klafs und Stübs 1987). Hier spiegelt sich der Niedergang des Bestandes aufgrund von Biozidanwendungen (u.a. DDT) wider, wodurch die Bestände in den meisten Regionen Mitteleuropas drastisch zurückgingen (Bauer et al. 2005). Die Kartierung 1994-98 machte eine deutliche Wiederbesiedlung erkennbar; bereits über ein Drittel der Landesfläche war zu diesem Zeitpunkt bewohnt (Franke in Eichstädt et al. 2006). Mit der Kartierung 2005-09 wurde eine weitere Arealausweitung im Land ersichtlich. Überwiegend sind die Quadranten allerdings nur dünn mit 1-3 BP besiedelt. Gefährdungsursachen Neben hohen Verlusten durch Prädation (Marder, Habicht u.a.) sind forstliche Arbeiten, oft auch während der Brutzeit, eine nicht zu unterschätzende Gefährdung. Bejagung sowie Biozidbelastungen dürften gegenwärtig kaum noch eine Rolle spielen. Zu häufigen Verlusten kommt es durch Anflüge an Glasscheiben, Maschendrahtzäunen, Freileitungen u.ä. (Quelle: „Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern“, Vökler 2014)	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Bruterfassungen Sperber wurden im März und Mai je einmalig jagend im Untersuchungsgebiet festgestellt. Hinweise auf einen Revierbezug ergaben sich dabei jedoch nicht. Zugerefassungen Sperber wurden vereinzelt an mehreren Erfassungstagen im Untersuchungsgebiet registriert. Dabei handelte es sich um weibliche und männliche Individuen, die im Bereich der Baumreihen, Feldgehölze und Ortschaften jagten. Schlussfolgerungen Der Sperber ist im UG ein seltener Nahrungsgast. Als wendiger Jäger auf Kleinvögel stellen die geplanten PV-FFA darüber hinaus keine Beeinträchtigung für die Art dar. Die unterhalb der Module entstehenden Brachen und Grünlandflächen ziehen dagegen Kleinvögel an und bieten eine zusätzliche Nahrungsquelle.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): entfällt, da kein Brutplatz betroffen ist	

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: entfällt
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Begründung:
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: entfällt

Waldkauz (*Strix aluco*)

Schutzstatus

☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung

Der Waldkauz ist eine in weiten Teilen Europas und Asiens verbreitete Eulenart, die in Deutschland häufig vorkommt. Er nutzt vor allem strukturreiche Laub- und Mischwälder, Parks, Friedhöfe und Siedlungsbereiche. Die Art ernährt sich überwiegend von Kleinsäugern, insbesondere Mäusen. Ergänzend werden Vögel, Amphibien und größere Insekten erbeutet. Er brütet vor allem in Baumhöhlen, Gebäudenischen oder Nistkästen.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Der Waldkauz ist in Mecklenburg-Vorpommern fast flächendeckend verbreitet.

Gefährdungsursachen

Eine Gefährdung der Eulenart ist nicht erkennbar. Offensichtlich ist das Höhlenangebot für den Waldkauz ein populationsbegrenzender Faktor. Negative Beeinflussungen auf den Bestand können sich aufgrund der zunehmenden Intensivierung der Landnutzung ergeben.

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

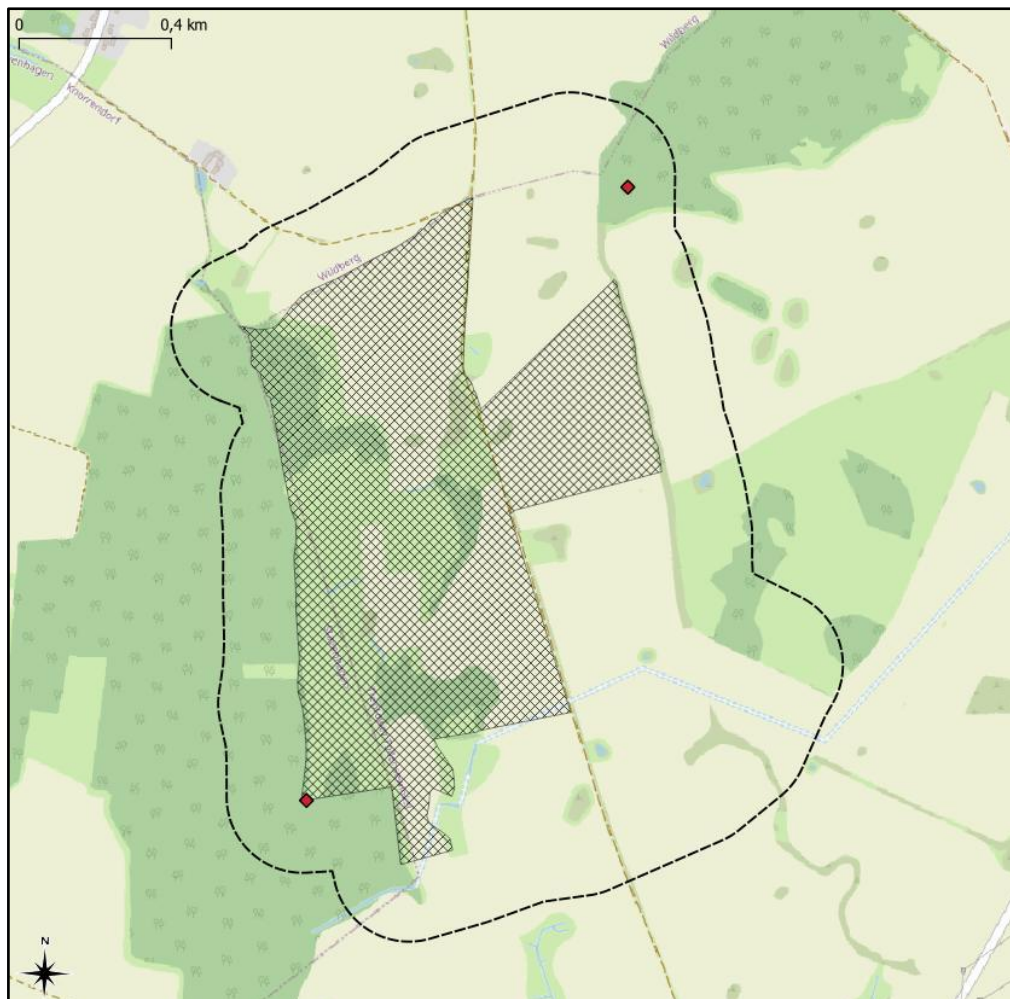


Abb. 12: Reviere des Waldkauzes 2023

Beobachtungen

Die beiden Reviere des Waldkauzes befinden sich in den Wäldern im Nordosten sowie im Südosten des Untersuchungsgebietes. Dabei liegt das letztgenannte Revier in direkter Nähe zum Vorhabengebiet.

Schlussfolgerungen

Die Vorhabenflächen, speziell die dem westlichen Waldgebiet vorgelagerten Randzonen, sind das arttypische Jagdrevier für den Waldkauz. Diese Bereiche bleiben durch den geplanten Abstand der Module zum Waldrand von 30 m erhalten. Die überbauten Flächen gehen jedoch als Jagdgebiet verloren. Eine Jagd zwischen den Modulen ist aber nicht auszuschließen.

Alternative Nahrungsflächen stehen der Art im Umfeld der Brutreviere zur Verfügung. Die Verluste an Nahrungshabitat-Flächen sind angesichts des Aktionsradius der Art nicht relevant.

Um darüber hinaus den Verbotstatbestand der Störung (§44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG) zu vermeiden, muss die Errichtung der Anlagen außerhalb der Brutzeit erfolgen.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

entfällt, da kein Brutplatz bekannt ist

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Begründung:
entfällt

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Bauarbeiten in der Brutzeit in Waldrandnähe können zum Brutabbruch führen bzw. die Versorgungssicherheit der Jungvögel beeinträchtigen. Um den Verbotstatbestand der Störung (§44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG) zu vermeiden, muss die Errichtung der Anlagen außerhalb der Brutzeit erfolgen.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:
Siehe oben

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Begründung:

Bauarbeiten in der Brutzeit in Waldrandnähe können zum Brutabbruch führen bzw. die Versorgungssicherheit der Jungvögel beeinträchtigen. Um den Verbotstatbestand der Störung (§44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG) zu vermeiden, muss die Errichtung der Anlagen außerhalb der Brutzeit erfolgen.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Begründung:

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Begründung:
entfällt

Waldohreule (*Asio otus*)

Schutzstatus

☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung

Die Waldohreule ist eine in weiten Teilen Europas und Asiens verbreitete Eulenart, die in Deutschland häufig vorkommt. Sie besiedelt vor allem halboffene Landschaften mit Feldgehölzen, Waldrändern und Nadelholzbeständen und ernährt sich überwiegend von Kleinsäugern, insbesondere Mäusen. Ergänzend werden Vögel, Amphibien und größere Insekten erbeutet. Als Brutplatz nutzt sie häufig verlassene Nester anderer Vogelarten.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Die Waldohreule ist eine der häufigsten Eulenarten der in Mecklenburg-Vorpommern mit einer fast flächendeckenden Verbreitung.

Gefährdungsursachen

Eine Gefährdung der Waldohreule ist nicht erkennbar. Negative Beeinflussungen auf den Bestand können sich aufgrund der zunehmenden Intensivierung der Landnutzung ergeben.

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

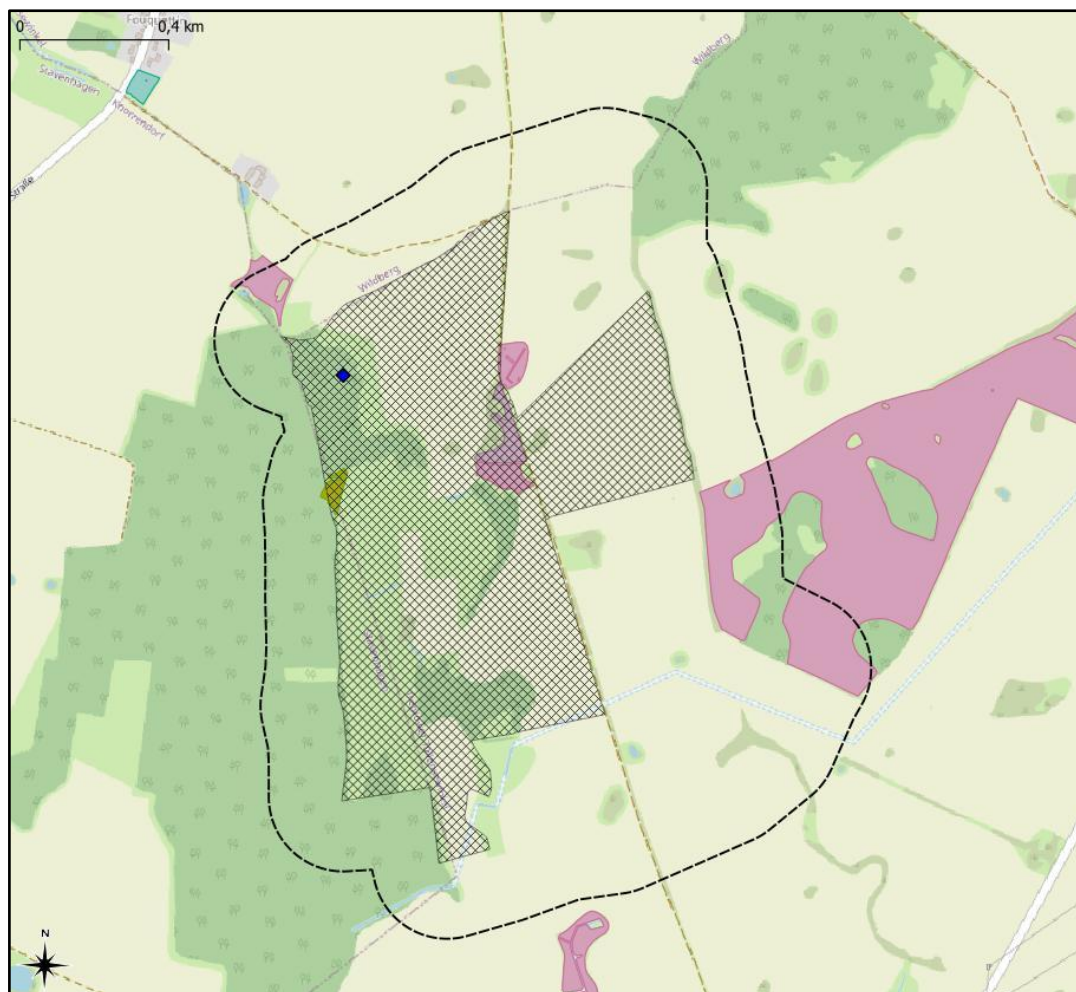


Abb. 13: Revier der Waldohreule 2023 (pink = geförderte Grünlandflächen)

Beobachtungen

Das dokumentierte Revier der Waldohreule befindet sich im Waldgebiet im Westen des Untersuchungsgebietes in direkter Nähe zum Vorhabengebiet. Während der Nachtkartierung am 06.06.2023 wurden hier 2 Jungvögel festgestellt.

Schlussfolgerungen

Für die Waldohreule sind die Vorhabenflächen, speziell die stillgelegten Ackerflächen im Westen sowie die Grünlandflächen im Osten, potenzielle Jagd- und Nahrungshabitate. Die überbauten Flächen gehen daher als Jagdgebiet verloren. Durch das Schaffen extensiver Grünlandstrukturen unter den Modulen wird die Funktion zum einen als Nahrungshabitat verbessert, durch die Überbauung ist das Jagdhabitat jedoch eingeschränkt. Alternative Nahrungsflächen stehen der Art im Umfeld des Brutreviers zur Verfügung. Die Verluste an Nahrungsflächen sind angesichts des Aktionsradius der Art nicht relevant. Die Waldränder sind in einem Abstand von 30 m jedoch freizuhalten.

Um darüber hinaus den Verbotstatbestand der Störung (§44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG) zu vermeiden, muss die Errichtung der Anlagen außerhalb der Brutzeit erfolgen.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Die als Jagdgebiet genutzten Ackerflächen gehen durch die Überbauung mit Solarmodulen als Nahrungshabitat für das Brutpaar verloren. Dies ist durch Schaffung von alternativen Nahrungsflächen nördlich oder westlich des Brutwaldes im Westen des Untersuchungsgebietes auszugleichen.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Begründung:
entfällt

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Bauarbeiten in der Brutzeit in Waldrandnähe können zum Brutabbruch führen bzw. die Versorgungssicherheit der Jungvögel beeinträchtigen. Um den Verbotstatbestand der Störung (§44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG) zu vermeiden, muss die Errichtung der Anlagen außerhalb der Brutzeit erfolgen.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Die als Jagdgebiet genutzten Ackerflächen gehen durch die Überbauung mit Solarmodulen als Nahrungshabitat für das Brutpaar verloren. Dies ist durch Schaffung von alternativen Nahrungsflächen nördlich oder westlich des Brutwaldes im Westen des Untersuchungsgebietes auszugleichen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Begründung:

Bauarbeiten in der Brutzeit in Waldrandnähe können zum Brutabbruch führen bzw. die Versorgungssicherheit der Jungvögel beeinträchtigen. Um den Verbotstatbestand der Störung (§44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG) zu vermeiden, muss die Errichtung der Anlagen außerhalb der Brutzeit erfolgen.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Begründung:

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Begründung:

Die als Jagdgebiet genutzten Ackerflächen gehen durch die Überbauung mit Solarmodulen als Nahrungshabitat für das Brutpaar verloren. Dies ist durch Schaffung von alternativen Nahrungsflächen nördlich oder westlich des Brutwaldes im Westen des Untersuchungsgebietes auszugleichen.

Bauarbeiten in der Brutzeit in Waldrandnähe können zum Brutabbruch führen bzw. die Versorgungssicherheit der Jungvögel beeinträchtigen. Um den Verbotstatbestand der Störung (§44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG) zu vermeiden, muss die Errichtung der Anlagen außerhalb der Brutzeit erfolgen.

Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Schutzstatus	
	☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Die Feldlerche besiedelt fast die gesamte Paläarktis. Das Verbreitungsgebiet reicht in West-Ost-Richtung von Irland und Portugal bis Kamtschatka und Japan. In Nord-Süd-Richtung reicht das Areal von der Nordspitze Norwegens bis Nordafrika, bis zur Südspitze Italiens einschließlich Sizilien und bis in den Norden Griechenlands; weiter östlich von 68-69° N bis in den Südosten der Türkei, mit isolierten Vorkommen bis in die Gebirge Zentralasiens und den Tian Shan, in die Mongolei und bis Nordkorea. Sie bewohnt nicht zu feuchte, weiträumige Offenflächen mit niedriger und gerne lückenhafter Vegetation aus Gräsern und Kräutern. In Mitteleuropa ist sie weitgehend an landwirtschaftlich genutzte Flächen gebunden, die Hauptbruthabitate sind gedüngte Wiesen, Weiden und Äcker. Das Nest wird am Boden versteckt angelegt, bevorzugt in Bereichen mit einer 15 bis 25 cm hohen Vegetation und einer Bodenbedeckung von 20 bis 50 %. Es besteht aus einer selbstgescharten, bis 7 cm tiefen Mulde, die mit feinem pflanzlichen Material ausgekleidet wird. Die Eiablage erfolgt in Mitteleuropa frühestens Mitte oder Ende März, meist aber erst ab Mitte April. Zweitbruten sind in Mitteleuropa häufig, selten wurden Drittbruten nachgewiesen. Die letzten Gelege werden Mitte Juli bis Anfang August begonnen. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Aktuell ist die Feldlerche in Mecklenburg-Vorpommern (noch) flächendeckend verbreitet. Unter den häufigsten Brutvögeln belegt sie im Land den 5. Platz. Die Bestandseinschätzung der Kartierung 2005-09 zeigt allerdings einen deutlichen Bestandseinbruch seit den 1990er Jahren. Dieser Rückgang wird auch durch fehlende Nachweise in einigen TK 25-Q sichtbar, die offensichtlich schon immer eine geringe Dichte aufwiesen. Insgesamt wird der Rückgang allerdings in dem Verbreitungsmuster der Art noch nicht abgebildet (Quelle: Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Vökler 2014) Gefährdungsursachen Vor allem die starke Intensivierung der Landwirtschaft führte in Europa seit den 1970er Jahren zu starken Bestandsrückgängen, sodass die Bestände in Deutschland teils dramatisch um 50 bis 90 Prozent zurückgingen. Weitere Gefährdungsursachen sind die Versiegelung der Landschaft und direkte Bejagung wie etwa in Südwestfrankreich. In Deutschland hat der Bestand zwischen 1980 und 2005 um etwa 30 Prozent abgenommen; die Feldlerche steht hier in der Roten Liste in Kategorie 3 („gefährdet“). Weltweit ist die Art laut IUCN jedoch ungefährdet. Als Gründe des Bestandsrückgangs wurden in Deutschland, neben dem Verlust von Lebensräumen durch Überbauung für Verkehr, Siedlungen und Gewerbe, hauptsächlich die anhaltende Intensivierung der Landbewirtschaftung ausgemacht. Es kam in den letzten Jahrzehnten zur Beseitigung von Rainen und Brachen. Die Bewirtschaftungsschläge wurden immer mehr vergrößert. Da die Feldlerche nahezu ausschließlich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen siedelt und eine Änderung der derzeitigen landwirtschaftlichen Betriebsweise nicht in Sicht ist, ist von weiter sinkenden Beständen auszugehen. Die verschiedentlich empfohlenen „Feldlerchenfenster“ können den negativen Trend nicht aufhalten, sondern helfen bestenfalls, einen Minimalbestand zu erhalten. (Quelle: Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Vökler 2014)	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Bruterfassungen Die Feldlerche war der häufigste Brutvogel im Untersuchungsgebiet. Die Verteilung der Reviere auf den Ackerflächen war dabei relativ homogen. Konzentrationszonen wurden nicht festgestellt. Die gesamte Untersuchungsfläche 2023 betrug ca. 213 ha. Die erfassten 23 Feldlerchen-Reviere ergeben eine Siedlungsdichte von 1,08 BP/10 ha.	

Schlussfolgerungen

Feldlerchen sind die häufigste Brutvogelart der Offenlandschaften im Untersuchungsgebiet. Die beobachteten Siedlungsdichte-Werte liegen im Durchschnitt der Dichten in Mecklenburg der letzten Jahre.

Durch baubedingte Bodenbearbeitungen kann es während der Brut- bzw. Jungenaufzuchtzeit zu Tötungen von Individuen und damit zu einem Eintreten eines Verbotstatbestandes gemäß §44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG kommen. Durch die Baufeldfreimachung können auch Fortpflanzungsstätten zerstört werden. Damit tritt der Verbotstatbestand der Zerstörung nach §44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG ein. Zur Vermeidung der Tötung von Individuen ist die Errichtung der PV-Anlagen daher außerhalb der Brutzeit vorzunehmen.

Anhand des aktuellen Kenntnisstandes zu möglichen Auswirkungen von Photovoltaikanlagen auf Brutvorkommen von Feldlerchen können negative Folgen auf die Lebensraumqualität der Art bis hin zum Verlust bzw. Verlagerung einzelner Reviere nicht ausgeschlossen werden. Als Offenlandart ist die Feldlerche auf einen freien Horizont angewiesen, um Feinde rechtzeitig wahrnehmen zu können. Sichtfeld einschränkende Strukturen wie Waldränder, Hecken, Einzelbäume oder anthropogene Strukturen werden daher gemieden (vgl. u.a. Oelke 1968).

Durch die Änderung der Bewirtschaftung (z.B. Aussaat von Wildkräutern) wird dagegen das Nahrungsangebot für die Feldlerche im Bereich der Ackerkulturen erhöht, was Bruten zwischen den Modulen ermöglicht. Jedoch ist durch den Flächenverlust grundsätzlich ein Bestandsrückgang der Art zu erwarten.

Der Verlust von Bruthabitaten durch den durch die Module und die Zuwegungen verursachten Lebensraumverlust ist auszugleichen. Sollten sich einzelne Bautätigkeiten in die artspezifische Brutzeit erstrecken, sind diese durch eine Ökologische Baubegleitung fachlich zu begleiten und entsprechend anzupassen.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Durch baubedingte Bodenbearbeitungen kann es während der Brut- bzw. Jungenaufzuchtzeit zu Tötungen von Individuen und damit zu einem Eintreten eines Verbotstatbestandes gemäß §44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG kommen. Durch Bau und Betrieb der PV-FFA können auch Fortpflanzungsstätten zerstört werden. Darüber hinaus kann es aufgrund der Nähe zu Brutstätten während der Bauphase zu Störungen kommen.

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände der Zerstörung nach §44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG und der Störung §44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG ist die Errichtung der PV-FFA außerhalb der Brutzeit der Art (März-Mai) vorzunehmen. Der entstehende Verlust an Brutlebensräumen ist durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Begründung:

Durch baubedingte Bodenbearbeitungen kann es während der Brut- bzw. Jungenaufzuchtzeit zu Tötungen von Individuen und damit zu einem Eintreten eines Verbotstatbestandes gemäß §44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG kommen. Durch Bau und Betrieb der PV-FFA können auch Fortpflanzungsstätten zerstört werden.

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☒ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☐ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: siehe oben
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☒ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☒ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☒ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: Siehe oben
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☒ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☐ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☒ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement Begründung: Die Errichtung der Module und Zuwegungen ist außerhalb der Brutzeit der Art durchzuführen. Sollten sich einzelne Bautätigkeiten in die artspezifische Brutzeit erstrecken, sind diese durch eine Ökologische Baubegleitung fachlich zu begleiten und entsprechend anzupassen. Der entstehende Verlust an Brutlebensräumen ist durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: Werden zwischen den Reihen der PVA-Felder größere Abstände gelassen und um das gesamte Vorhabengebiet breite Pufferzonen berücksichtigt sowie die entstehenden Grünlandflächen artengerecht bewirtschaftet, kann das Maß zusätzlicher Ausgleichsmaßnahmen reduziert werden.

Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	
Schutzstatus	
	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Das Verbreitungsgebiet der Heidelerche umfasst große Teile der südwestlichen Paläarktis von England und Portugal bis in den Nordwesten des Iran und Turkmenistan. Die Nordgrenze der Verbreitung dieser relativ wärmebedürftigen Art verläuft in Europa durch den Süden Englands, den Süden von Skandinavien und Finnland und weiter östlich durch Karelien und das mittlere Russland. Im Süden reicht die Verbreitung bis Nordafrika, Zypern, Israel, bis in den Norden Syriens und den Nordwesten des Irak. Sie bewohnt vor allem sonnige, trockene Offenflächen in oder am Rande von Wäldern wie Kahlschläge, Brandflächen und breite Schneisen, aber auch Heiden, die Randzonen von Mooren sowie Streuobstwiesen. Wichtige Habitatelemente sind niedrige grasige Vegetation unter 5 cm Höhe und vegetationsfreie Flächen für die Nahrungssuche sowie Sitzwarten in Form von Büschen oder Bäumen. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Die Heidelerche besiedelt ärmere Böden auf trockenen, warmen Standorten. Hier sind es vor allem die halboffenen Gebiete, die ihren Ansprüchen genügen. Somit besteht eine deutliche Bindung an Kiefernwälder, bei denen Randstrukturen (Waldrand, Blößen, Neuaufforstungen, Waldschneisen u.ä.) Voraussetzungen für eine Ansiedlung sind. In Ermangelung geeigneter naturnaher Flächen werden auch lückige oder einen späten Bestandsschluss aufweisende landwirtschaftliche Kulturen in Waldrandnähe besiedelt. Daneben spielen auch lichte Pappelwälder bzw. Feldgehölze eine wichtige Rolle. Diesen Ansprüchen werden einige Landschaftszonen im besonderen Maße gerecht. Daher siedelt die Art nahezu flächendeckend im Südwestlichen Vorland der Seenplatte, in großen Teilen des Höhenrückens vom Neustrelitzer Seenland bis östlich des Schweriner Sees sowie von der Lubminer Heide über die Insel Usedom bis zur Ueckermünder Heide und dem kuppigen Uckermärkischen Lehmgebiet. Hier erreicht sie auch ihre größten Siedlungsdichten (51-150 BP/TK 25-Q). Hingegen fehlt sie in den übrigen Landschaften weitgehend oder kommt nur lokal vor, wie im Westlichen Hügelland und Schaalseebecken, im Nordöstlichen Flachland sowie dem Rückland der Seenplatte. Die Bestandserhebung der Kartierung 2005-09 erbrachte eine Schätzung von 4.000 bis 5.000. In Verbindung mit der steigenden Rasterfrequenz könnte sich auch eine leichte Bestandszunahme andeuten. (Quelle: Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Vökler 2014) Gefährdungsursachen Die stabilen bis eher zunehmenden Bestände lassen derzeit keine langfristig wirkenden Gefährdungspotentiale erkennen. Offensichtlich wirken großräumige Standortbedingungen (ertragsarme Böden) derzeit noch stärker als Veränderungen in den kleinräumigen Habitatbedingungen (z. B. durch Eutrophierung und deren Folgen), als bei anderen an Magerstandorten gebundenen bodenbrütenden Arten (z. B. Ziegenmelker, Brachpieper). (Quelle: Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Vökler 2014)	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum	
Beobachtungen Im 200 m Radius des Vorhabengebietes wurde im Jahr 2023 ein Revier der Heidelerche dokumentiert. Es befand sich am Waldrand im nordwestlichen Bereich des UG.	
Schlussfolgerungen Die gemäß Gassner et al. (2010) für die Art relevante Fluchtdistanz beträgt 20 m. Zum Waldrand ist ein Abstand von 30 m vorgesehen. Es ist davon auszugehen, dass das Bruthabitat bestehen bleibt. Jedoch kann es im Zuge der Baufeldfreimachung zur Zerstörung von Fortpflanzungsstätten oder zur Störung der Brut kommen. Um die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot), § 44 Abs. 1 Nr. 2 (Störungsverbot) und Nr. 3 (Zerstörungsverbot) des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu vermeiden, ist die Errichtung der Module und Zuwegungen außerhalb der Brutzeit der Art durchzuführen. Sollten sich einzelne Bautätigkeiten in die artspezifische Brutzeit erstrecken, sind diese durch eine Ökologische Baubegleitung fachlich zu begleiten und entsprechend anzupassen.	

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): Durch baubedingte Bodenbearbeitungen kann es während der Brut- bzw. Jungenaufzuchtzeit zu Tötungen von Individuen und damit zu einem Eintreten eines Verbotstatbestandes gemäß §44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG kommen. Durch Bau und Betrieb der PV-FFA können auch Fortpflanzungsstätten zerstört werden. Darüber hinaus kann es aufgrund der Nähe zu Brutstätten während der Bauphase zu Störungen kommen. Zur Vermeidung der Verbotstatbestände der Zerstörung nach §44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG und der Störung §44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG ist die Errichtung der PV-FFA außerhalb der Brutzeit der Art (März-Mai) vorzunehmen.
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: Durch baubedingte Bodenbearbeitungen kann es während der Brut- bzw. Jungenaufzuchtzeit zu Tötungen von Individuen und damit zu einem Eintreten eines Verbotstatbestandes gemäß §44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG kommen. Durch Bau und Betrieb der PV-FFA können auch Fortpflanzungsstätten zerstört werden. Die Errichtung der PV-FFA ist daher außerhalb der Brutzeit der Art (März-Mai) vorzunehmen.
Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: Siehe oben
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☒ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☒ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☒ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: siehe oben

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
☒ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement

Begründung:

Die Errichtung der Module und Zuwegungen ist außerhalb der Brutzeit der Art durchzuführen. Sollten sich einzelne Bautätigkeiten in die artspezifische Brutzeit erstrecken, sind diese durch eine Ökologische Baubegleitung fachlich zu begleiten und entsprechend anzupassen.

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Begründung:

entfällt

Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)	
Schutzstatus	
	☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Die Grauammer besiedelt große Teile der südwestlichen Paläarktis von den Kanarischen Inseln, dem Nordwesten Afrikas, Portugal und Irland nach Osten bis zum Westrand des Kaspischen Meeres, weiter südlich bzw. östlich erstreckt sich das Areal dann in zwei relativ schmalen Zonen einerseits bis in den Südwesten des Iran und andererseits bis in das südöstliche Kasachstan. Die Nordgrenze der Verbreitung verläuft von den Shetland-Inseln über die Nordspitze von Dänemark und dem äußersten Süden Schwedens bis Estland und Litauen und dann durch Südwest-Russland und die Ukraine bis zum Nordwestrand des Kaspischen Meeres bei etwa 43° N. Adulte Grauammern ernähren sich vorwiegend vegetabilisch von Getreidekörnern und den Samen von Gräsern, Kräutern und Stauden. Abhängig von der Witterung und dem Angebot wird aber auch ein breites Spektrum von Wirbellosen gefressen, vor allem Insekten und deren Larven sowie Spinnen. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Die Grauammer ist auch heute noch nahezu flächendeckend in Mecklenburg-Vorpommern verbreitet. Die während der Kartierung 1994-98 sehr deutlich gewordenen Verbreitungslücken sind zwar heute wieder weitgehend geschlossen, lassen sich aber in der Verbreitungskarte durch eine sehr geringe Besiedlung noch nachvollziehen. Eine geringere Verbreitungsdichte lässt sich insbesondere in den Landschaftszonen Höhenrücken und Seenplatte sowie dem Südwestlichen Vorland der Seenplatte feststellen. Verbreitungslücken sind nur z.T. durch einen hohen Waldanteil zu erklären. (Quelle: Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Vökler 2014) Gefährdungsursachen Die sich immer weiter zuspitzende landwirtschaftliche Praxis hin zu wenigen Ackerfrüchten lässt auch bei der Grauammer zukünftig abnehmende Bestände vermuten. Vielfältige Fruchtfolgen mit eingestreuten kleinflächigen Rotationsbrachen sind wesentliche Voraussetzungen für einen nachhaltigen Brutbestand. Wird Ackerland in eine Photovoltaik-Freifläche umgewandelt, geht der für die Art zentrale Brutlebensraum in Getreide- oder Brachflächen meist verloren. Zugleich entsteht innerhalb der Modulreihen eine eher gleichförmige, häufig gemähte Grasnarbe, die als Brutplatz selten geeignet ist. Im Randbereich können neue Singwarten durch Zäune und Technikgehäuse entstehen, doch sie kompensieren den Flächenverlust in der Regel nicht, zumal dichtere Zaunstrukturen die Nutzung offener Bodenbereiche einschränken können. Stör- oder Kollisionsrisiken spielen bei PV-Anlagen für die Grauammer eine untergeordnete Rolle.	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Beobachtungen Die Grauammer wurde mit 4 Revieren dokumentiert. Die Reviere verteilten sich in den Ackerrandbereichen im Bereich von Baumheckenstrukturen auf einem zentralen Streifen innerhalb des Untersuchungsgebietes. Als Singwarten wurden die umliegenden Gehölzstrukturen genutzt. Schlussfolgerungen Die gemäß Gassner et al. (2010) für die Grauammer relevante Fluchtdistanz beträgt 40 m. Zu den Bruthabiten ist ein Abstand von 30 m vorgesehen. Eine Aufgabe der Reviere ist daher nicht zu erwarten. Durch baubedingte Bodenbearbeitungen kann es während der Brut- bzw. Jungenaufzuchtzeit jedoch zu Tötungen von Individuen und damit zu einem Eintreten eines Verbotstatbestandes gemäß §44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG kommen. Durch die Baufeldfreimachung können auch Fortpflanzungsstätten zerstört werden. Damit tritt der Verbotstatbestand der Zerstörung nach §44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG ein. Zur Vermeidung der Tötung von Individuen ist die Errichtung der PV-Anlagen daher außerhalb der Brutzeit vorzunehmen.	

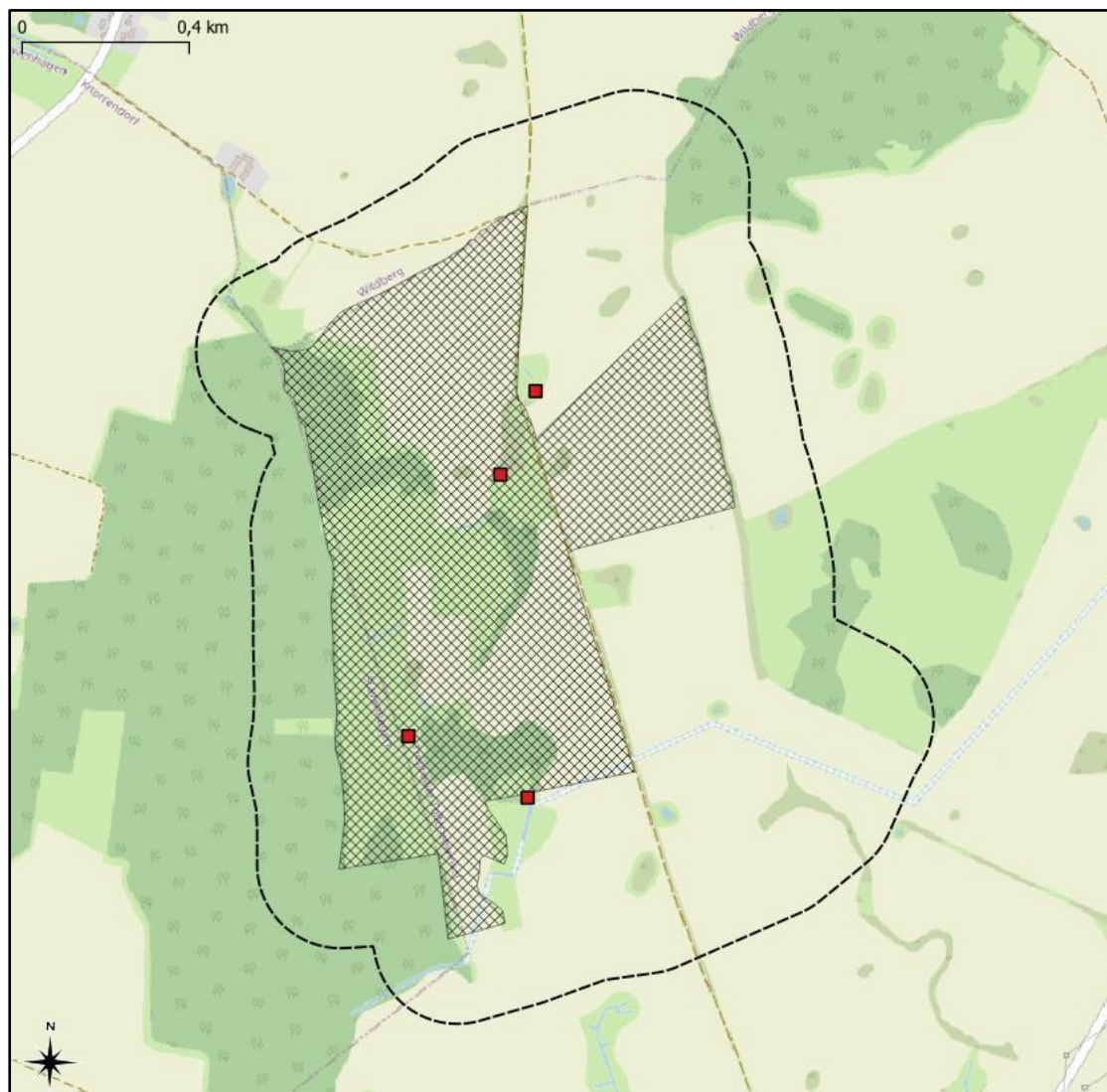


Abb. 14: Reviere der Grauammern 2023

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Durch baubedingte Bodenbearbeitungen kann es während der Brut- bzw. Jungenaufzuchtzeit zu Tötungen von Individuen und damit zu einem Eintreten eines Verbotstatbestandes gemäß §44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG kommen sowie Fortpflanzungsstätten zerstört werden. Darüber hinaus kann es aufgrund der Nähe zu Brutstätten während der Bauphase zu Störungen kommen.

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände der Zerstörung nach §44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG und der Störung §44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG ist die Errichtung der PV-FFA außerhalb der Brutzeit der Art (März-Mai) vorzunehmen.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Begründung:

Durch baubedingte Bodenbearbeitungen kann es während der Brut- bzw. Jungenaufzuchtzeit zu Tötungen von Individuen und damit zu einem Eintreten eines Verbotstatbestandes gemäß §44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG kommen sowie Fortpflanzungsstätten zerstört werden. Die Bautätigkeiten sind daher außerhalb der artspezifischen Brutzeit auszuführen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Durch baubedingte Bodenbearbeitungen kann es während der Brut- bzw. Jungenaufzuchtzeit aufgrund der Nähe zu Brutstätten während der Bauphase zu Störungen kommen. Die Bautätigkeiten sind daher außerhalb der artspezifischen Brutzeit auszuführen.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Siehe oben

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
☒ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement

Begründung:

Die Errichtung der Module und Zuwegungen ist außerhalb der Brutzeit der Art durchzuführen. Sollten sich einzelne Bautätigkeiten in die artspezifische Brutzeit erstrecken, sind diese durch eine Ökologische Baubegleitung fachlich zu begleiten und entsprechend anzupassen.

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Begründung:

nicht erforderlich

Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	
Schutzstatus	
	☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Der Star ist in Deutschland und weiten Teilen Europas verbreitet. Er brütet in Baumhöhlen, Nistkästen oder Hohlräumen an Gebäuden und lebt besonders gern dort, wo es Wiesen, Weiden oder Felder gibt. Er frisst vor allem Insekten, Würmer, Spinnen und Schnecken, im Sommer und Herbst aber auch Beeren, Früchte und Samen. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Der Star ist derzeit flächendeckend in Mecklenburg-Vorpommern verbreitet und gehört zu den häufigsten Brutvögeln (2. Stelle) im Land. (Quelle: Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Vökler 2014) Gefährdungsursachen Der Star ist aktuell nicht gefährdet.	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Bruterfassungen Das dokumentierte Revier des Stars befand sich in einer Entfernung von ca. 220 m zum Vorhabengebiet, in einem Altholzbestand im nordöstlich der Vorhabenflächen gelegenen Waldgebiet. Schlussfolgerungen Die gemäß Gassner et al. (2010) für den Star relevante Fluchtdistanz beträgt 15 m. Das Vorhabengebiet befindet sich außerhalb der Einflussbereiche für das Revier. Durch die entstehenden Krautschichten im Bereich der auf Ackerflächen geplanten PV-Anlagen ist darüber hinaus ein erhöhtes Vorkommen von Insekten anzunehmen. Es ist davon auszugehen, dass die Nahrungsgrundlage für den Star hierdurch verbessert wird.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): Es sind keine derartigen Maßnahmen erforderlich.	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: entfällt	

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: Entfällt, da die Gehölzstrukturen von dem geplanten Eingriff unberührt bleiben.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement Begründung: entfällt
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: entfällt

Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	
Schutzstatus	
	☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Der Schwarzspecht ist in weiten Teilen Europas und Asiens verbreitet und kommt in Deutschland vor allem in größeren, älteren Laub-, Misch- und Nadelwäldern vor. Er ist die größte heimische Spechtart und benötigt alte, starke Bäume, in denen er seine Bruthöhlen anlegt. Die Nahrung besteht überwiegend aus holzbewohnenden Insekten, insbesondere Käfern und deren Larven, sowie aus Ameisen, die auch am Boden aufgenommen werden. Als weitgehend standorttreue Art ist der Schwarzspecht ganzjährig in seinen Lebensräumen anzutreffen. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Der Schwarzspecht ist in Mecklenburg-Vorpommern weit verbreitet und besiedelt nahezu alle größeren Waldgebiete. Verbreitungslücken bestehen vor allem in waldarmen Regionen, insbesondere im küstennahen Bereich, etwa um die Wismarbucht, auf Poel, Rügen, Hiddensee sowie auf der Lehmpforte nördlich der Peene. Insgesamt zeigt die Art im Land seit den frühen Kartierungsperioden eine deutliche Arealausweitung, die sich auch in einer Zunahme besetzter Raster und der Besiedlung vormals unbesetzter Räume, etwa auf Rügen, widerspiegelt. Der Bestand wird insgesamt als zunehmend bis stabil eingeschätzt, wobei für Mecklenburg-Vorpommern zwischen 2.500 und 3.000 Brutpaaren auszugehen ist. (Quelle: Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Vökler 2014) Gefährdungsursachen Die steigenden Bestandszahlen weisen darauf hin, dass die Art gegenwärtig nicht gefährdet ist. Entscheidend für das Vorkommen des Schwarzspechts sind Altholzbestände (> 80-jährig) zur Anlage von Bruthöhlen sowie das Vorhandensein von hinreichend Totholz und Ameisenvorkommen in den Brutrevieren. Nicht nur für die Sicherung der Brutplätze des Schwarzspechts ist der Erhalt der Höhlenbäume in den Wäldern wichtig. Hier finden auch zahlreiche Nachnutzer der Höhlen geeignete Niststätten (u.a. Hohltaube, Waldkauz, Raufusskauz, Dohle).	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Bruterfassungen Regelmäßige Rufe von Schwarzspechten wurden aus dem nordöstlich der Vorhabenflächen gelegenen Waldgebiet vernommen. Die Revierzentren der Rufaktivitäten befanden sich in einer Entfernung von ca. 220 m zum Vorhabengebiet. Schlussfolgerungen Durch die meist geradlinig verlaufenden Flüge werden auch benachbarte Wälder aufgesucht. Auswirkungen durch den Betrieb von PV-FFA bestehen aufgrund der Ernährungsweise der Art nicht. Die gemäß Gassner et al. (2010) für den Schwarzspecht relevante Fluchtdistanz beträgt 60 m. Diese wird eingehalten.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): Es sind keine derartigen Maßnahmen erforderlich.	

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: Entfällt, da die Gehölzstrukturen von dem geplanten Eingriff unberührt bleiben.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement Begründung: entfällt
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: entfällt

Kleinspecht (<i>Linaria cannabina</i>)	
Schutzstatus	
	☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Der Kleinspecht ist die kleinste heimische Spechtart und in weiten Teilen Europas sowie Asiens verbreitet; in Deutschland kommt er als Brut- und Jahresvogel vor. Er besiedelt vor allem lichte Laub- und Mischwälder, Auwälder, Feldgehölze, Parks und Streuobstbestände mit alten, strukturreichen Laubbäumen sowie einem hohen Totholzanteil. Seine Nahrung besteht überwiegend aus holzbewohnenden Käfern und deren Larven, daneben auch aus Blattläusen, Raupen, Spinnen und kleinen Schnecken. Als weitgehend standorttreue Art ist er ganzjährig in geeigneten Lebensräumen anzutreffen. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Der Kleinspecht ist in Mecklenburg-Vorpommern insgesamt weit verbreitet und kommt mit hoher Stetigkeit vor. Die geringere Rasterfrequenz in der Kartierung von 1978–82 wird vor allem auf methodische Erfassungsprobleme zurückgeführt, während die höheren Nachweise in den späteren Kartierungen auf eine tatsächliche Bestandszunahme hindeuten. Größere Verbreitungslücken bestehen kaum, auch wenn die Art in dünn besiedelten Gebieten und während der relativ unauffälligen Hauptkartierungszeit leicht übersehen werden kann. Auffällige Lücken zeigen sich vor allem im südwestlichen Vorland der Seenplatte, in Teilen Rügens sowie auf Hiddensee. (Quelle: Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Vökler 2014) Gefährdungsursachen Eine Gefährdung lässt sich derzeit nicht erkennen. (Quelle: Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Vökler 2014)	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Bruterfassungen Das Revier des Kleinspechts befand sich in einem Wald am nordöstlichen Rand des Untersuchungsgebietes in einer Entfernung von ca. 170 m. Schlussfolgerungen Die Art bevorzugt Waldgebiete mit einem hohen Anteil an alten, grobborkigen Laubbäumen sowie Weichholzanteilen wie Pappel und Erle. Er sucht seine Nahrung vor allem im Kronenbereich, häufig auf dünnen, äußeren Ästen. Ein Aufenthalt außerhalb von Wäldern während der Brutzeit ist eher selten. Es ist daher von keiner Beeinträchtigung der Art durch den Betrieb von PV-FFA auszugehen. Für den Kleinspecht beträgt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz nach Gassner et al. (2010) 30 m. Diese wird für das geplante Bauvorhaben eingehalten.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): Es sind keine derartigen Maßnahmen erforderlich.	

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: Entfällt, da die Gehölzstrukturen von dem geplanten Eingriff unberührt bleiben.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement Begründung: entfällt
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: entfällt

Neuntöter (<i>Linaria cannabina</i>)	
Schutzstatus	
	☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Der Neuntöter ist ein in weiten Teilen Europas und Westasiens verbreiteter Singvogel der halboffenen, strukturreichen Kulturlandschaft. Er besiedelt vor allem extensiv genutzte Offenlandbereiche mit Hecken, Dornensträuchern, Waldrändern und anderen Gehölzstrukturen, die ihm als Sitzwarte, Neststandort und Ansitzjagdhabitat dienen. Die Nahrung besteht überwiegend aus Großinsekten, insbesondere Käfern, Heuschrecken und anderen Fluginsekten; ergänzend werden auch Kleinsäuger, Amphibien und gelegentlich kleine Vögel erbeutet. Als Langstreckenzieher überwintert der Neuntöter im südlichen Afrika. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Der Neuntöter ist in Mecklenburg-Vorpommern nahezu flächendeckend verbreitet, wobei sich sein Verbreitungsmuster über die drei Kartierungsperioden kaum verändert hat. Er besiedelt vor allem strukturreiches Offenland mit Hecken, Einzelgebüsch und anderen linearen Gehölzstrukturen, insbesondere an Acker- und Wiesenflächen. Nach einer deutlichen Bestandszunahme seit den späten 1970er Jahren wurde für die jüngste Kartierungsperiode wieder ein Rückgang festgestellt, auch wenn in reich strukturierten Landschaftsräumen weiterhin hohe Dichten erreicht werden. Insgesamt gilt die Art damit weiterhin als weit verbreitet, zeigt aber regional rückläufige Tendenzen. (Quelle: Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Vökler 2014) Gefährdungsursachen Die Intensivierung der Landnutzung (Wegfall der Brache, Grünlandumbruch, Energiepflanzenanbau u.a.) hat einen nachhaltigen Einfluss auf viele Offenlandarten, so auch auf den Neuntöter. Bei dieser Art dürften sich auch erhebliche Einflüsse in den Überwinterungsgebieten negativ auf die Bestandssituation auswirken. (Quelle: Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Vökler 2014)	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Bruterfassungen Der Einflug der Art erfolgte Mitte Mai. Regelmäßige Beobachtungen in den Revieren erfolgten bis Ende Juni, z.T. bis Anfang Juli. Insgesamt wurden im Radius von 200 m zum Vorhabengebiet 4 Reviere festgestellt, wobei an 1 Standort Jungvögel registriert wurden. Schlussfolgerungen Voraussetzung für das Vorkommen des Neuntötters ist der Erhalt geeigneter Gehölzstrukturen für die Brut. Darüber hinaus benötigt er freie Strukturen für die Jagd. Die gemäß Gassner et al. (2010) für den Neuntöter relevante Fluchtdistanz beträgt 30 m. Zu den Bruthabitaten sind Abstände von 30 m vorgesehen. Es ist daher davon auszugehen, dass die Reviere des Neuntötters bestehen bleiben. Jedoch kann es im Zuge der Baufeldfreimachung zur Störung der Bruten kommen. Um den Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 (Störungsverbot) des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu vermeiden, ist die Errichtung der Module und Zuwegungen außerhalb der Brutzeit der Art durchzuführen. Sollten sich einzelne Bautätigkeiten in die artspezifische Brutzeit erstrecken, sind diese durch eine Ökologische Baubegleitung fachlich zu begleiten und entsprechend anzupassen.	

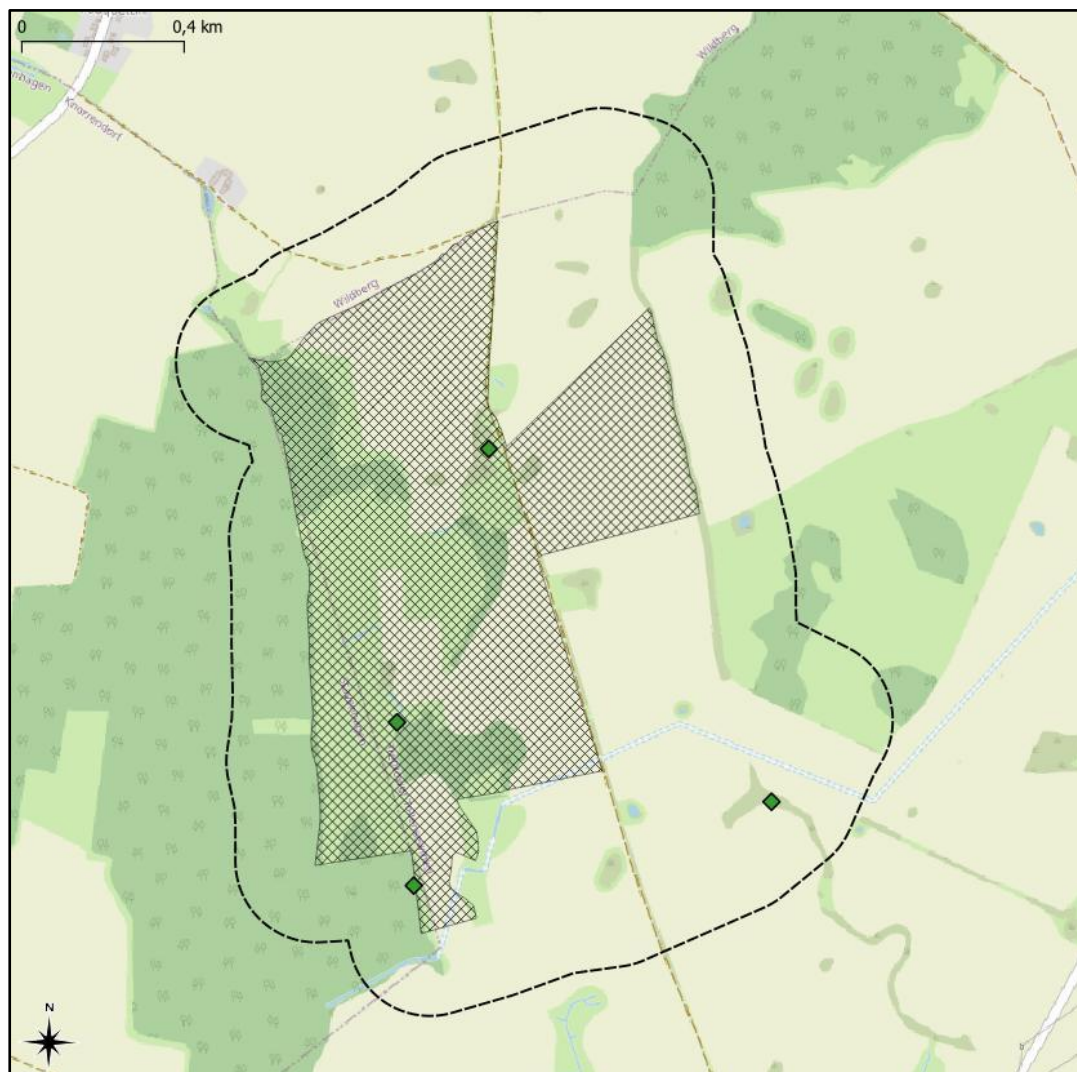


Abb. 15: Reviere des Neuntöters 2023

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Es sind keine derartigen Maßnahmen erforderlich.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Begründung:
entfällt

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: Für die unmittelbar an das Vorhabengebiet angrenzenden Reviere besteht während der Brutzeit ein baubedingtes Störungspotenzial. Insbesondere Lärm, Bewegung und sonstige optische Reize können im Nahbereich von Brutrevieren zu Meidung oder Brutaufgabe führen. Bei einer Umsetzung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit und dem Erhalt der randlichen Gehölz- und Saumstrukturen ist jedoch nicht von einer erheblichen Störung auszugehen.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: Sofern die als Brutplatz und Ansitz genutzten Gehölz- und Saumstrukturen nicht beseitigt oder erheblich entwertet werden, ist eine unmittelbare Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten nicht zu erwarten. Eine funktionale Entwertung des unmittelbar angrenzenden Reviers kann jedoch entstehen, wenn randliche Brut- und Deckungsstrukturen beeinträchtigt werden.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG treten für den Neuntöter unter Berücksichtigung der vorgesehenen artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen nicht ein. Voraussetzung hierfür ist insbesondere die Durchführung der Bauaufreimung und sonstiger störungsintensiver Arbeiten außerhalb der Brutzeit sowie der Erhalt der randlichen Gehölz- und Saumstrukturen als Brut- und Ansitzhabitat. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) sind nicht erforderlich, sofern keine Beseitigung oder funktionale Entwertung dieser Strukturen erfolgt.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement Begründung: entfällt
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: entfällt

Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	
Schutzstatus	
	☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Das Braunkehlchen ist ein Singvogel der offenen Landschaften, dessen Verbreitungsgebiet von Westeuropa bis in das westliche Zentralasien reicht. In Deutschland besiedelt es vor allem extensiv genutzte Wiesenlandschaften, Feuchtgrünland, Brachen, Mooregebiete und strukturreiche Feldränder; Verbreitungsschwerpunkte liegen insbesondere im Osten und Norden. Als Zugvogel verlässt es die mitteleuropäischen Brutgebiete im Spätsommer und überwintert in den tropischen Regionen Afrikas südlich der Sahara. Das Braunkehlchen hält sich bevorzugt in offenem Gelände mit höherer Krautvegetation und einzelnen Ansitzwarten wie Stauden, Zaunpfählen oder kleinen Sträuchern auf; sein Nest legt es gut versteckt am Boden an. Es ernährt sich überwiegend von Insekten und deren Larven, daneben auch von Spinnen, kleinen Schnecken und Würmern; im Spätsommer und Herbst werden gelegentlich auch Beeren aufgenommen. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Das Braunkehlchen besiedelt Mecklenburg-Vorpommern flächendeckend. Die wenigen unbesiedelten Gitterfelder betreffen TK 25-Q mit einem hohen Wald- bzw. Gewässeranteil bzw. mit einem geringen Flächenanteil des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Im Einzelfall kann die Art wegen geringer Siedlungsdichte auch übersehen worden sein. Die besiedelte Fläche hat beim Vergleich der drei Kartierungen in geringem Umfang abgenommen. Auffällig ist allerdings die unterschiedliche Häufigkeitsverteilung im Land. Die höchsten Siedlungsdichten weisen dabei die TK 25-Q um Greifswald auf, wobei auf zwei TK 25-Q sogar 151-400 BP geschätzt worden sind. Andererseits haben der nördliche Teil der Insel Rügen, Fischland-Darß-Zingst, das Westliche Hügelland sowie das Schweriner Seengebiet oder das Neustrelitzer Kleinseenland vielfach nur Vorkommen von 2-3 BP je TK 25-Q. (Quelle: Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Vökler 2014) Gefährdungsursachen Die Nutzungsintensivierung der Landschaft ist ein wesentliches Gefährdungspotential. Dazu gehört die Nutzung auch der letzten Kleinstlebensräume, wie Ackerrandstreifen entlang von Gräben und Feldwegen, die Unterhaltungsmaßnahmen an Gräben bereits ab Juli und der Umbruch von Grünland, um nur einige Aspekte zu nennen. (Quelle: Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Vökler 2014)	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Beobachtungen Ein typisches Bruthabitat stellten die Grünlandflächen westlich des durch das UG führenden Feldweges dar und wurden durch 2 Paare besiedelt. Im südlichen Revier erfolgte der Nachweis eines Jungvogels. Schlussfolgerungen Die einzelnen Studien zeigen, dass die Eignung von Solarparks als Habitat für das Braunkehlchen unterschiedlich bewertet wird. Es scheint bisher nicht verallgemeinerbar zu sein, ob und unter welchen Bedingungen sich welche Arten ansiedeln. Badelt et al. (2020) vermuten, dass die Gestaltung der Anlage sowie des Umfeldes für die Habitatqualität entscheidend sind, sehen diesbezüglich jedoch noch weiteren Forschungsbedarf. Hinsichtlich der Auswirkungen von Solarparks auf bodenbrütende Offenlandvögel ist letztlich der Ausgangszustand zu betrachten. Erfolgt die Realisierung auf einem vormals intensiv genutzten Ackerstandort, ist mit der Schaffung zusätzlicher Habitats zu rechnen. Wird ein Vorhaben auf einer bereits für Braunkehlchen wertvollen Fläche realisiert, kann es zu Habitatverlusten kommen (Demuth et al. 2019). Die gemäß Gassner et al. (2010) für das Braunkehlchen relevante Fluchtdistanz beträgt 40 m. Diese Entfernung wird für das südliche Revier eingehalten. Im Norden ist ein Abstand zum Bruthabitat von 30 m vorgesehen, wobei sich das dokumentierte Revierzentrum in einem Abstand von ca. 60 m zu den Modulen befindet. Eine Aufgabe der Reviere ist daher nicht zu erwarten. Zur Vermeidung der Störung der Brut ist die Errichtung der PV-Anlagen jedoch außerhalb der Brutzeit vorzunehmen.	

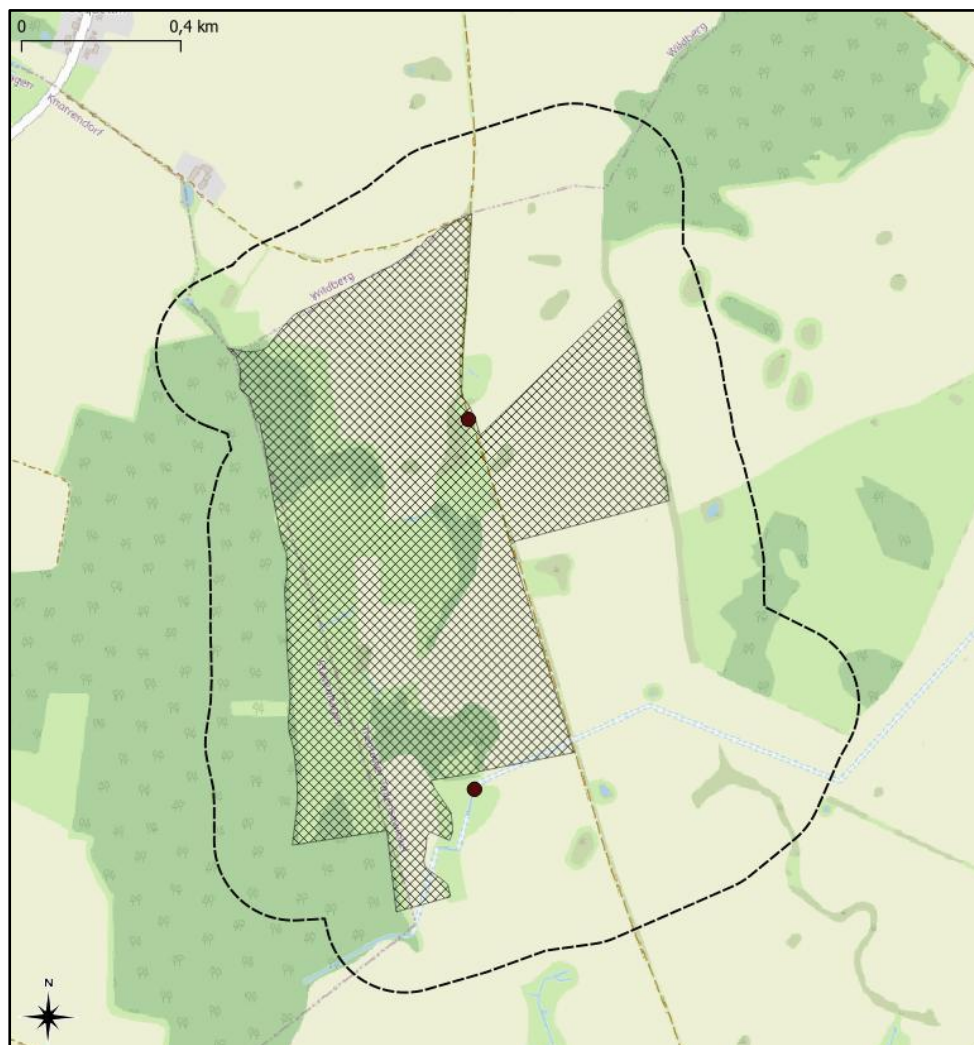


Abb. 16: Reviere der Braunkehlchen 2023

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Es sind keine derartigen Maßnahmen erforderlich.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Begründung:
entfällt

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: Entfällt, da die Gehölzstrukturen von dem geplanten Eingriff unberührt bleiben.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement Begründung: entfällt
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: entfällt

Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	
Schutzstatus	
	☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Das Verbreitungsgebiet des Feldschwirls erstreckt sich über weite Teile Europas bis nach Westasien. In Deutschland besiedelt er vor allem strukturreiche, offene bis halboffene Landschaften mit dichter Kraut- und Grasvegetation, darunter feuchte Extensivgrünländer, Hochstaudenfluren, Verlandungszonen, Moore, Heiden und größere Lichtungen. Als Zugvogel kehrt er im Frühjahr in die Brutgebiete zurück und überwintert überwiegend in Westafrika südlich der Sahara. Der Feldschwirl lebt sehr verborgen in dichter Vegetation, hält sich bei der Nahrungssuche häufig am Boden auf und legt sein Nest bodennah oder unmittelbar am Boden an. Er ernährt sich rein tierisch, vor allem von Insekten, Spinnen und anderen kleinen Gliederfüßern. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Der Feldschwirl besiedelt Mecklenburg-Vorpommern mit einem hohen Verbreitungsgrad. Allerdings ist in den südlichen Landesteilen die Siedlungsdichte deutlich geringer. Daraus resultieren auch einige Landschaftsräume, in denen Vorkommenslücken zu erkennen sind. Dies wird insbesondere im Südwestlichen Vorland, dem Neustrelitzer Kleinseenland, in Teilen der Großseenlandschaft sowie in der Ueckermünder Heide sichtbar. Lücken sind ebenso im nordöstlichen Küstengebiet, wie Fischland-Darß-Zingst sowie in Teilen Rügens sichtbar. Insgesamt hat sich die Rasterfrequenz während der drei Kartierungen nur wenig geändert (Rosin und Grempe in Klafs und Stübs 1987, Sellin in Eichstädt et al. 2006). Gefährdungsursachen Die intensivierte Landnutzung führt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Lebensraumes der Art, insbesondere im Grünland. Darüber hinaus erfolgen viele Pflegemaßnahmen an Vorflutern ab Mitte Juli, also inmitten des Reproduktionszeitraumes der Art.	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Beobachtungen Der Feldschwirl lebt in offenen Landschaften, feuchten Wiesen, Sümpfen, Mooren, am Flussufer und in Heiden. Diese Habitatstrukturen sind westlich des zentral durch das UG führenden Feldweges auf Extensivgrünlandflächen vorhanden und wurden durch 1 Paar besiedelt. Schlussfolgerungen Tröltzsch und Neuling (2013) nahmen bei Revierkartierungen in und um zwei brandenburgische Solarparke zwischen 2009 und 2012 negative Auswirkungen auf den Feldschwirl wahr. Aussagen über eine Vergrämung von Paaren in der Nähe von Solarparks existieren jedoch nicht. Die gemäß Gassner et al. (2010) für den Feldschwirl relevante Fluchtdistanz beträgt 20 m. Diese Entfernung wird für das Revier eingehalten. Zum Bruthabitat ist ein Abstand von 30 m vorgesehen, wobei sich das dokumentierte Revierzentrum in einem Abstand von ca. 70 m zu den Modulen befindet. Eine Aufgabe des Reviers ist daher nicht zu erwarten. Um den Verbotstatbestand der Störung (§44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG) zu vermeiden, muss die Baufeldräumung und die Errichtung der Anlagen außerhalb der Brutzeit erfolgen.	

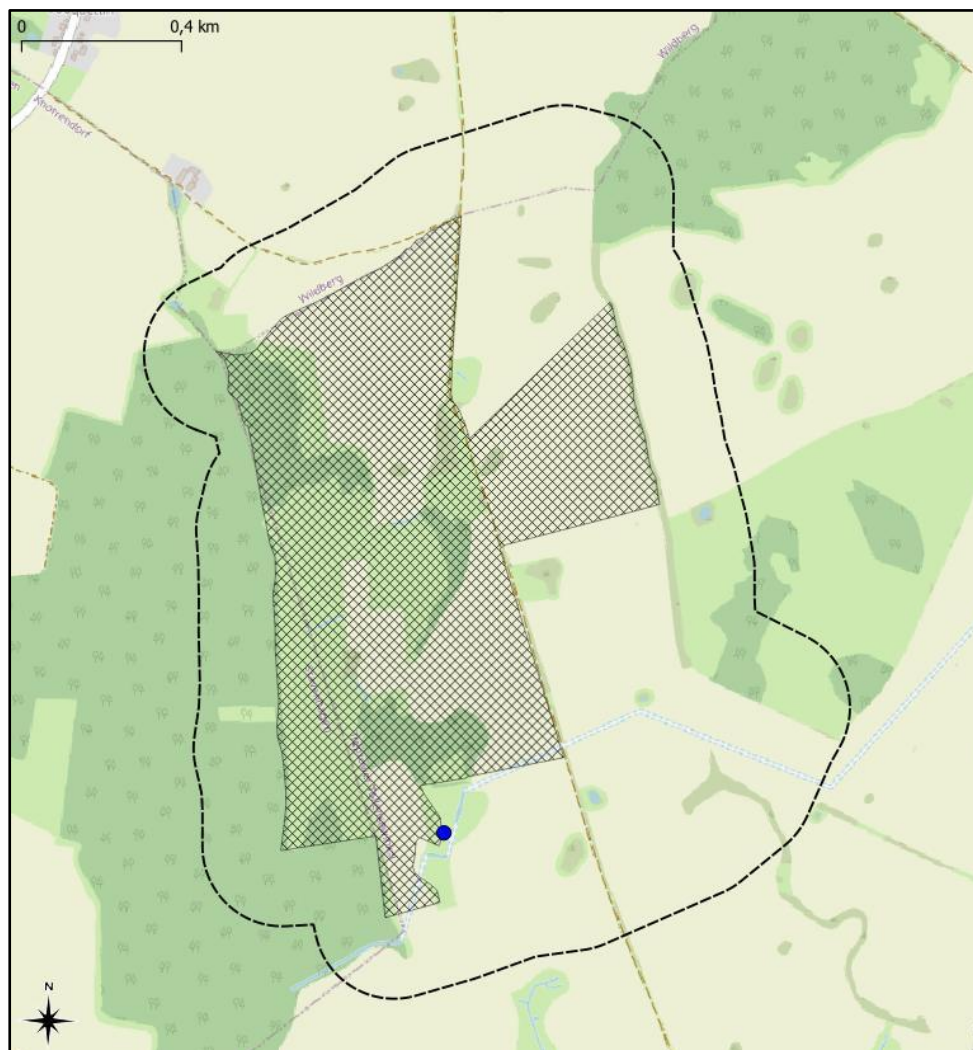


Abb. 17: Revier des Feldschwirls 2023

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Es sind keine derartigen Maßnahmen erforderlich.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Begründung:
entfällt

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: Entfällt, da die Gehölzstrukturen von dem geplanten Eingriff unberührt bleiben.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement Begründung: entfällt
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: entfällt

Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	
Schutzstatus	
	☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Der Waldlaubsänger ist in Mitteleuropa in Laubwaldbeständen weit verbreitet und kommt von der Tiefebene bis zur Montanstufe vor. Von April bis September ist er in fast ganz Mitteleuropa anwesend, sein Winterquartier liegt im tropischen Afrika. Er ernährt sich von Spinnen, Weichtieren, Insekten und deren Larven. Im Herbst frisst er gelegentlich auch Beeren. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Aktuell ist der Waldlaubsänger in Mecklenburg-Vorpommern nahezu flächendeckend verbreitet. Eine Veränderung der Rasterfrequenz während der drei Kartierungsphasen ist nicht erkennbar. Gefährdungsursachen Die Besiedlung sich dynamisch verändernder Lebensräume ist Teil der Lebensstrategie des Flussregenpfeifers Art. Da es keine natürlichen Lebensräume mehr gibt, ist der Bestand von anthropogen beeinflussten Habitaten abhängig. Derzeit lässt sich keine großräumige negative Bestandsbeeinflussung erkennen.	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Beobachtungen Der Waldlaubsänger kam mit einem Paar ca. 160 m südwestlich des Vorhabengebietes vor. Schlussfolgerungen Die gemäß Gassner et al. (2010) für den Waldlaubsänger relevante Fluchtdistanz beträgt 15 m. Diese Entfernung wird für das 2023er Revier eingehalten. Eine Gefährdung des Reviers ist daher nicht gegeben. Die lokale Population ist nicht gefährdet.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): Es sind keine derartigen Maßnahmen erforderlich.	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Begründung: entfällt	

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: entfällt
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: Entfällt, da die Gehölzstrukturen von dem geplanten Eingriff unberührt bleiben.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement Begründung: entfällt
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: entfällt

Kuckuck (<i>Saxicola rubetra</i>)	
Schutzstatus	
	☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Der Kuckuck ist ein in weiten Teilen Europas und Asiens verbreiteter Zugvogel. In Deutschland kommt er in unterschiedlich strukturierten Offen- und Halboffenlandschaften, an Waldrändern, in Mooren, Feuchtgebieten, Heiden sowie in reich gegliederten Agrarlandschaften vor. Als Langstreckenzieher verlässt er die mitteleuropäischen Brutgebiete bereits im Sommer und überwintert überwiegend in Afrika südlich der Sahara. Der Kuckuck lebt meist verborgen und hält sich bevorzugt in Bereichen auf, in denen geeignete Wirtsvögel vorkommen. Anders als die meisten Vogelarten baut er kein eigenes Nest, sondern ist ein Brutparasit und legt seine Eier in die Nester anderer Singvögel. Er ernährt sich überwiegend von Insekten, besonders von Raupen, Käfern, Heuschrecken und anderen größeren Gliederfüßern. Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern Der Kuckuck ist flächendeckend im Land verbreitet. Nachweise fehlen nahezu nur in TK 25-Q mit wenig Landanteil bzw. in Gebieten mit ausschließlicher Agrarnutzung oder reinen Kiefernwäldern. Im Vergleich aller drei Kartierungsphasen gibt es keinen TK 25-Q, welcher nicht mindestens einmal besetzt war. Die wenigen Fluktuationen in der Besiedlung der TK 25-Q sind nur in Gebieten mit sehr geringer Siedlungsdichte sichtbar. Die Unterschiede in der Verbreitung werden eher durch gebietsweise unterschiedliche Siedlungsdichten merkbar, wobei diese sich nur teilweise anhand der Landschaftsgliederung erklären lassen. (Quelle: Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Vökler 2014) Gefährdungsursachen Dieser Brutparasit ist eng an die Bestandsentwicklung seiner Hauptwirte gebunden. Inwieweit der allgemeine Rückgang selbst vieler häufiger Arten bereits bestandsrelevant für den Kuckuck ist, ist schwer abschätzbar. Der Rückgang des Strukturreichtums der Landschaft wird sich vermutlich zukünftig auch verstärkt auf seinen Bestand auswirken. (Quelle: Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Vökler 2014)	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Beobachtungen Das Zentrum der Aktivitäten lag im Jahr 2023 in einem Waldgebiet am nordöstlichen Rand des Untersuchungsgebietes. Schlussfolgerungen Der Kuckuck ernährt sich fast ausschließlich von Insekten, die vor allem an Waldrändern und im Bereich von Grünlandflächen vorkommen. Durch das Überbauen solcher Habitatstrukturen gehen dem Kuckuck potenzielle Nahrungsflächen verloren. Ein Meideverhalten gegenüber PV-FFA ist dagegen nicht bekannt. Die Aufgabe des Reviers ist aufgrund ausreichender Nahrungsalternativen im Umfeld des geplanten Bauvorhabens nicht wahrscheinlich.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): Es sind keine derartigen Maßnahmen erforderlich.	

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Begründung:
entfällt

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:
entfällt

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:
Entfällt, da die Gehölzstrukturen von dem geplanten Eingriff unberührt bleiben.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> ☐ keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement Begründung: entfällt
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: Begründung: entfällt

5. Maßnahmen zur Vermeidung und vorhabenbezogenen Ausgleichsmaßnahmen

- Die Ermittlung des Kompensationserfordernisses für die Schutzgüter Fauna/Flora ist in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan detailliert zu beschreiben.
- Zur Vermeidung von Störungen während der Brutzeit der planungsrelevanten Vogelarten sollte die technische Ausführung des Wegebau als auch die Montage der PV-FFA möglichst am 15.07. eines Jahres beginnen und vor dem 15.03. des Folgejahres abgeschlossen sein. Werden zusätzliche Bauwochen benötigt, ist eine Ökologische Baubegleitung notwendig. Die Ausweitung des Bauzeitraumes bedarf der Zustimmung der Genehmigungsbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte. In diesem Fall ist die fachliche Begleitung des Baus durch einen naturschutzfachlich erfahrenen Experten in Zusammenarbeit mit der Genehmigungsbehörde erforderlich.
- Die vorhandenen Gehölzstrukturen, Waldränder, Hecken, Saumstrukturen, Einzelgebüsche, Höhlenbäume und Brutwaldbereiche sind dauerhaft zu erhalten und vor Beeinträchtigungen durch Module, Zuwegungen, Lagerflächen und Baustellenverkehr zu schützen.
- Für die Verluste der Nahrungsflächen für die Rotmilan, Schwarzmilan und Waldohreulen-Vorkommen sind als CEF-Maßnahmen Ersatznahrungsflächen nördlich des Vorhabengebietes anzulegen.
- Für Feldlerchen und Heidelerchen sind der Verlust bzw. die funktionale Entwertung von Brutlebensräumen durch geeignete vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) zu kompensieren. Geeignet sind insbesondere die Neuanlage bzw. Entwicklung von extensiv bewirtschafteten Offenlandhabitaten, Brachen, lückigen Ackerstrukturen, Ackerrand- und Saumstreifen sowie Extensivgrünland im räumlichen Zusammenhang mit den betroffenen Revieren.
- Bei der Modul- und Zuwegungsplanung sind die randlich gelegenen Brutreviere und Habitatstrukturen der Neuntöter zu berücksichtigen. Insbesondere dürfen Brut- und Ansitzstrukturen nicht beseitigt oder funktional entwertet werden.
- Es wird empfohlen, während der Bauphase Krötenzäune entlang der Feuchthabitate im Zentrum des Vorhabengebietes als Abgrenzung zu den geplanten PVA-Bereichen zu errichten.
- Die bestehenden Grund- und Oberflächenwasser-Verhältnisse sind an den Modulstandorten auch während der Bauphase zu garantieren und zu sichern.

6. Zusammenfassung

Der Vorhabenträger plant die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) ca. 1,5 km westlich der Ortschaft Breesen im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern, im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und in der Zuständigkeit des Amtes Treptower Tollensewinkel.

Im Rahmen der gutachterlichen Berichterstattung werden durch den Vorhabenträger eine Brutvogelkartierung (05.04.2026), eine Zug- und Rastvogelkartierung (03.04.2026), eine Biotoptypenkartierung (03.04.2026) sowie ein Umweltbericht zu Säugetieren, Lurchen, Kriechtieren, Faltern, Libellen und Laufkäfern (07.04.2026) vorgelegt. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden hier, als selbständiger Fachbeitrag für das Plangebiet, die Ergebnisse einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) / artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) dargestellt.

Im Ergebnis der Analysen sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

Der Wege- und Anlagenbau ist im Zeitraum vom 15.07. bis 15.03. durchzuführen. Bei erforderlichen Arbeiten innerhalb der Brutzeit ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Für Feldlerchen und Heidelerchen sind Brutlebensraumverluste durch geeignete CEF-Maßnahmen zu kompensieren. Gehölz-, Wald- und Saumstrukturen einschließlich Höhlenbäumen und Brutwaldbereichen sind beim Modul- und Wegebau zu schonen und dauerhaft zu erhalten. Für die Verluste der Nahrungsflächen für die Rotmilan, Schwarzmilan und Waldohreulen-Vorkommen sind als CEF-Maßnahmen Ersatznahrungsflächen nördlich des Vorhabengebietes anzulegen.

Randliche Brut- und Ansitzhabitate vom Neuntöter sind zu erhalten und die Waldrandbereiche insgesamt störungsarm zu betreiben.

Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen für die betrachteten Artengruppen Reptilien, Amphibien, Insekten und Säugetiere keine grundsätzlich den Bau von Photovoltaik-Anlagen behindernden Ergebnisse. Für den Erhalt der lokalen Populationen werden jedoch die Einrichtung von ausgezäunten Schneisen für die Bewegungen von Großsäugern sowie eine Zaunanlage mit einem Bodenabstand von 10-20 cm und ohne Stacheldraht vorgeschlagen.

Ehemalige Feuchthabitate wie z.B. Gräben könnten zudem als ökologische Ausgleichsmaßnahmen renaturiert werden, sofern diese überhaupt betroffen sind. Grundsätzlich ist eine möglichst frühzeitige naturschutzfachliche Begleitung solcher Vorhaben sinnvoll.

7. Literatur, Sekundärquellen

- ARGE MONITORING PV-ANLAGEN (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. 126 S.
- BARTEL, P. H. & HELBIG, A. J. (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. *Limicola* 19: 89-111.
- BARTEL, P. H., BEZZEL E., KRÜGER, T., PÄCKERT M. & STEINHEIMER F. D. (2018): Artenliste der Vögel Deutschlands 2018: Aktualisierung und Änderungen. *Vogelwarte* 56, 2018: 205 – 224
- BERNOTAT & DIERSCHKE (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. 3. Fassung, Stand: 20.09.2016
- BÜRO FROELICH & SPORBECK POTSDAM (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Güstrow, Potsdam (i.A. des Landesamts für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V)
- COMPUWELT-BÜRO SCHWERIN (2026): Abschlussbericht zur Brutbestandserhebung der Vögel im Untersuchungsgebiet Breesen 2023
- COMPUWELT-BÜRO SCHWERIN (2026): Abschlussbericht zur Zug- und Rastvogelerfassung im Untersuchungsgebiet Breesen 2022/2023
- COMPUWELT-BÜRO SCHWERIN (2026): Biotoptypen-Kartierung des Untersuchungsgebietes Breesen 2023
- COMPUWELT-BÜRO SCHWERIN (2026): Umweltbericht zu den Erhebungen des biologischen Inventars im Untersuchungsgebiet Breesen 2023
- DEUTSCHER RAT FÜR VOGELSCHUTZ (DRV), NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND (NABU) UND LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ (LBV) IN BAYERN - Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 2020 - Berichte zum Vogelschutz, Band 57
- 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 (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 (ABl. EG Nr. L 305 S. 42).
- FROELICH & SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Güstrow, Potsdam (i.A. des Landesamts für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V)
- GASSNER, W., ET AL. (2010): Störwirkungen auf Vögel: Definitionen und Fluchtdistanzen
- HEINZE, B., SELLIN, D., VÖKLER, F., ZIMMERMANN, H. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung, Stand: Juli 2014, Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern
- HERDEN ET AL. (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. BfN Skripten 247. Bonn, Bad Godesberg.
- RICHTLINIE DES RATES ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN (79/409/EWG) (Vogelschutzrichtlinie - VS-RL) vom 2. April 1979 (ABl. Nr. L 103 vom 25. 4. 1979, S. 1.)
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- VÖKLER, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Hrsg.: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V.
- VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D. & H. ZIMMERMANN (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung, Stand Juli 2014. Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz, Schwerin.