BEBAUUNGSPLAN NR. 53

„SONDRGEBIET PHOTOVOLTAIKANLAGE -

ENERGIEPARK MÖDERITZ“ UND 14. ÄNDERUNG

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN STADT PARCHIM

LANDKREIS LUDWIGSLUST-PARCHIM



FACHBEITRAG ARTENSCHUTZ

STADT
LAND
FLUSS

PARTNERSCHAFT MBB HELLWEG & HÖPFNER
Dorfstraße 6, 18211 Rabenhorst
Fon: 038203-733990
Fax: 038203-733993
info@slf-plan.de
www.slf-plan.de

PLANVERFASSER

M. Sc. Victoria-Luise Ludwig
Dipl.-Ing. Oliver Hellweg

BEARBEITER

PROJEKTSTAND Endfassung

DATUM 09.10.2024

Inhalt

1. Anlass ..... - 2 -
2. Planinhalte ..... - 2 -
3. Artenschutzrechtliche Grundlagen (§44 BNatSchG) ..... - 5 -
4. Artenschutzrechtliches Funktionsprinzip ..... - 6 -
5. Räumliche Lage und Kurzcharakterisierung ..... - 8 -
6. Schutzgebiete ..... - 9 -
6.1. Internationale Schutzgebiete ..... - 9 -
6.2. Nationale Schutzgebiete ..... - 10 -
6.3. Geschützte Biotope / Geotope und Biotopstruktur ..... - 11 -
6.4. Bewertung nach Artengruppen ..... - 12 -
6.4.1. Zug- und Rastvögel ..... - 12 -
6.4.2. Brutvögel ..... - 14 -
6.4.3. Säugetiere ..... - 25 -
6.4.4. Amphibien ..... - 26 -
6.4.5. Reptilien 29
6.4.6. Rundmäuler und Fische 30
6.4.7. Schmetterlinge 30
6.4.8. Käfer 31
6.4.9. Libellen 33
6.4.10. Weichtiere 34
6.4.11. Pflanzen 35
7. Zusammenfassung 37

1. Anlass

Die Stadt Parchim hat die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 53 „Sondergebiet Photovoltaik – Energiepark Möderitz" zur Vorbereitung des Baus und Betriebs einer Freiflächen-Photovoltaikanlage nördlich der Ortschaft Möderitz beschlossen.

In der vorliegenden Planung wird das Plangebiet als Sonstiges Sondergebiet nach § 11 Abs. 2 der BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Anlage" und einer zeitlichen Befristung (40 Jahre) festgesetzt. Zulässig sein sollen die Errichtung und der Betrieb von baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie als aufgeständertes System inkl. der zugehörigen Nebenanlagen. Die Grundflächenzahl (GRZ) für das Sondergebiet wird mit 0,5 festgesetzt.

Das Plangebiet umfasst 3 Bereiche, wobei die Entwicklung der Bereiche 2 und 3 von den Zielen des Landesraumentwicklungsprogramms M-V abweichen. Der Bereich 2 umfasst einen im Erneuerbare-Energien-Gesetz 2023 verankerten bis zu 500 m breiten bahnparallelen Bereich. Der Bereich 3 umfasst landwirtschaftliche Flächen außerhalb der EEG-Flächenkulisse. Zur Unterstützung der Energiepolitik des Landes M-V erfolgt für die Bereiche 2 und 3 die bauleitplanerische Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes im Sinne des § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik-Anlage" und mit zeitlicher Befristung (40 Jahre) des Betriebes der PVA, für das im Rahmen eines Zielabweichungsverfahrens am 07.11.2022 die Genehmigung beantragt wurde.

Im Zuge der Planung und Planrealisierung sind die Belange des im Bundesnaturschutzrecht verankerten Artenschutzes zu berücksichtigen. Insbesondere ist zu prüfen, ob bzw. in welchem Ausmaß das Vorhaben Verbotstatbestände im Sinne von § 44 BNatSchG (s.u.) verursachen kann. Der vorliegende Fachbeitrag legt dar, ob bzw. inwieweit besonders bzw. streng geschützte Tier- und Pflanzenarten sowie europäische Vogelarten vom Vorhaben betroffen sein können.

2. Planinhalte

Das Plangebiet befindet sich in der Stadt Parchim und umfasst folgende Flurstücke in der Gemarkung Möderitz, Flur 1, Flurstücke Nr. 304, 305, 308, 309, 320, 321 und 322, sowie Teilflächen der Flurstücke 310 und 318.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 108,07 ha östlich und westlich entlang der Kreisstraße K120, die Möderitz mit Zieslübbe verbindet. Die Fläche wird derzeit ackerbaulich genutzt und grenzt an östlich liegende Freiflächen-PV-Anlagen auf einer ehemaligen Kiestagebaufläche der Gemeinde Domsühl. Die Ackerzahlen liegen für diesen Bereich zwischen 19 und 23.

Die zur Errichtung der PV-Anlagen festgesetzten zwei Baufelder haben eine Gesamtfläche von ca. 84,09 ha.

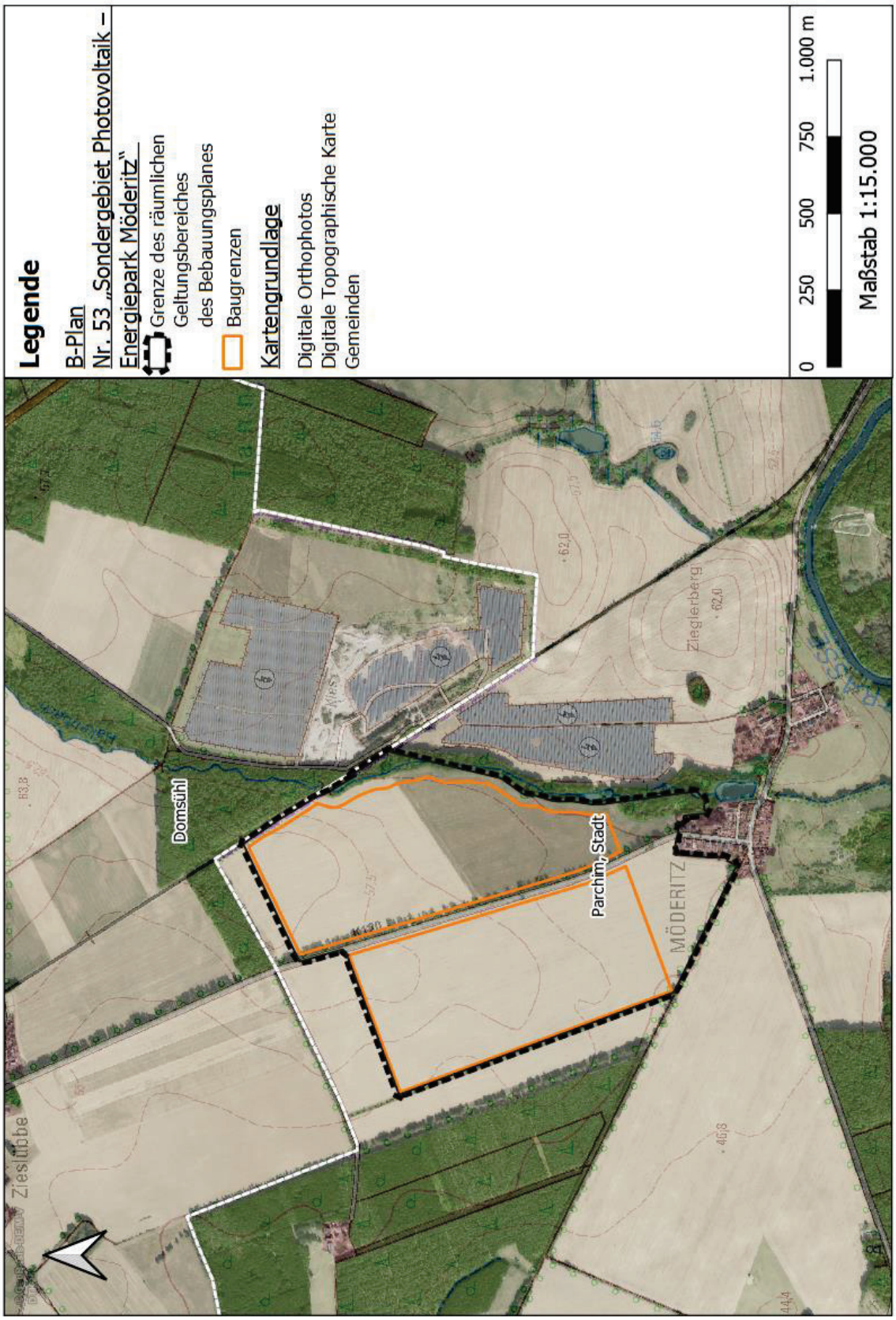


Abbildung 1: Planfläche B-Plan Nr. 53 nahe Möderitz. Erstellt mit QGIS 3.16.4, Kartengrundlage DOP LAIV MV 2024, unmaßstäbig verkleinerte Darstellung.

.

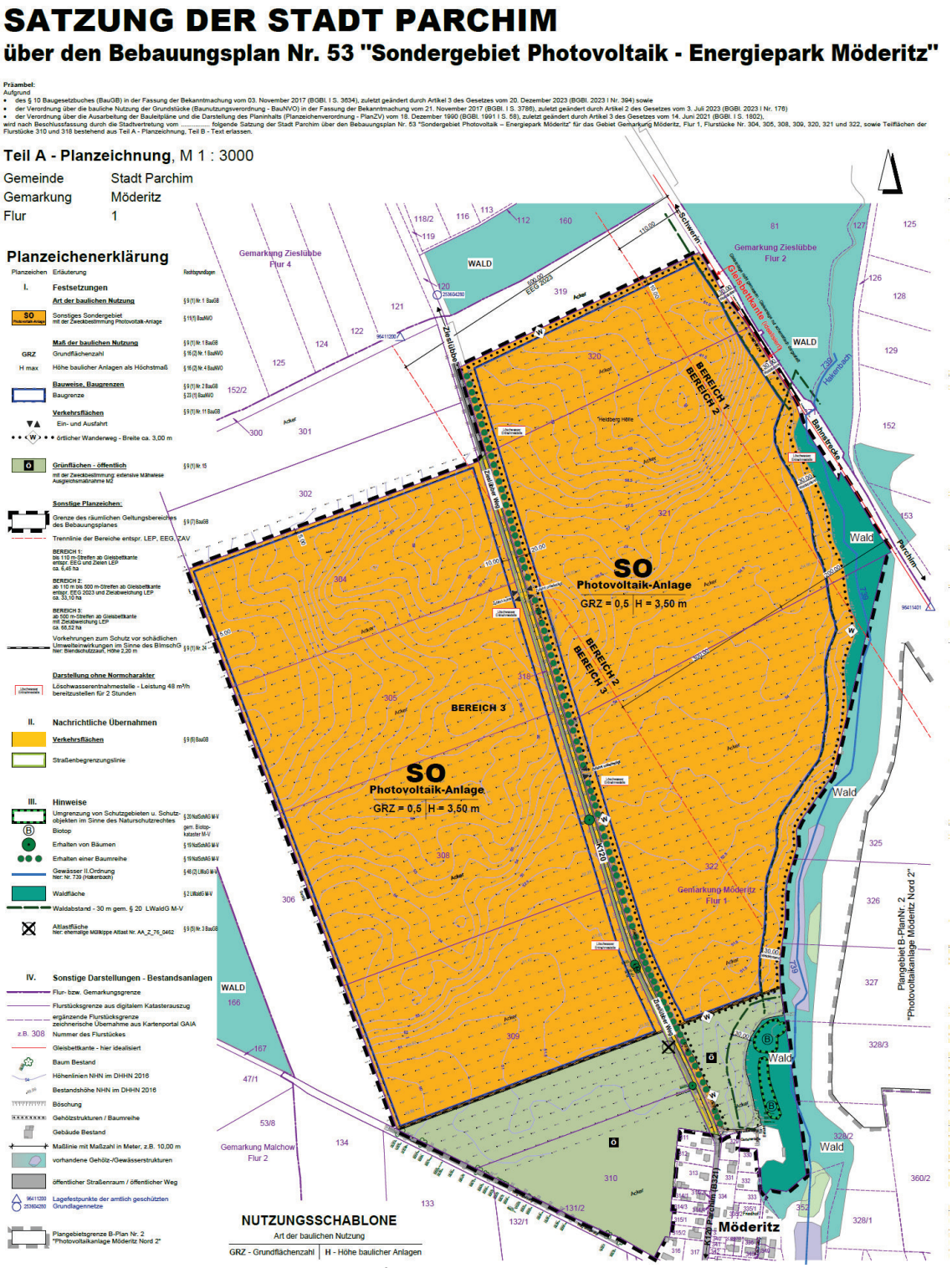


Abbildung 2: Auszug aus der Satzung (Entwurf) der Stadt Parchim, Stand 03/2024, verkleinert.

3. Artenschutzrechtliche Grundlagen (§44 BNatSchG)

§ 44 Abs. 1 BNatSchG benennt die zu prüfenden, artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände:

„Es ist verboten,

- *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,*
- *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,*
- *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote). (…)"*

Gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG gilt Folgendes:

(5) 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 das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. 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. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor."

Mit diesen Regelungen sind die im hiesigen Kontext relevanten gemeinschaftsrechtlichen Vorschriften der EU-Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie in nationales Recht

umgesetzt und allein maßgeblich für die Beurteilung der Genehmigungsvoraussetzungen nach BImSchG.

Kann ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand nicht ausgeschlossen werden, besteht die Möglichkeit der Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG: Demnach können die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen, u.a. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf allerdings nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art – bezüglich derer die Ausnahme zugelassen werden soll - nicht verschlechtert.

4. Artenschutzrechtliches Funktionsprinzip

Die §§ 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG befassen sich unter entsprechender vorhabenbezogener Einschränkung durch § 44 Abs. 5 BNatSchG in Bezug auf europäische Vogelarten und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (vgl. Abb. 1) mit den Verboten:

1. Nachstellen, Fangen, Verletzen und Töten wild lebender Tiere sowie Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen (Tötungsverbot),
2. Erhebliche Störung wild lebender Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (Störungsverbot),
3. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere (Zerstörungsverbot).

§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG bezieht sich auf die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihrer Entwicklungsformen (Zugriffsverbote).

Im Zusammenhang mit dem Tötungsverbot ist wesentlich, dass insbesondere das Bundesverwaltungsgericht mit Urteil vom 28.04.2016 (Az. 9 A 9.15, Rn. 141) auf folgende, für die artenschutzrechtliche Prognose wesentliche, Voraussetzungen hingewiesen hat:

Die im Rahmen des besonderen Artenschutzes zu betrachtenden Arten leben nicht in unberührter Natur, sondern in vom Menschen gestalteten Naturräumen mit jeglichen damit verbundenen anthropogenen Elementen und Gefahren, die insofern auch Teil des sog. *Allgemeinen Lebensrisikos* der jeweils zu betrachtenden Arten sind. Das vorhabenbezogene Grundrisiko einer Art ist insofern *kein Nullrisiko*.

Desweiteren hat u.a. das o.g. höchstrichterliche Urteil klargestellt, dass nur dann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos gegeben ist, wenn das Vorhaben das *Hinzutreten besonderer Umstände* hervorruft. Die Planung beansprucht einen durch eine Bahntrasse sowie intensive ackerbauliche Nutzung geprägten Landschaftsausschnitt. Eine deutliche anthropogene Vorprägung des Plangebietes ist insofern vorhanden.

Dies gilt im übertragenen Sinne auch für das Störungsverbot. Die Störempfindlichkeit siedlungstypischer Arten in Bezug auf anthropogene Einflüsse ist erheblich geringer als diejenige der in ausschließlich naturnahen, siedlungsfernen und störungsarmen Habitaten lebenden Tiere. Unter diesem Aspekt stets zu beachten ist, dass eine Störung im artenschutzrechtlichen Sinne nur dann erheblich und relevant ist, „*wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert*." Bei siedlungstypischen Arten ist die Schwelle zu einer vorhabenbedingten Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population erheblich höher als bei ausschließlich siedlungsfern lebenden Arten.

Im Hinblick auf das Zerstörungsverbot ist stets zu unterscheiden zwischen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die saisonal (also pro Brut- und/oder Rastperiode) wechseln und solchen,

die eine gewisse Stetigkeit aufweisen. Eine vom (eingeschränkt mobilen und stenöken) Eremiten besetzte, vermulmte alte Stieleiche weist beispielweise eine weitaus höhere Stetigkeit und artenschutzrechtliche Relevanz auf, als das jährlich neu innerhalb oft saisonal wechselnder Reviere angelegte Gelege eines Boden- oder Gehölzbrüters.

Sofern Schutzmaßnahmen erforderlich sind, ist zwingend das bundesrechtliche Grundprinzip der *Verhältnismäßigkeit* anzuwenden. Dies bedeutet, dass die ggf. erforderliche Vermeidung des vorhabenbezogenen Eintritts auch artenschutzrechtlicher Verbote stets mit den *mildesten wirksamen Mitteln* erfolgen muss.

Den Maßstab für die vorliegende Neubewertung der Planinhalte bilden, zusammenfassend dargestellt, die durch die höchstrichterliche Rechtsprechung zum Besonderen Artenschutz definierten Prinzipien:

- Erforderlich und ausreichend ist im Artenschutzrecht eine am Maßstab praktischer Vernunft ausgerichtete Prüfung.[1]
- Zwingend erforderlich für die Ermittlung der Relevanz einer Art ist nicht, ob diese tatsächlich oder potenziell im Plangebiet vorkommt, sondern ob die Planung bzw. das Vorhaben besondere Umstände herbeiführt, die aufgrund der regelmäßigen und/oder häufigen Präsenz der Arten geeignet sein können, bei diesen Verbote auszulösen. Wesentlich hierbei ist die Abschätzung der Gefahren, die sich für die relevanten Arten bereits aus dem allgemeinen Naturgeschehen in einer vom Menschen gestalteten Landschaft ergeben.[2]
- Ein Nullrisiko ist im Rahmen der artenschutzrechtlichen Bewertung für die relevanten Arten nicht zu fordern.[3]
- Anders als im Habitatschutz setzt die Wirksamkeit von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen nicht voraus, dass die Beeinträchtigung sowohl mit Gewissheit, als auch vollumfänglich ausgeschlossen werden kann.[4]
- In einer Situation, die von derzeit noch nicht ausräumbaren wissenschaftlichen Unsicherheiten über Wirkungszusammenhänge geprägt ist, darf mit Prognosewahrscheinlichkeiten, Schätzungen und Analogieschlüssen gearbeitet werden.[5]
- Sowohl die Notwendigkeit, als auch die Verhältnismäßigkeit von ggf. in Betracht kommenden Schutzmaßnahmen ist stets zu prüfen. Die Genehmigungs- und Fachbehörden haben das mildeste geeignete Mittel zur Abwendung artenschutzrechtlicher Verbote zu wählen.

[1] BVerwG, Urteil vom 9. Juli 2008 - 9 A 14/07 – juris, Rn. 57.

[2] BVerwG, Beschluss vom 08.03.2018 - 9 B 25.17, LS und RN 11

[3] vgl. BVerwG, Urteil vom 28. April 2016 – 9 A 9/15 – juris, Rn. 141.

[4] BVerwG, Urteil vom 27. November 2018 – 9 A 8/17 – juris, Rn. 123.

[5] BVerwG, Urteil vom 27. November 2018 – 9 A 8/17 – juris, Rn. 133 f.; BVerwG, Urteil vom 9. Juli 2008 – 9 A 14/07 – juris, Rn. 63.

5. Räumliche Lage und Kurzcharakterisierung

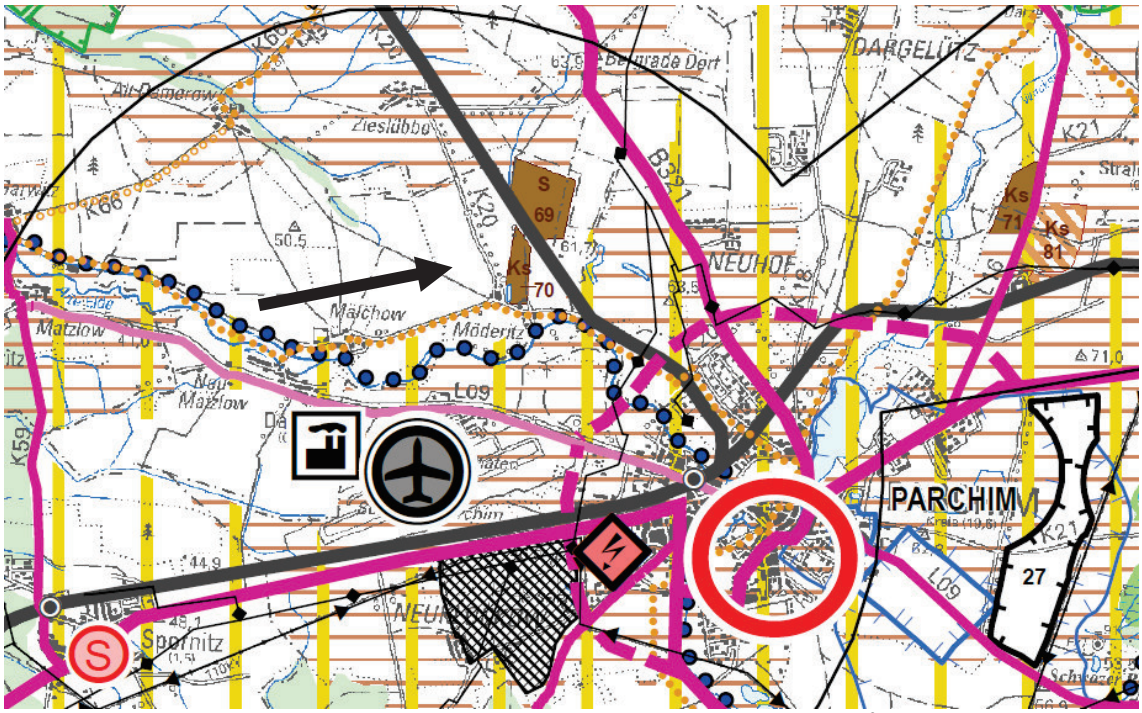


Abbildung 3: Ausschnitt RREP WM 2010., Lage des geplanten Vorhabens: schwarzer Pfeil.

Das Plangebiet umfasst landwirtschaftliche Flächen außerhalb der EEG-Flächenkulisse und weicht somit von den Zielen der Raumordnung (RREP WM 2010) und Landesplanung ab.

Zur Unterstützung der Energiepolitik des Landes M-V erfolgt die bauleitplanerische Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes im Sinne des § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik-Anlage" und mit zeitlicher Befristung (40 Jahre) des Betriebes der PVA, für das im Rahmen eines Zielabweichungsverfahrens die Genehmigung beantragt wurde. Der Antrag zur Zielabweichung wurde im November 2022 beim zuständigen Ministerium eingereicht.

6. Schutzgebiete

6.1. Internationale Schutzgebiete

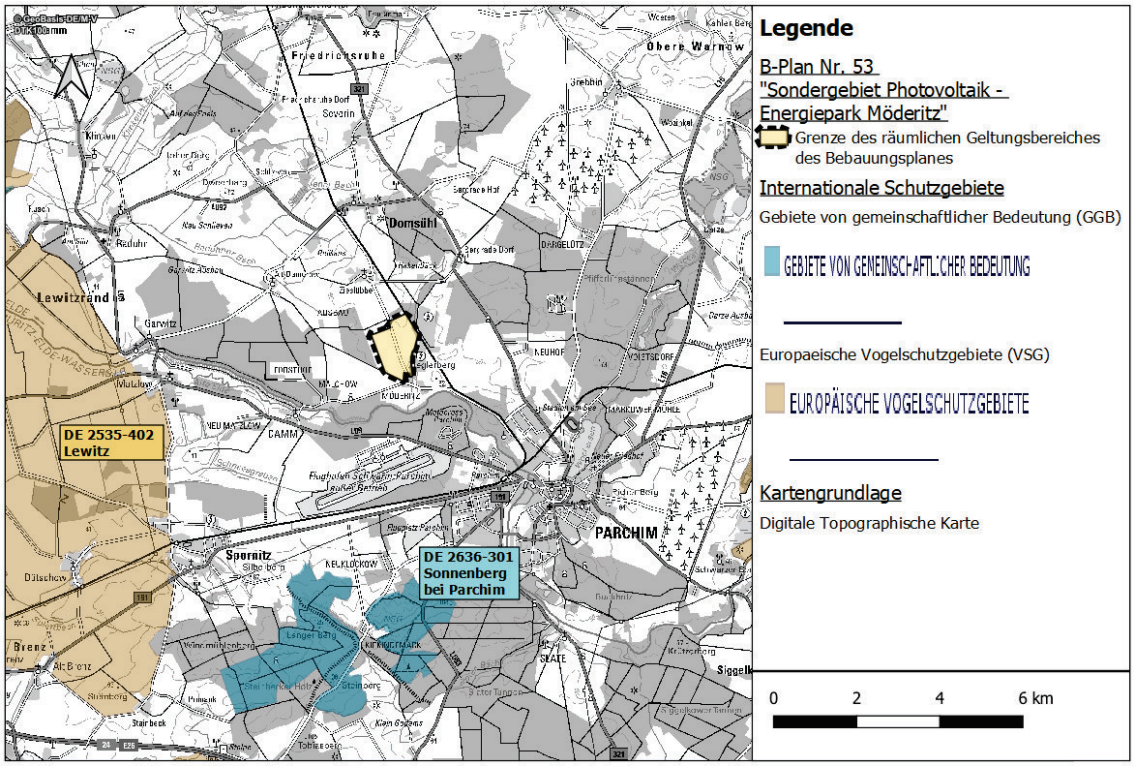


Abbildung 4: Planfläche (gelb) im Zusammenhang mit umgebenden internationalen Schutzgebieten. Erstellt mit QGIS 3.16.4, Kartengrundlage DTK LAIV MV 2024.

Abb. 4 verdeutlicht die Lage der Planfläche im Zusammenhang mit internationalen Schutzgebieten. Folgende Schutzgebiete befinden sich im weiteren Umfeld:

- FFH-Gebiet DE 2636-301 „Sonnenberg bei Parchim“, minimale Entfernung ca. 4.750 m südlich
- SPA DE 2535-402 „Lewitz“, minimale Entfernung ca. 5.250 m westlich

Aufgrund der damit ausreichenden Entfernung und der lokal begrenzten, vorhabenrelevanten Auswirkungen sind keine Beeinträchtigungen der entsprechenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele mit ggf. artenschutzrechtlichem Konfliktpotenzial zu erwarten.

6.2. Nationale Schutzgebiete

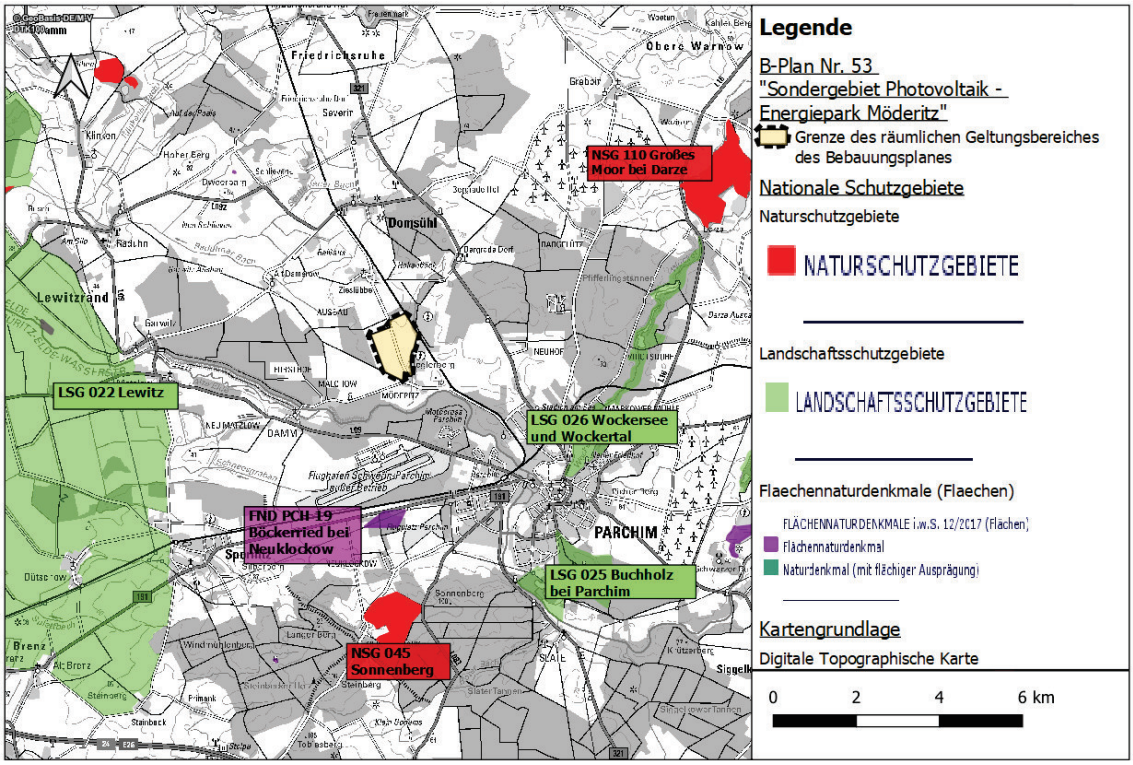


Abbildung 5: Planfläche (gelb) im Zusammenhang mit umgebenden internationalen Schutzgebieten. Erstellt mit QGIS 3.16.4, Kartengrundlage DTK LAIV MV 2024.

Abb. 5 verdeutlicht die Lage der Planfläche im Zusammenhang mit nationalen Schutzgebieten. Folgende Schutzgebiete befinden sich im weiteren Umfeld:

- LSG L26, „Wocker See“ ca. 4,2 Kilometer östlich,
- LSG L25, „Buchholz bei Parchim“ ca. 5,1 Kilometer südöstlich,
- LSG L22b, „Lewitz – Landkreis Parchim“, ca. 6,1 Kilometer westlich,
- NSG 45 „Sonnenberg“, ca. 5,2 Kilometer südlich,
- NSG 110, „Großes Moor bei Darze“, ca. 7,3 Kilometer nordöstlich
- FND PCH 19 „Bäckerried bei Neuklockow“, ca. 3,2 Kilometer südlich

Aufgrund der damit ausreichenden Entfernung und der lokal begrenzten, vorhabenrelevanten Auswirkungen sind keine Beeinträchtigungen der entsprechenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele zu erwarten.

6.3. Geschützte Biotope / Geotope und Biotopstruktur

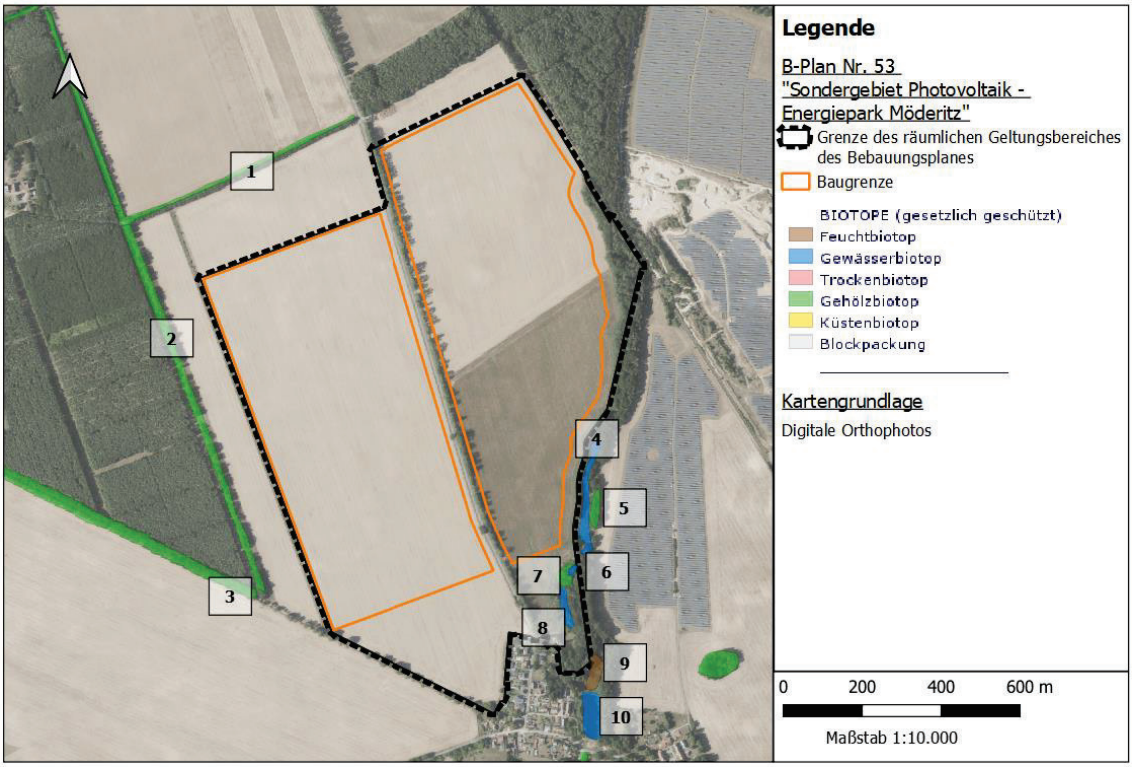


Abbildung 6: Vorhaben im Zusammenhang mit geschützten Biotopen. Erstellt mit QGIS 3.16.4, Kartengrundlage DOP LAIV MV 2024.

Im Umfeld des Vorhabens befinden sich folgende gesetzlich geschützte Biotope:

1. Laufende Nummer im Landkreis: PCH08859
Biotopname: Hecke; dicht geschlossener Bestand
Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldhecken
Fläche in m²: 13.965

2.Laufende Nummer im Landkreis: PCH08964
Biotopname: Hecke; Eiche; überschirmt
Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldhecken
Fläche in m2: 19.275

3.Laufende Nummer im Landkreis: PCH08964
Biotopname: Hecke; Eiche; überschirmt
Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldhecken
Fläche in m2: 22.795

4.Laufende Nummer im Landkreis: PCH08974
Biotopname: permanentes Kleingewässer; Phragmites-Röhricht; Staudenflur
Gesetzesbegriff: Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
Fläche in m2: 4.898

5.Laufende Nummer im Landkreis: PCH08973
Biotopname: Feldgehölz; Eiche
Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldgehölze
Fläche in m2: 1.784

6.Laufende Nummer im Landkreis: PCH08971
Biotopname: permanentes Kleingewässer
Gesetzesbegriff: Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
Fläche in m²: 359

7.Laufende Nummer im Landkreis: PCH08970
Biotopname: Gebüsch/ Strauchgruppe
Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldgehölze
Fläche in m2: 1.584

8.Laufende Nummer im Landkreis: PCH08969
Biotopname: permanentes Kleingewässer
Gesetzesbegriff: Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
Fläche in m²: 1.750

9.Laufende Nummer im Landkreis: PCH08968
Biotopname: Weidengebüsch am Gewässer in Möderitz
Gesetzesbegriff: Naturnahe Sümpfe; Röhrichtbestände und Riede
Fläche in m²: 2.631

10.Laufende Nummer im Landkreis: PCH08967
Biotopname: permanentes Kleingewässer
Gesetzesbegriff: Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
Fläche in m²: 4.861

Innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans befinden sich gem. Biotopkataster MV insgesamt 3 gesetzlich geschützte Biotope. Ein Teil der südöstlich gelegenen Biotope befinden sich in einem Gehölzgürtel, der als Wald definierbar ist, so dass gemäß den Festsetzungen mit der vorgesehenen PV-Bebauung ein Mindestabstand von 30 m zur Gehölzkante eingehalten wird.

Innerhalb der durch die Baugrenzen definierten überbauten Sondergebietsflächen befinden sich überdies keine geschützten Biotope.

Eine direkte oder funktionale Beeinträchtigung der am Rande des Plangebiets liegenden Biotope kann mit den großzügigen Umgrenzungen dieser Lebensräume und der hiervon ausgehend festgesetzten Mindestabstände ausgeschlossen werden.

Es sei bereits in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass mit Umsetzung der Planinhalte die aktuell intensiv ackerbauliche Nutzung im Randbereich der Biotope durch ein extensives Pflegeregime des sich auf diesen Flächen einstellenden Grünlandaspektes für den Nutzungszeitraum von 40 Jahren ausgesetzt wird.

6.4. Bewertung nach Artengruppen

Hinweis: Da keine systematische Erfassung der Tiergruppen und Arten erfolgte, wird eine Potenzialabschätzung auf Grundlage der Biotopstruktur vorgenommen.

6.4.1. Zug- und Rastvögel

Das Umweltkartenportal stuft das Plangebiet selbst als eine Fläche ohne ausgeprägte Rastfunktion ein (Stufe 1), siehe Abb. 7. Kraniche, Limikolen, nordische Gänse und Schwäne bevorzugen zur Rast in MV großschlägige, strukturarme Ackerflächen, um nahende Prädatoren frühzeitig im Blick zu haben und flüchten zu können. Das Plangebiet jedoch ist durch geschlossene, hoch und dicht wachsende Heckenstrukturen und Wälder im Randbereich sowie eine mittig hindurchführende, baumreihengesäumte Straße (K 120 Zieslübber Weg) gekennzeichnet, so dass die Kennzeichnung im Umweltkartenportal auch anhand der Biotopstruktur nachvollzogen werden kann.

Durch das Vorhaben wird ein Teil eines Ackers überbaut, was insofern nicht zu Auswirkungen auf die lokale Population von rastenden Gänsen, Schwänen und Limikolen führen wird, da die hierfür maßgeblichen Rastgebiete vom Vorhaben unberührt bleiben.

Das Vorhaben hat daher in Bezug auf das Rast- und Zugvogelgeschehen von Kranichen, Gänsen, Schwänen und Limikolen keine artenschutzrechtliche Relevanz.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die Umwandlung von Acker zu einer artenreichen Staudenflur in Verbindung mit den PV-Modulen sowohl für ziehende und rastende Kleinvögel, als auch ziehende Greifvögel wie z.B. Kornweihe und Raufußbussard erheblich mehr Potenzial als Nahrungsfläche (bei Schneefreiheit) und ggf. auch temporäre Ruhestätte (Staudenfluren, PV-Modulständer) ergibt als der Ausgangszustand Intensivacker. Anders als die vorgenannten Kraniche, Limikolen, Schwäne und Gänse sind diese Arten während des Zuges und der Überwinterung auf strukturreiche, halboffene Landschaften angewiesen.

Insofern ergibt sich aus der Lage des Plangebiets innerhalb der Vogelzugzone B (Abb. 8) kein artenschutzrechtlicher Konflikt, sondern ggf. eine Ergänzung als Nahrungsfläche und Ruhestätte innerhalb dieser Vogelzugzone (Trittsteinfunktion).

Insgesamt ergibt sich aus der Planumsetzung kein Hinweis auf eine etwaige negative artenschutzrechtliche Betroffenheit des Rast- und Zugvogelgeschehens insgesamt.

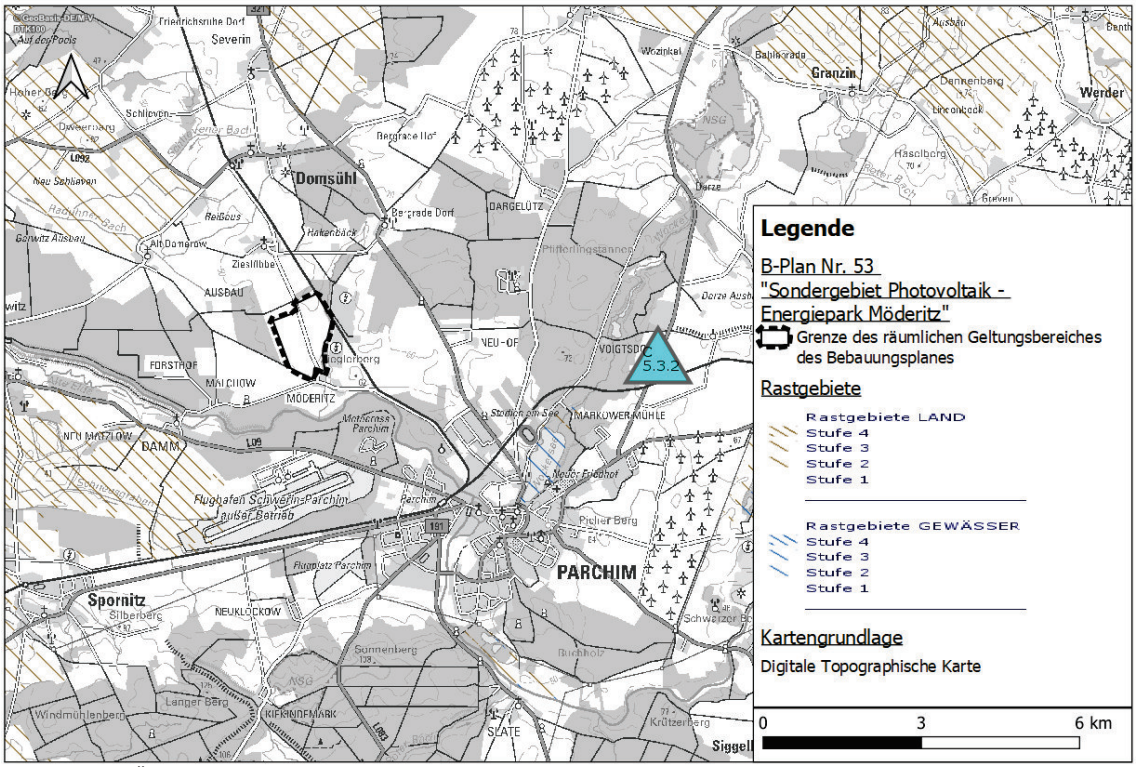


Abbildung 7:Übersicht über die Rastgebiete an Land und auf Gewässern in der Umgebung des Plangebietes. Erstellt mit QGIS 3.16.4, Kartengrundlage DTK LAIV MV 2024.

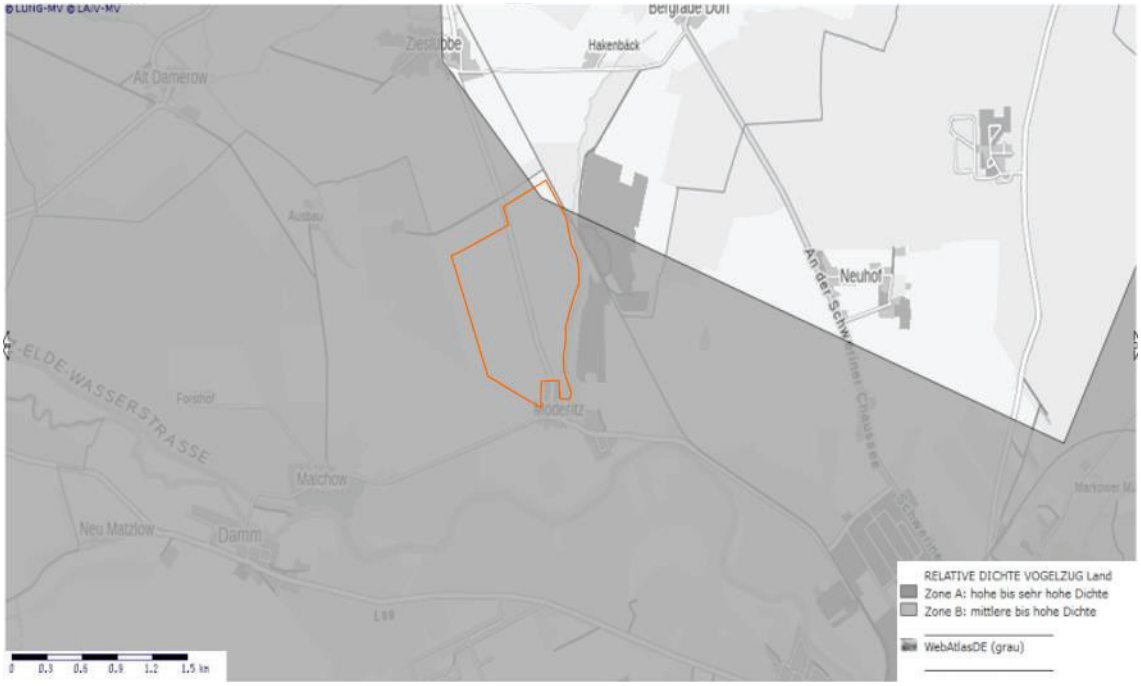


Abbildung 8: Lage des Plangebiets in Zone B: mittlere bis hohe Dichte bezogen auf relative Dichte des Vogelzuges Erstellt mit QGIS 3.16.4, Kartengrundlage DTK LAIV MV 2024.

6.4.2. Brutvögel

6.4.2.1. Bodenbrüter

Feldlerche

Bestandsentwicklung

Langfristige Bestandstrends weisen auf einen Rückgang der Feldlerche in Mecklenburg-Vorpommern hin, in den letzten zehn Jahren verzeichnete die Art eine sehr starke Abnahme. Derzeit wird die Brutpaarzahl der in MV als gefährdeten Vogelart (Rote Liste Kategorie 3) mit 150.000-175.000 angegeben (vgl. Rote Liste der Brutvögel MV, 2014). Gründe für die Abnahme der Feldlerche werden in einer veränderten Landbewirtschaftung gesehen.

Als auf außergewöhnliche Naturereignisse und Prädatorendruck angepasster Bodenbrüter ist die Feldlerche imstande, mehrere Bruten im Jahr durchzuführen, um etwaige Gelegeverluste durch plötzliche Temperaturstürze, Starkniederschläge, Überschwemmungen, Erosion und Prädatoren ausgleichen zu können. Diese Strategie erübrigt streng genommen Maßnahmen, die vorhabenbedingt zur Vermeidung oder Minderung von Gelegeverlusten beitragen sollen (Bauzeitenregelung, Ökologische Baubegleitung während der Brutzeit), da die natürliche Reproduktionsfähigkeit der Art meist unmittelbar nach Abschluss der Bauarbeiten etwaige Bestandsverluste wieder ausgleicht und ausreichende Ausweichflächen in der direkten Umgebung vorhanden sind. Wie oben beschrieben, kommt langfristig der positiv zu wertende, vorhabenbezogene Habitatzuwachs durch Umwandlung von Acker zu Grünland für die Art hinzu; im Gegensatz zum derzeitigen Acker unterliegt (nach Umsetzung des Vorhabens) die sich unter und zwischen den PV-Modulen entwickelnde Staudenflur keiner landwirtschaftlichen Nutzung und gewährleistet eine bei weitem größere Dauerhaftigkeit der Brutreviere. Verstärkt wird dieser Effekt durch die Einzäunung der PV-Anlage, die ein Eindringen durch Prädatoren wie insb. Wildschwein, Fuchs, Dachs und Marderhund vermeidet oder zumindest erheblich erschwert.

Standort

Die Art brütet in MV flächendeckend innerhalb landwirtschaftlich genutzter Flächen, so dass grundsätzlich auf allen gehölzfreien Flächen, die überbaut werden sollen, mit brütenden Feldlerchen gerechnet werden muss. Allerdings meidet die Art bei der Anlage des Geleges (nicht jedoch bei der Nahrungssuche) die unmittelbare Nähe zu dichten und nicht einsehbaren Vertikalstrukturen wie z.B. Hecken, Baumreihen mit Unterwuchs und Waldränder. Auch werden extensiv bewirtschaftete Ackerflächen, Brachen und insbesondere strukturreiches, beweidetes oder regelmäßig gemähtes Grünland mit Wuchshöhen von etwa 10 bis 20 cm zur Brut bevorzugt.

Vorhabenbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

Tötung? NEIN, Vermeidungsmaßnahme

Die Tötung adulter Tiere ist während der Bauphase nicht möglich, da sie bei Annäherung des Menschen oder vor Maschinen flüchten. Da der Tatbestand des Tötens auch auf die Entwicklungsformen der Art (hier Eier und Jungtiere) zutrifft, bedarf es der Vermeidung des bewussten In-Kauf-Nehmens des vorhabenbezogenen Tötens. Mit Hilfe von Vermeidungsmaßnahmen kann dies verhindert werden: Vor Beginn und in der Brutzeit der Feldlerche vom 20. März bis zum 31. Mai sind die überbaubaren Ackerflächen, die der Feldlerche als Brutplatz dienen können, offen zu halten (z. B. durch regelmäßiges Eggen). Diese vegetationslosen Bereiche meidet die Feldlerche als Nistplatz, so dass dann bei einsetzenden Bauarbeiten im Frühjahr mit keiner Gefahr für die Eier und Küken der Feldlerche zu rechnen ist. Diese Art der Vergrämung ist allen anderen aufgrund ihrer vollumfänglichen Wirksamkeit und der Vermeidung von Plastikkontamination (im Gegensatz zur Verwendung von Flatterbändern) vorzuziehen.

Vorsorglicher Artenschutz: Sämtliche Bauarbeiten erfolgen zum Schutz der etwaig in der Fläche brütenden Feldlerche vor dem 20.03. oder nach dem 01.06. (Wertungsgrenzen Südbeck et al. 2005). Ist die Durchführung der Bauarbeiten während der Bauzeit unvermeidbar, sind die betroffenen Flächen bis zum Beginn der Brutzeit durch Pflügen/ Eggen vegetationsfrei zu halten, oder – sofern dies nicht möglich sein sollte – mit Hilfe anderer geeigneter Vergrämungsmaßnahmen das Anlegen einer Brutstätte zu verhindern.

Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)? NEIN

Eine erhebliche Störung ist nicht gegeben, da eine solche bei der Feldlerche stets ohne Wirkung auf die lokale Population bleibt und die Feldlerche mit einer Fluchtdistanz von lediglich 10 bis 20 m bei Annäherung eines Menschen nicht als störungsempfindlich einzustufen ist.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? NEIN

Die etwaige Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ist mit den oben genannten Maßnahmen vermeidbar (siehe Tötung). Anders als bei Vögeln, die auf einen Nistplatz in einer dornigen Hecke, einer Baumhöhle oder einem Felsvorsprung angewiesen sind, kann eine gesamte Acker- oder Wiesenfläche Nistplatz für die Feldlerche sein. Gleiches gilt für die sich nach Umsetzung der PV-Anlage einstellende, in der Regel gemähte Staudenflur, insbesondere jedoch für die im südlichen Geltungsbereich vorgesehene, rund 10,38 ha große Kompensationsfläche, auf der für die Dauer des Eingriffs (festsetzungsgemäß begrenzt auf 40 Jahre) eine Umwandlung von Acker zu Extensivgrünland vorgesehen ist. Überdies wird der Zugang der Fläche für Prädatoren wie Fuchs, Dachs, Marderhund und Wildschwein durch die technisch bedingte Umzäunung des Geländes weitgehend unterbunden.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art bei Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

Schafstelze

Schafstelzen sind häufige Bodenbrüter. Sie treten regelmäßig sowohl in Grünland, als auch in Ackerflächen auf. Eher hohe, dichte Bestände insbesondere in der Nähe von Nassstellen und Kleingewässern bevorzugt sie als Brutplatz. Sie verschmäht auch Raps- und Maisfelder nicht. Die Gelege werden jedes Jahr neu angelegt. Die Vögel sind dabei nicht standorttreu, sondern wählen in Abhängigkeit verschiedener Faktoren wie Wuchshöhe, Bodenfeuchte, Deckungsgrad etc. die Neststandorte neu aus.

Standort

Als häufiger Brutvogel in Äckern kann davon ausgegangen werden, dass die Schafstelze auch im Plangebiet brütet. Dies gilt insbesondere für die hochstaudenreichen Randsäume entlang des Waldrandes, der Hecken und Baumreihen, aber auch für die vollständig ackerbaulich genutzten Freiflächen.

Vorhabenbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

Tötung? NEIN, Vermeidungsmaßnahme

Die Tötung adulter Tiere ist während der Bauphase nicht möglich, da sie bei Annäherung des Menschen oder vor Maschinen flüchten. Da der Tatbestand des Tötens auch auf die Entwicklungsformen der Art (hier Eier und Jungtiere) zutrifft, ist zu prüfen, ob es bei Umsetzung der Planinhalte auch zur Tötung von Jungtieren oder Zerstörung von Eiern kommen kann. Dies ist vorliegend jedoch nicht zu erwarten, da die bei der Feldlerche erläuterte Freihaltung des Plangebietes auch auf die Schafstelze anwendbar ist.

Vorsorglicher Artenschutz: Sämtliche Bauarbeiten erfolgen zum Schutz der etwaig in der Fläche brütenden Schafstelze vor dem 10.04. oder nach dem 31.07. (Wertungsgrenzen Südbeck et al 2005). Ist die Durchführung der Bauarbeiten während der Bauzeit unvermeidbar, sind die betroffenen Flächen bis zum Beginn der Brutzeit durch Pflügen/ Eggen vegetationsfrei zu halten, oder – sofern dies nicht möglich sein sollte – mit Hilfe anderer geeigneter Vergrämungsmaßnahmen das Anlegen einer Brutstätte zu verhindern.

Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)? NEIN

Eine erhebliche Störung der Art ist nicht gegeben, da eine solche bei der Schafstelze stets ohne Wirkung auf die lokale Population bleibt und die Schafstelze mit einer Fluchtdistanz von lediglich 10 bis 20 m bei Annäherung eines Menschen nicht als störungsempfindlich einzustufen ist.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? NEIN

Die etwaige Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ist mit den oben genannten Maßnahmen vermeidbar (siehe Tötung). Anders als bei Vögeln, die auf einen Nistplatz in einer dornigen Hecke, einer Baumhöhle oder einem Felsvorsprung angewiesen sind, kann eine gesamte Ackerfläche/Wiese Nistplatz für die Schafstelze sein. Die Fortpflanzungsstätten für die Vögel bleiben erhalten, es entstehen zudem neue Nahrungs- und Bruthabitate für die Schafstelze, die voraussichtlich weniger negativen Einflüssen ausgesetzt sind, als die derzeit vorhandenen, intensiv bewirtschaftete Ackerflächen.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art bei Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

Goldammer und Grauammer

Die Goldammer ist in M-V mit ca. 200.000 Brutpaaren vertreten, die Grauammer mit ca. 10.000 bis 14.000 Brutpaaren. Die beiden genannten Arten sind als strukturnahe Bodenbrüter auf das Vorhandensein nicht zu hoher, versteckt liegender Staudenfluren in der Nähe von Gehölzen und/oder anthropogenen Vertikalstrukturen wie Zäune, Masten usw. (Singwarte) angewiesen. Grauammern bevorzugen eine abwechslungsreiche, halboffene Feldflur, Goldammern sind diesbezüglich weniger wählerisch. Eine derzeitige Nutzung der rein ackerbaulich genutzten Fläche ist ausgeschlossen, jedoch weisen die gehölzbestandenen Randstrukturen für diese Arten ein gutes Habitatpotenzial auf. Nach Realisierung des Vorhabens ist eine Erweiterung der Brutreviere auf das gesamte Plangebiet jedoch sehr wahrscheinlich: Die Umwandlung von Acker zu einer artenreichen, extensiv gepflegten Staudenflur generiert in Größenordnungen neue Brut- und Nahrungshabitate, und durch die Installation der PV-Module entstehen neue Singwarten, die erfahrungsgemäß gerne und sofort genutzt werden (PV-Monitoring Warenshof 2013, ARGE PV-Monitoring 2007).

Standort

Eine Brut der Gold- und Grauammer ist derzeit in den Randbereichen der Vorhabenfläche sowie in den bestehenbleibenden Gehölzstrukturen innerhalb der Grenze des Bebauungsplans (Brut- und Nahrungshabitat) wahrscheinlich. Ackerbruten sind bei diesen Arten hingegen ausgeschlossen.

Tötung? NEIN

Die Tötung adulter Tiere während der Bauphase ist unwahrscheinlich, da diese bei Annäherung sofort flüchten. Die Zerstörung von Gelegen ist während des Baus der PV-Anlage unwahrscheinlich, weil die für die Brut der Art in Frage kommenden Bereiche (Hochstaudenfluren und -säume) voraussichtlich bebauungsfrei bleiben. In jedem Falle ist der Eintritt dieses Verbotstatbestandes vermeidbar, wenn die Bauarbeiten außerhalb der

Brutzeit der Arten (Wertungsgrenzen nach Südbeck et al. 2005 kumuliert für beide Arten vom 01.03. – 20.06.) erfolgen.

Nach Installation der PV-Anlage und fortschreitender Sukzession ist infolge der dann aus technischer Sicht notwendigen Mahd der Zwischenflächen davon auszugehen, dass das Habitatpotenzial für die Goldammer für die Nutzungsdauer der PV-Anlage erhalten bleibt.

Vorsorglicher Artenschutz: Sämtliche Bauarbeiten erfolgen zum Schutz der etwaig am Rande der Bauflächen brütenden Gold- und Grauammer vor dem 01.03. oder nach dem 20.06. (Wertungsgrenzen Südbeck et al 2005), sofern vereinzelt in Randbereichen Hochstaudenfluren in die Bebauung einbezogen werden sollten. Ist die Durchführung der Bauarbeiten während der Bauzeit in diesen Bereichen unvermeidbar, sind die betroffenen Randflächen bis zum Beginn der Brutzeit durch Pflügen/ Eggen vegetationsfrei zu halten, oder – sofern dies nicht möglich sein sollte – mit Hilfe anderer geeigneter Vergrämungsmaßnahmen das Anlegen einer Brutstätte zu verhindern.

Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)? NEIN

Die erhebliche Störung ist nicht gegeben, da adulte Tiere über genügend Ausweichflächen im direkten Umfeld verfügen und die Art nicht besonders störungsempfindlich ist.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? NEIN

Es gelten die unter „Tötung" getroffenen Aussagen analog.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art bei Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

Feldschwirl

Bestandsentwicklung

Der Feldschwirl ist innerhalb hoher und dichter Staudenfluren und Wiesen ein Bodenbrüter. Der Bestand des Feldschwirls in M-V liegt zwischen 11.000 und 19.000 Brutpaaren (BP).

Standort

Feldschwirle können in den Staudenfluren, insbesondere in den Randbereichen der Vorhabenfläche als Brutvögel auftreten. Diese Flächen bleiben jedoch PV anlagenfrei.

Nach Umsetzung des Vorhabens ergeben sich in der Fläche durch Umwandlung von Acker zu einer extensiv gepflegten Staudenflur neue Strukturen, die zu einer Erweiterung des potenziellen Lebensraums, insbesondere des Nahrungshabitats für die Arten beitragen können. Dies gilt insbesondere für die geplante, rund 10,38 ha große Kompensationsfläche im Süden des Plangebietes.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG)

Tötung? NEIN

Die Tötung adulter Tiere während der Bauphase ist unwahrscheinlich, da diese bei Annäherung sofort flüchten. Die Zerstörung von Gelegen ist während der Baumaßnahmen eher unwahrscheinlich, weil die für die Brut der Arten in Frage kommenden Bereiche weitgehend bebauungsfrei bleiben. In jedem Falle ist der Eintritt dieses Verbotstatbestandes vermeidbar, wenn die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit der Arten (Wertungsgrenzen nach Südbeck et al. 2005 vom 01.04. – 31.07.) erfolgen.

Vorsorglicher Artenschutz: Sämtliche Bauarbeiten erfolgen zum Schutz des etwaig in der Fläche brütenden Feldschwirls vor dem 01.04. oder nach dem 31.07. (Wertungsgrenzen Südbeck et al 2005), sofern vereinzelt in Randbereichen Hochstaudenfluren in die Bebauung einbezogen werden sollten. Ist die Durchführung der Bauarbeiten während der Bauzeit in diesen Bereichen unvermeidbar, sind die betroffenen Randflächen bis zum Beginn der Brutzeit durch Pflügen/ Eggen vegetationsfrei zu halten, oder – sofern dies nicht möglich sein sollte – mit Hilfe anderer geeigneter Vergrämungsmaßnahmen das Anlegen einer Brutstätte zu verhindern.

Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)? NEIN

Die erhebliche Störung ist nicht gegeben, da adulte Tiere über genügend Ausweichfläche im direkten Umfeld verfügen und die Art nicht besonders störungsempfindlich ist.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? NEIN

Es gelten die unter „Tötung" getroffenen Aussagen analog.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art bei Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

Braunkehlchen

Bestandsentwicklung

Laut OAMV 2006 ergibt sich folgende Einschätzung:

„Mit einer Verbreitung von 95 % kommt das Braunkehlchen im Land nahezu flächendeckend vor. Dies ist bemerkenswert, da in den westlich und südlich angrenzenden Bundesländern nur noch lückenhafte sich in den letzten Jahren aber wohl erholende Bestände vorhanden sind. (…) Das Braunkehlchen bevorzugt Biotope mit mehrschichtiger, im Bodenbereich jedoch lockerer Vegetationsstruktur, wobei besonders Singwarten und Ansitzwarten aus höheren Stauden, überständigen Fruchtständen, einzelnen Büschen oder Bäumen sowie Koppelpfählen u. ä. vorhanden sein müssen. (…) Das Hauptgefährdungspotenzial für das Braunkehlchen resultiert aus einer intensivierten und monotonen landwirtschaftlichen Betriebsweise. Hierzu gehört als Folgeerscheinung auch das Aufforsten magerer, landwirtschaftlich unattraktiver Standorte. Die wichtigste Schutzmaßnahme besteht deshalb darin, extensive Grünlandnutzung möglichst großflächig zu erhalten und zu fördern. Brachen (Stilllegungsflächen) sollten nicht vor Juli gemäht werden. Das im Rahmen der Flächenstilllegung administrativ geforderte vollständige Mähen der Flächen sollte auch Streifen nicht gemähter Bereiche zulassen."

Der Bestand in M-V liegt zwischen 20.000 und 30.000 Brutpaaren (BP).

Standort

Braunkehlchen können in den staudenreichen Randbereichen, die festsetzungsgemäß allerdings nicht überbaut werden, potenziell als Brutvogel vorkommen.

Vorhabenbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

Tötung? NEIN

Das Braunkehlchen ist ein Bodenbrüter mit ähnlichen Ansprüchen an das Bruthabitat wie das Schwarzkehlchen, allerdings ohne den Vorzug von Hängen oder Böschungen. Groß- und kleinflächige dichte Hochstaudenfluren und –säume nimmt die Art sehr gerne an. Da der Tatbestand des Tötens auch auf die Entwicklungsformen der Art (hier Eier und Jungtiere) zutrifft, ist zu prüfen, ob es bei Umsetzung der Planinhalte auch zur Tötung von Jungtieren oder Zerstörung von Eiern kommen kann. In jedem Falle ist der Eintritt dieses Verbotstatbestandes vermeidbar, wenn die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit der Art (Wertungsgrenzen nach Südbeck et al. 2005 vom 20.4. – 10.07.) erfolgen.

Vorsorglicher Artenschutz: Sämtliche Bauarbeiten erfolgen zum Schutz des etwaig in der Fläche brütenden Braunkehlchens vor dem 20.04. oder nach dem 10.07. (Wertungsgrenzen Südbeck et al 2005), sofern vereinzelt in Randbereichen Hochstaudenfluren in die Bebauung einbezogen werden sollten. Ist die Durchführung der Bauarbeiten während der Bauzeit in diesen Bereichen unvermeidbar, sind die betroffenen Randflächen bis zum Beginn der Brutzeit durch Pflügen/ Eggen vegetationsfrei zu halten, oder – sofern dies nicht möglich sein sollte – mit Hilfe anderer geeigneter Vergrämungsmaßnahmen das Anlegen einer Brutstätte zu verhindern.

Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)? NEIN

Die erhebliche Störung ist nicht gegeben, da adulte Tiere über genügend Ausweichfläche im direkten Umfeld verfügen und die Art nicht besonders störungsempfindlich ist.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? NEIN

Es gelten die unter „Tötung" getroffenen Aussagen analog.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art bei Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

Schwarzkehlchen

Bestandsentwicklung

Nach einem Rückgang des Brutbestandes weisen nun kurzfristige Bestandstrends auf einen Anstieg des Schwarzkehlchens in Mecklenburg-Vorpommern hin, in den letzten zehn Jahren verzeichnete die Art einen Zuwachs von ca. 20 %. Derzeit wird die Brutpaarzahl der in MV als selten mit 450-750 angegeben (vgl. Rote Liste der Brutvögel MV, 2014). Trotz steigenden Bestandszahlen werden Schwarzkehlchen als potenziell gefährdet eingestuft, da sich ihr Lebensraum sukzessionsbedingt oder durch Umnutzung, wie Bebauung schnell verändert.

Schwarzkehlchen sind reviertreue Bodenbrüter. Sie bevorzugen niederwüchsiges, offenes, gut besonntes Gelände mit kleinen Gebüschen und Bäumen als Jagdwarte. Daher wird es vor allem auf wärmebegünstigten und trockenen Flächen mit Ruderal- und Brachencharakter, Ödland, Heide und Weidegrünland, aber auch in der Nähe von Rapsfeldern und Bahntrassen angetroffen.

Als auf außergewöhnliche Naturereignisse und Prädatorendruck angepasster Bodenbrüter ist das Schwarzkehlchen imstande, mehrere Bruten im Jahr durchzuführen, um etwaige Gelegeverluste durch plötzliche Temperaturstürze, Starkniederschläge, Überschwemmungen, Erosion und Prädatoren ausgleichen zu können. Diese Strategie erübrigt streng genommen Maßnahmen, die vorhabenbedingt zur Vermeidung oder Minderung von Gelegeverlusten beitragen sollen (Bauzeitenregelung, ökologische Baubegleitung während der Brutzeit), da die natürliche Reproduktion etwaige Bestandsverluste wieder ausgleicht und ausreichende Ausweichflächen in der direkten Umgebung vorhanden sind.

Wie oben beschrieben, kommt langfristig der positive zu wertende, vorhabenbezogene Habitatzuwachs durch Umwandlung von Acker zu Grünland für die Art hinzu; im Gegensatz zum derzeitigen Acker unterliegt (nach Umsetzung des Vorhabens) das von der PV-Fläche beanspruchte Grünland keiner landwirtschaftlichen Nutzung und gewährleistet eine bei weitem größere Dauerhaftigkeit der Brutreviere. Durch eine Umzäunung der PV-Anlage werden mögliche Prädatoren vom Gelege fern gehalten.

Die Gelege werden jedes Jahr neu angelegt. Die Vögel sind dabei nicht standorttreu, sondern wählen in Abhängigkeit verschiedener Faktoren wie Wuchshöhe, Bodenfeuchte, Deckungsgrad etc. die Neststandorte neu aus.

Standort

Schwarzkehlchen können in den staudenreichen Randbereichen, die festsetzungsgemäß allerdings nicht überbaut werden, potenziell als Brutvogel vorkommen.

Vorhabenbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

Tötung? NEIN

In die für das Schwarzkehlchen maßgeblichen Strukturen des Plangebietes wird nicht eingegriffen, daher ist eine Tötung ausgeschlossen.

Das Schwarzkehlchen ist ein Bodenbrüter mit ähnlichen Ansprüchen an das Bruthabitat wie das Braunkehlchen, allerdings mit ausgeprägtem Vorzug von Hängen oder Böschungen. Groß- und kleinflächige dichte Hochstaudenfluren und –säume nimmt die Art sehr gerne an. Innerhalb des Plangebietes mangelt es an solchen, jedoch sind auch Bruten in ebenen und mit Gehölzen angereicherten Strukturen dieser Art nicht gänzlich ausgeschlossen. Da der Tatbestand des Tötens auch auf die Entwicklungsformen der Art (hier Eier und Jungtiere) zutrifft, ist zu prüfen, ob es bei Umsetzung der Planinhalte auch zur Tötung von Jungtieren oder Zerstörung von Eiern kommen kann. In jedem Falle ist der Eintritt dieses Verbotstatbestandes vermeidbar, wenn die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit der Art (Wertungsgrenzen nach Südbeck et al. 2005 vom 20.03. – 10.06.) erfolgen.

Vorsorglicher Artenschutz: Sämtliche Bauarbeiten erfolgen zum Schutz des etwaig in der Fläche brütenden Braunkehlchens vor dem 20.03. oder nach dem 10.06. (Wertungsgrenzen Südbeck et al 2005), sofern vereinzelt in Randbereichen Hochstaudenfluren in die Bebauung einbezogen werden sollten. Ist die Durchführung der Bauarbeiten während der Bauzeit in diesen Bereichen unvermeidbar, sind die betroffenen Randflächen bis zum Beginn der Brutzeit durch Pflügen/ Eggen vegetationsfrei zu halten, oder – sofern dies nicht möglich sein sollte – mit Hilfe anderer geeigneter Vergrämungsmaßnahmen das Anlegen einer Brutstätte zu verhindern.

Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)? NEIN

Eine erhebliche Störung der Art ist nicht gegeben, da eine solche beim Schwarzkehlchen stets ohne Wirkung auf die lokale Population bleibt und das Schwarzkehlchen mit einer Fluchtdistanz von 20 bis 40 m bei Annäherung eines Menschen nicht als störungsempfindlich einzustufen ist. Auch nach Umsetzung der Planinhalte weist insbesondere die bebauungsfrei bleibende Teilfläche genügend Potenzial für einen stetigen Besatz durch die Art auf. Das Nahrungsflächenpotenzial der beanspruchten Fläche wird sich infolge Unterbrechung der ackerbaulichen Nutzung und Entwicklung einer artenreichen Staudenflur deutlich erhöhen.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? NEIN

Die etwaige Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ist ausgeschlossen, da in die hierfür notwendigen Strukturen infolge der ausschließlichen Beanspruchung von Acker nicht eingegriffen wird. Mit der Umwandlung von Acker in Grünland entstehen zudem neue Nahrungs- und Bruthabitate für das Schwarzkehlchen.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

6.4.2.2. Gehölzbrüter

Neuntöter

Bestandsentwicklung

Laut OAMV 2006 ergibt sich folgende Einschätzung:

„Wie bereits durch die Kart. 78-82 festgestellt, weist der Neuntöter in M-V eine nahezu flächendeckende Verbreitung auf. (…) Als Offenlandbewohner nutzt der Neuntöter vorrangig Hecken bzw. Strand- oder Windschutzpflanzungen, gleichfalls werden aber auch Einzelgebüsche oder verbuschte aufgelassene Grünländer oder Seeufer besiedelt. Häufig ist er auch in kleinen Feldgehölzen und verbuschten Ackerhohlformen anzutreffen. Wesentlich ist, dass das Nistgebüsch – präferiert werden Schlehe, Weißdorn, Hundsrose und im unmittelbaren Küstenbereich auch Sanddorn – mit entsprechenden Warten für die Ansitzjagd ausgestattet ist und ein angrenzender offener Bereich mit einer nicht zu hohen bzw. dichten Krautschicht den Nahrungserwerb ermöglicht. (…) Mit seinem bislang stabilen Bestand aus gesamtdeutscher Sicht kommt M-V eine erhebliche Bedeutung und Verantwortung für die Art zu, da hier ein Flächenanteil von nur 6,7 % ca. 16% des deutschen Bestandes leben (BAUER et. Al. 2002). (…) Der seit Anfang der 90er Jahre häufig zu beobachtende Eingriff in das Brutplatzangebot durch Gebüschbeseitigungen bzw. -rückschnitt (z. T. während der Brutzeit) an Straßen, Feldwegen, Waldrändern und an Bahndämmen ist deshalb kritisch zu bewerten."

Der Bestand in M-V liegt bei 8.500 - 14.000 Brutpaaren (Stand 2009) mit negativem Trend (MLUV MV 2014).

Standort

Insbesondere in den gehölzreichen Randbereichen – nicht jedoch in der mittig des Plangebiets verlaufenden straßenbegleitenden Baumreihe – innerhalb des Plangebietes ist ein Vorkommen des Neuntöters nicht auszuschließen. Für die Erhaltung der Art maßgeblich wichtig ist die Erhaltung der Hecken- und Gehölzstruktur und der anschließenden Raine und Staudenfluren. Perspektivisch kommt der Art die Nutzungsänderung von Acker zu einer extensiv gepflegten Staudenflur entgegen.

Vorhabenbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

Tötung? NEIN

In die für den Neuntöter maßgeblichen Strukturen des Plangebietes wird nicht eingegriffen, daher ist eine Tötung ausgeschlossen.

Erhebliche Störung (negative Auswirkung auf lokale Population)? NEIN

Die erhebliche Störung ist nicht gegeben, da bau- und anagebedingt ausreichende Abstände zu den betreffenden Gehölzen im Randbereich eingehalten werden.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? NEIN

In Hecken, Gebüsche oder Feldgehölze wird nicht eingegriffen, so dass potenzielle Brutareale erhalten bleiben.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

Sperbergrasmücke

Bestandsentwicklung

Der aktuelle Bestand in M-V liegt bei 1.700 – 3.400 Brutpaaren (Rote Liste MV 2014, Stand 2009) mit kurzfristig abnehmendem, jedoch langfristig zunehmendem Trend. Gemäß der Roten Liste MV gilt die Art als ungefährdet. M-V kommt jedoch wegen der östlich gelegenen Verbreitungsschwerpunktes der Sperbergrasmücke eine besondere Verantwortung für die Erhaltung der Art in Deutschland zu.

Standort

Die Art besiedelt reich strukturierte Kleingehölze, Hecken und Waldränder, die häufig an extensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen, Halbtrockenrasen oder Brachen angrenzen. Dabei sind die Gehölzstrukturen i.d.R mit dreischichtigem Aufbau aus niedrigen, meist bedornten Büschen sowie hohen Sträuchern überragt werden.

Aktuell bietet das Vorhabengebiet wenige Strukturen, die der Sperbergrasmücke potenziell als Bruthabitat dienen können. Die Nutzungsänderung von intensiv genutzter Ackerfläche zu Extensivgrünland kommt der Art perspektivisch entgegen.

Vorhabenbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

Tötung? NEIN

In die für die Sperbergrasmücke maßgeblichen Strukturen des Plangebietes wird nicht eingegriffen, daher ist eine Tötung ausgeschlossen.

Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)? NEIN

Die erhebliche Störung ist nicht gegeben, da bau- und anagebedingt ausreichende Abstände zu den betreffenden Gehölzen im Randbereich eingehalten werden.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? NEIN

In Hecken, Gebüsche oder Feldgehölze wird nicht eingegriffen, so dass potenzielle Brutareale erhalten bleiben.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

Bluthänfling

Bestandsentwicklung

Mit 13.500-24.000 Brutpaaren gehört der Bluthänfling zu den häufigen Brutvögeln in M-V, wobei sein Bestand eine stark abnehmende Tendenz zeigte. Deutschlandweit gilt der Bluthänfling als gefährdet (Kategorie 3, Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 2020).

Standort

Bluthänflinge legen ihre Nester meist in dichtem Gebüsch oder in Hecken an, wobei junge Nadelbäume oder Dornsträucher bevorzugt werden (vgl. Südbeck et al. 2005). Von Bedeutung sind Hochstaudenfluren und andere Saumstrukturen als Nahrungsgebiete. In den entsprechend strukturierten, bebauungsfrei bleibenden Randbereichen des Vorhabens ist ein Vorkommen nicht auszuschließen.

Vorhabenbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

Tötung? NEIN

In die für den Bluthänfling maßgeblichen Strukturen des Plangebietes wird nicht eingegriffen, daher ist eine Tötung ausgeschlossen.

Erhebliche Störung (negative Auswirkung auf lokale Population)? NEIN

Die erhebliche Störung ist nicht gegeben, da adulte Tiere über genügend Ausweichflächen im direkten Umfeld verfügen und die Art nicht besonders störungsempfindlich ist.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? NEIN

In Hecken, Gebüsche oder Feldgehölze wird nicht eingegriffen, so dass potenzielle Brutareale erhalten bleiben.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

Vögel der Gehölzstrukturen und Säume, die keinem besonderen Schutz unterliegen

Standort

In den umliegenden Randbereichen ist ein Vorkommen insb. von Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Fitis, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Heckenbraunelle, Meisenarten, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Stieglitz, sowie Zaunkönig und Zilpzalp als Brutvogel möglich.

Vorhabenbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

Diese Arten brüten in Gehölzbiotopen, Hecken, oder Säumen, in die im Zuge des Vorhabens in keiner Weise eingegriffen wird. Da entsprechende Lebensräume in der Umgebung weder in ihrer Größe, noch Gestalt verändert werden, bleibt auch das Habitatpotenzial unverändert. Die Nahrungsfläche für diese Arten wird sich erheblich vergrößern, da in Größenordnungen eine für die Nutzungsdauer von 40 Jahren innerhalb des Geltungsbereichs eine Aufgabe der ackerbaulichen Nutzung zugunsten der Entwicklung einer artenreichen, extensiv gepflegten Staudenflur erfolgen wird.

Tötung? NEIN

Die Tötung adulter Tiere und das Zerstören von Nestern und Nestlingen sind während der Bauphase nicht möglich, da das Vorhaben außerhalb der anzunehmenden Brutreviere realisiert wird.

Erhebliche Störung (negative Auswirkung auf lokale Population)? NEIN

Bei den genannten Arten handelt es sich um häufige und verbreitete Arten die häufig in der Nähe des Menschen anzutreffen sind. Daher ist eine artenschutzrechtlich relevante Störung der Arten durch das Vorhaben nicht möglich.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? NEIN

Die Brutstätten der Vögel werden durch das Vorhaben nicht berührt.

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Arten durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

6.4.2.3. Brutvögel außerhalb des Plangebietes, Nahrungsgäste

Der Habitatwert des Plangebietes wird sich nach Installation der PV-Module bedingt durch die Umnutzung von Acker zu einer extensiven Staudenflur verschieben. Insbesondere für Greifvögel wird sich die Attraktion als Nahrungshabitat erheblich erhöhen – Greifvögel wie insb. Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Turmfalke und Rohrweihe nutzen Freiflächen-PV-Anlagen infolge des sich dort einstellenden Nahrungsangebotes und der guten Nahrungsverfügbarkeit regelmäßig zur Jagd. Das gilt auch für Eulenvögel, deren Brut in den östlich angrenzenden Waldbereichen nicht ausgeschlossen werden.

Vorhabenbezogene Konflikte (§44 BNatSchG)

Tötung? NEIN

Die Tötung adulter Tiere während der Bauphase ist unwahrscheinlich, da diese bei Annäherung sofort flüchten. Die Tötung von Jungtieren ist unmöglich, da die genannten Arten lediglich als Nahrungsgäste in der Fläche auftreten können.

Erhebliche Störung (negative Auswirkung auf lokale Population)? NEIN

Die allein während der Bauphase auftretenden Scheuchwirkungen sind temporär und damit unerheblich. Während des Betriebs ist die Frequentierung der Fläche durch den Menschen nur ausnahmsweise während der Wartungsarbeiten gegeben und ist somit artenschutzrechtlich ebenfalls unerheblich.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? NEIN

Der Eintritt dieses Tatbestandes ist unmöglich, da die genannten Arten voraussichtlich lediglich als Nahrungsgäste in der Fläche auftreten können.

Hinweis: Inwieweit Horstschutzzonen im Sinne von § 23 Abs. 4 NatSchAG MV anzuwenden sind, wird im Rahmen einer im Frühjahr 2024 durchzuführenden Erfassung im 100 m Umfeld des Plangebietes ermittelt. Die Wahrscheinlichkeit, dass Horste bzw. Nester von Adlern, Baum- und Wanderfalken, Weihen, Schwarzstörchen und Kranichen betroffen sein könnten, ist allerdings strukturbedingt gering; gem. Kartenportal Umwelt MV können Vorkommen von Adlern, Schwarzstorch und Wiesenweihe bereits ausgeschlossen werden, da diese im betreffenden Messtischblattquadrant nicht vorkommen (Stand: 2016).

Insgesamt ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der in der näheren Umgebung brütenden sowie in der Plangebietsfläche Nahrung suchenden Arten durch das Vorhaben nach aktuellem Kenntnisstand nicht gegeben ist.

6.4.3. Säugetiere

Tabelle 1: Gem. Anh. II bzw. IV geschützte Säugetierarten in M-V. Quelle: LUNG M-V 2016.

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	Rauhhautfledermaus		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	Zweifarbfledermaus		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	

Säugetierarten, die dem besonderen Artenschutz unterliegen (Tab. 1, Spalte Anhang IV), sind im Hinblick auf die Planinhalte irrelevant bzw. ausgehend von den vorhandenen Biotoptypen nicht vorhanden.

Für Fledermäuse ergeben sich keine negativen Auswirkungen, da

- in die angrenzenden Hecken- und Gehölzstrukturen nicht eingegriffen wird,
- keine Sommer- oder Winterquartiere im landwirtschaftlich vorgeprägten Plangebiet liegen,
- das Nahrungsflächenpotenzial (Insekten) nicht nur erhalten bleibt, sondern sich während der Nutzungsdauer durch Aussetzen der ackerbaulichen Nutzung erhöhen wird.

Für alle übrigen artenschutzrechtlich relevanten, d.h. in Anhang IV FFH-RL gelisteten Säugetierarten (vgl. Tab. 1) spielt das Plangebiet keine Rolle, da die hier vorhandene Biotopstruktur nicht mit den Ansprüchen der jeweiligen Art übereinstimmt.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG)

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung (negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

6.4.4. Amphibien

Folgende Arten sind gemäß Anhang IV FFH-RL geschützt:

Kammmolch	*Triturus cristatus*	Knoblauchkröte	*Pelobates fuscus*
Rotbauchunke	*Bombina bombina*	Kreuzkröte	*Bufo calamita*
Moorfrosch	*Rana arvalis*	Wechselkröte	*Bufo viridis*
Springfrosch	*Rana dalmatina*	Laubfrosch	*Hyla arbore*
Kleiner Teichfrosch	*Pelophylax lessonae*		

Erdkröten leben überwiegend an Land und suchen nur zum Laichen im Frühjahr Gewässer auf. Als Landlebensräume werden fast alle Bereiche besiedelt, nur intensiv genutzte Ackerlandschaften ohne Feldgehölze und Laichgewässer werden ebenso gemieden wie großflächige Nadelholzkulturen. Erdkröten überwintern an Land in frostfreien Verstecken (Artensteckbrief Erdkröte, DGHT 2013).

Grasfrösche bevorzugen feuchte Landlebensräume wie Wälder, Wiesen, Auen, Gärten und Parkanlagen, die über einen Kilometer vom Laichgewässer entfernt liegen können. Die Art zeigt sich wenig wählerisch bei der Wahl ihrer Laichgewässer. So werden sowohl stehende als auch langsam fließende Gewässer unterschiedlichster Größe zur Laichablage genutzt. Typische Laichgewässer sind flache Stillgewässer im Überschwemmungsbereich von Bach- und Flussläufen sowie in Moorbereichen. Ein nicht geringer Anteil adulter Grasfrösche überwintert in Bächen oder Aus- und Zuflüssen von Stillgewässern. Der andere Teil der Laichgemeinschaft überwintert jedoch im Waldboden. Etwa zeitgleich mit der Erdkröte ist der Grasfrosch die am frühesten im Jahr abwandernde heimische Amphibienart. Seichte eisfreie Stellen eines Gewässers werden meist bereits Ende Februar, Anfang März von den etwas früher eintreffenden Männchen in größeren Ansammlungen eingenommen, auch wenn die Wassertemperatur gerade einmal 4°C beträgt (Artensteckbrief Grasfrosch, DGHT 2013).

Grünfrösche, zu denen der Seefrosch, der Teichfrosch und der Kleine Wasserfrosch gehören, halten sich meist permanent am und im gleichen Gewässern auf. Der Kleine Wasserfrosch wandert allerdings regelmäßig kürzere und weitere Strecken über Land und besiedelt so neue Laichgewässer. Im März und April, seltener schon Ende Februar oder erst im Mai, wandern die Tiere – aus ihren Winterquartieren kommend – vornehmlich in feuchten, wärmeren Nächten dem Laichgewässer zu. Die ersten Tiere erscheinen hier bei günstigen Bedingungen Mitte März. Die Paarungsaktivitäten klingen Ende Juni/Anfang Juli aus. Danach geht ein Teil der adulten Frösche wieder auf Wanderschaft und ist dann besonders während und kurz nach warmen Regenfällen auf Wiesen und in Wäldern, welche die Laichgewässer umgeben, bei der Nahrungssuche anzutreffen. Ende August bis September beginnt die Abwanderung in die Winterquartiere. Einige Tiere überwintern sehr wahrscheinlich auch im Laichgewässer. Generell ist der Kleine Wasserfrosch offenbar weniger streng an Gewässer gebunden als der Teich- und besonders der Seefrosch. Die Art unternimmt regelmäßig Wanderungen über Land, nutzt dabei auch geschlossene Waldgebiete und überwintert oft in terrestrischen Habitaten (FFH-Artensteckbrief Kleiner Wasserfrosch, LUNG M-V 2010).

Die Laichwanderung der Knoblauchkröte beginnt gewöhnlich im März bei Bodentemperaturen über 5 °C, die Laichabgabe erfolgt meist im April und Anfang Mai, seltener schon Ende März. Die Aufenthaltsdauer der erwachsenen Tiere in den Laichgewässern reicht je nach Geschlecht von 4-57 Tage. Nur wenige verweilen auch länger oder halten sich sogar ganzjährig am oder im Gewässer auf. Nach der Herbstwanderung suchen die Knoblauchkröten im Oktober die Überwinterungsquartiere auf, in denen sie sich bis in frostsichere Tiefen eingraben. Die Knoblauchkröte besiedelt v.a. offene Lebensräume der „Kultursteppe" mit lockeren, grabbaren Böden. Darunter fallen überwiegend Gärten, Äcker, Wiesen, Weiden und Parkanlagen. An ihr Laichgewässer stellt die Knoblauchkröte keine großen Ansprüche, allerdings müssen gut ausgeprägte Vertikalstrukturen vorhanden sein, um die Laichschnüre im Wasser befestigen zu können (FFH-Artensteckbrief Knoblauchkröte, LUNG M-V 2010).

Laubfrösche verbringen mit Ausnahme der Laichzeit ihre Zeit an Land. Anders als die anderen heimischen Arten lebt er nicht am Boden sondern erklimmt Pflanzen. Laubfrösche überwintern in der Erde eingegraben in der Nähe von Gewässern oder in feuchten Senken, auch in trockenem Boden. Ab Ende März/ Anfang April wandern Laubfrösche zu ihren Laichgewässern. Dabei treffen die Weibchen nicht gleichzeitig am Laichplatz an, sondern über einen längeren Zeitraum verteilt. Jungfrösche verlassen im Hochsommer die Gewässer (FFH-Artensteckbrief Laubfrosch, LUNG M-V 2010).

Der Moorfrosch zählt zu den frühlaichenden Arten. Die Anwanderung zu den Laichgewässern findet unter günstigen Bedingungen manchmal bereits im Februar statt, der Großteil der Tiere findet sich allerdings erst im März am Laichgewässer ein. Die Hauptlaichzeit des Moorfroschs ist der April, der Laich wird zwischen lockeren vertikalen Strukturen auf dem Gewässergrund oder auf horizontaler submerser Vegetation im meist sonnenexponierten Flachwasser abgelegt. Nach dem Ablaichen wandern die Tiere nicht sofort wieder ab, sondern bleiben teilweise mehrere Wochen in der Nähe des Laichgewässers. Moorfrösche besiedeln bevorzugt Habitate mit hohen Grundwasserständen wie Nasswiesen, Zwischen-, Nieder- und Flachmoore sowie Erlen- und Birkenbrüche. Die Überwinterung erfolgt zumeist in frostfreien Landverstecken, bevorzugt werden v.a. lichte feuchte Wälder mit einer geringen Strauch-, aber artenreichen Krautschicht wie Erlen- und Birkenbrüche oder feuchte Laub- und Mischwälder. Dabei wandern Jungtiere oft von den Laichgebieten weg (bis 1 km) als die Adulten (bis 0,5 km). Im Herbst nähert sich ein Teil der Population wieder dem Laichgewässer, besonders ein Teil der Männchen überwintert auch darin (FFH-Artensteckbrief Moorfrosch, LUNG M-V 2010).

Der Kammmolch beginnt bereits im zeitigen Frühjahr mit der Anwanderung zum Paarungsgewässer. Diese findet im Februar und März stets nachts statt. Paarung und Eiablage erfolgen zwischen Ende März und Juli. Die Metamorphose der Larven findet nach zwei bis vier Monaten statt. Nach der reproduktiven Phase werden die Gewässer verlassen, wenngleich manchmal einzelne Tiere im Wasser verbleiben und sogar hier überwintern. Die Jungtiere wandern ab Ende August bis Anfang Oktober aus den Laichgewässern ab. Die Winterquartiere werden im Oktober/ November aufgesucht. Hinsichtlich der Laichgewässerwahl besitzt die Art eine hohe ökologische Plastizität. Bevorzugt werden natürliche Kleingewässer (Sölle, Weiher, z. T. auch temporäre Gewässer) und Kleinseen, aber auch Teiche und Abgrabungsgewässer (Kies-, Sand- und Mergelgruben). Häufig liegen die Laichgewässer inmitten landwirtschaftlicher Nutzflächen. Die terrestrischen Lebensräume liegen oft in unmittelbarer Nähe der Laichgewässer und sind meist weniger als 1 km von ihnen entfernt (FFH-Artensteckbrief Kammmolch, LUNG M-V 2010).

Die an Land überwinternde Rotbauchunke wandert bei günstigen Frühjahrstemperaturen vornehmlich im April, bei günstigen Witterungsbedingungen auch schon im März in die Laichgewässer ein. Paarung und Eiablage erfolgen überwiegend im Mai und Juni. Die Eiablage findet ab 15 °C Wassertemperatur statt, die Fortpflanzungszeit kann sich bis in den Juli erstrecken. Die Metamorphose der Larven findet nach zwei bis drei Monaten statt, die Rückwanderung ins Winterquartier erfolgt im September und Oktober. Als Laichgewässer und Sommerlebensraum bevorzugen Rotbauchunken stehende, sich schnell erwärmende Gewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand. In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art v.a. in natürlichen Kleingewässern (Sölle, Weiher, temp. Gewässer) und Kleinseen sowie überschwemmtem Grünland und Qualmwasserbiotopen zu finden. Die Laichgewässer liegen zumeist in der offenen Agrarlandschaft und können in den Sommermonaten vollständig austrocknen. Nach der Laichzeit halten sich Rotbauchunken für den restlichen Zeitraum der Vegetationsperiode im bzw. im Umfeld des Laichgewässers auf. Als Winterquartiere dienen u.a. Nagerbauten, Erdspalten und geräumige Hohlräume im Erdreich. Sie liegen meist in unmittelbarer Nähe zum Laichgewässer und sind selten weiter als 500 m von diesem entfernt (FFH-Artensteckbrief Rotbauchunke, LUNG M-V 2010).

Tabelle 2: Hauptwanderungszeiten und maximale Wanderdistanzen der Lurcharten. Entnommen aus: Brunken 2004.

Art	Wanderperioden der Alttiere	Abwanderungen der Jungtiere	maximale Wanderdistanzen
Feuersalamander (*Salamandra salamandra*)	April/Mai; Juli bis Okt.	August	wenige hundert Meter
Bergmolch (*Triturus alpestris*)	März/April; Juni bis Sept.	Juli bis September	500 – 600 m
Kammmolch (*Triturus christatus*)	Feb./März; Juni bis Nov.	Juni bis September	500 – 1000 m
Fadenmolch (*Triturus helveticus*)	März/April; Mai bis Juli	Juni bis Oktober	400 m
Teichmolch (*Triturus vulgaris*)	Feb. bis April; Juni/Juli	Juli bis Oktober	wenige hundert Meter
Geburtshelferkröte (*Alytes obstreticans*)	April; Aug. bis Okt.	August bis Oktober	2 km
Rotbauchunke (*Bombina bombina*)	April/Mai; Mai bis Okt.	Juli bis Oktober	1000 m
Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)	April/Mai; Juni bis Aug.	Juni bis Oktober	4 km
Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)	März/April; Mai	Juli bis Oktober	500 – 800 m
Erdkröte (*Bufo bufo*)	März/April; Mai bis Sept.	Juni bis August	mehrere km
Kreuzkröte (*Bufo calamita*)	April; Mai/Juni	Juni bis Oktober	mehrere km
Wechselkröte (*Bufo viridis*)	April; Mai bis Sept.	Juli bis September	8 – 10 km
Laubfrosch (*Hyla arborea*)	April/Mai; Mai bis Okt.	Juli/August	> 10 km
Moorfrosch (*Rana arvalis*)	März; Mai bis Okt.	Juni bis September	1000 m
Springfrosch (*Rana dalmatina*)	Feb. bis April; Mai bis Okt.	Juli/August	1,5 km
Grasfrosch (*Rana temporaria*)	Feb./März; April bis Nov.	Juni bis September	8 – 10 km
Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*)	März/April; Sept./Okt.	September/Oktober	2 km
Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)	März/April; Juni bis Sept.	Juli bis September	15 km
Seefrosch (*Rana ridibunda*)	März bis Mai; Sept./Okt.	Juli bis Oktober	mehrere km

Bewertung

Amphibien laichen in Gewässern und überwintern an Land, junge Amphibien verlassen im Sommer das Gewässer und suchen Landlebensräume oder andere Gewässer als Nahrungshabitate oder künftige Reproduktionsorte auf.

Das Plangebiet ist überwiegend geprägt von intensiver ackerbaulicher Nutzung und einer mittig von Nord nach Süd verlaufenden Kreisstraße. Das Gelände nimmt aufgrund dieser Habitatausprägung aktuell eine allenfalls untergeordnete Habitatfunktion für Amphibien ein. In den Baufeldern des Plangebietes selbst mangelt es sowohl an Überwinterungsmöglichkeiten, als auch Laichhabitaten. Im südöstlichen Bereich des Plangebiets sowie östlich außerhalb des Plangebiets befinden sich eher den Habitatansprüchen gerecht werdende Biotope, die jedoch vom geplanten Vorhaben gänzlich unberührt bleiben. Die potenziellen Laichhabitate liegen innerhalb des Waldes, der wiederum als Überwinterungshabitat in Frage kommt. Etwaige Wanderungen von den Gewässern in die pot. Überwinterungshabitate queren die Bebauungsflächen nicht, sondern orientieren sich stets an Linearstrukturen, die den Amphibien während der Wanderung Schutz vor Sonne, Wind und Prädatoren bieten. Diese Strukturen befinden sich am Rande des Geltungsbereichs, so dass Wanderungen aus diesen Bereichen (Gewässer, Gehölze) in die von der PV-Anlage zukünftig beanspruchten Landwirtschaftsflächen auszuschließen sind.

Tötung? Nein

Bau-, anlage – und betriebsbedingte Tötungen von Amphibien sind aufgrund der in den Baubereichen fehlenden Habitate und Wanderungsleitstrukturen ausgeschlossen. Sofern Wanderungen nicht dadurch von vorneherein ausgeschlossen sind, ergibt sich durch das Vorhaben keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos, da dieses maßgeblich von der nord-süd-verlaufenden Straße K 120 beeinflusst wird.

Erhebliche Störung
(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein

Störungsrelevante Sachverhalte können ausgeschlossen werden, da Gewässerbiotope und pot. Winterhabitate von dem geplanten Vorhaben unberührt bleiben.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein

Die Gefahr der Entnahme, Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden, da Gewässerbiotope und pot. Winterhabitate von dem geplanten Vorhaben unberührt bleiben und Wanderungen durch das Plangebiet unwahrscheinlich sind.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Amphibien ist ausgeschlossen.

6.4.5. Reptilien

Die nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG für den besonderen Artenschutz bedeutsamen Arten Europäische Sumpfschildkröte und Glattnatter kommen innerhalb des Plangebietes wegen erheblich von deren Habitatansprüchen abweichender Biotopstrukturen nicht vor. Sumpfschildkröte und Glattnatter haben innerhalb M-Vs Verbreitungsschwerpunkte weit abseits der Vorhabenfläche. Laut Umweltkartenportal wurden in den vom Vorhaben betroffenen Messtischblattquadranten keine Beobachtungen von Reptilien erfasst. Ein potenzielles Vorkommen der Zauneidechse innerhalb des Geltungsbereiches ist aufgrund der derzeitigen intensiven ackerbaulichen Nutzung eher unwahrscheinlich. Sie benötigt ein gutes Nahrungsangebot, das nur durch eine abwechslungsreiche Vegetation gewährleistet werden kann, ebenso müssen ausreichend offene Sonnenplätze und Unterschlupfmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Voraussetzung für die Eiablage ist offener, sandiger, durchlässiger besonnter Boden. Daran mangelt es im ackerbaulich geprägten, ansonsten in Randbereichen von Ruderalfluren und geschlossenen Gehölzen / Wald durchzogenen Plangebiet.

Durch die Errichtung der Solaranlage und der Entwicklung von extensiv bewirtschaftetem Grünland zwischen und unter den Modultischreihen kommt es im Übrigen zu keiner Einschränkung des Artenspektrums und der Individuendichte. Sehr wahrscheinlich wird die Insektenabundanz und -diversität durch Entwicklung artenreicher Staudenfluren insbesondere unter den Modultischen zunehmen. Insgesamt ergibt sich dann nach Errichtung und Inbetriebnahme einer PV-Anlage auf ehemals ackerbaulich genutzten, dann grünlandbestandenen Flächen ein für Zauneidechsen deutlich höheres Nahrungsflächenpotenzial. In die für die Zauneidechse schon jetzt potenziell attraktiven Habitatstrukturen wird indes nicht eingegriffen.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG)

- *Tötung? Nein*
- *Erhebliche Störung (negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein*

6.4.6. Rundmäuler und Fische

Rundmäuler und Fische sind vom Vorhaben nicht betroffen, da in keine Gewässer dergestalt eingegriffen wird, dass hieraus Verbote im Sinne von § 44 BNatSchG generiert werden können. Vom besonderen Artenschutz erfasst sind ohnehin nur die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG geführten Arten Baltischer Stör und Nordseeschnäpel, deren Vorkommen im Plangebiet ausgeschlossen ist.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Tötung? Nein*
- *Erhebliche Störung (negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein*

6.4.7. Schmetterlinge

Folgende Arten sind nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG in Mecklenburg-Vorpommern geschützt:

- Großer Feuerfalter *Lycaena dispar*
- Blauschillernder Feuerfalter *Lycaena helle*
- Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina*

Der Verbreitungsschwerpunkt des **Großen Feuerfalters** in Mecklenburg-Vorpommern liegt in den Flusstalmooren und auf Seeterrassen Vorpommerns. Die Primärlebensräume der Art sind die natürlichen Überflutungsräume an Gewässern mit Beständen des Fluss-Ampfers (*Rumex hydrolapathum*) in Großseggenrieden und Röhrichten, v.a. in den Flusstalmooren und auf Seeterrassen. Da diese Standorte mit ungestörtem Grundwasserhaushalt in den vergangenen 200 Jahren fast vollständig entwässert und intensiv bewirtschaftet wurden, wurde der Große Feuerfalter weitgehend auf Ersatzhabitate zurückgedrängt. Dies sind v.a. Uferbereiche von Gräben, Torfstichen, natürlichen Fließ- und Stillgewässern mit Beständen des Fluss-Ampfers, die keiner Nutzung unterliegen. Die besiedelten Habitate zeichnen sich durch eutrophe Verhältnisse und Strukturreichtum aus. In Mecklenburg-Vorpommern liegen Nachweise von Eiablagen und Raupenfunden überwiegend an Fluss-Ampfer vor, in Ausnahmefällen auch am Stumpfblättrigen Ampfer (*Rumex obtusifolius*) und am Krausen Ampfer (*Rumex crispus*) Entscheidend für das Überleben der Art ist neben der Raupenfraßpflanze ein reichhaltiges Nektarpflanzenangebot, das entweder im Larvalhabitat oder im für die Art erreichbaren Umfeld vorhanden sein muss. In Mecklenburg-Vorpommern ist der Große Feuerfalter relativ ortstreu, nur gelegentlich kann er mehr als 10 km dispergieren, nur 10 % einer Population können 5 km entfernte Habitate erreichen (FFH-Artensteckbrief Großer Feuerfalter, LUNG M-V 2012). **Es gibt keine geeigneten Habitate für die Art im Umfeld des Vorhabenbereichs.**

Der **Blauschillernde Feuerfalter** kommt in Mecklenburg-Vorpommern nur noch als hochgradig isoliertes Reliktvorkommen im Ueckertal vor. Hier ist der Wiesen-Knöterich (*Bistorta officinalis*) die einzig sicher belegte Eiablage- und Raupenfraßpflanze. Feuchtwiesen und Moorwiesen mit reichen Beständen an Wiesenknöterich sowie deren Brachestadien mit eindringendem Mädesüß bilden heute die Lebensräume der Art (FFH-Artensteckbrief Blauschillernder Feuerfalter, LUNG M-V 2012). **Es gibt keine geeigneten Habitate für die Art im Umfeld des Vorhabenbereichs.**

Beobachtungen des **Nachtkerzenschwärmers** lagen in Mecklenburg-Vorpommern v.a. aus dem Süden des Landes vor. Seit Mitte der 1990er Jahre ist eine Zunahme der Fundnachweise zu verzeichnen, 2007 kam es zu einer auffälligen Häufung der Art im Raum Stralsund-Greifswald und im südlichen Vorpommern. Unklar ist noch, ob die Art gegenwärtig ihr Areal erweitert und in Mecklenburg-Vorpommern endgültig bodenständig wird oder ob es

sich bei den gegenwärtig zu verzeichnenden Ausbreitungen um arttypische Fluktuationen am Arealrand handelt. Die Art besiedelt die Ufer von Gräben und Fließgewässern sowie Wald-, Straßen und Wegränder mit Weidenröschen-Beständen, ist also meist in feuchten Staudenfluren, Flussufer-Unkrautgesellschaften, niedrigwüchsigen Röhrichten, Flusskies- und Feuchtschuttfluren zu finden. Die Raupen ernähren sich von unterschiedlichen Nachtkerzengewächsen (Onagraceae) (FFH-Artensteckbrief Nachtkerzenschwärmer, LUNG M-V 2007). Es gibt keine geeigneten Habitate für die Art im Umfeld des Vorhabenbereichs.

Auf Grund der aktuell bekannten Verbreitungsmuster der oben aufgeführten Schmetterlingsarten innerhalb Mecklenburg-Vorpommerns und der erheblich von den Lebensraumansprüchen der Arten abweichenden Biotopstrukturen innerhalb des Plangebietes kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit des Großen Feuerfalters, des Blauschillernden Feuerfalters, und des Nachtkerzenschwärmers durch die Planinhalte ausgeschlossen werden.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung (negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

6.4.8. Käfer

Folgende Arten sind nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG in Mecklenburg-Vorpommern geschützt:

- Breitrand *Dytiscus latissimus*
- Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer *Graphoderus bilineatus*
- Eremit *Osmoderma eremita*
- Großer Eichenbock *Cerambyx cerdo*

Aus Mecklenburg-Vorpommern liegen einzelne historische Funde des Breitrands bis zum Jahr 1967 sowie wenige aktuelle Nachweise aus insgesamt fünf Gewässern im südöstlichen Teil des Landes vor. Möglicherweise handelt es sich um Restpopulationen, die wenigen Funde lassen keine Bindung an bestimmte Naturräume erkennen. Als Schwimmkäfer besiedelt die Art ausschließlich größere (> 1 ha) und permanent wasserführende Stillgewässer. Dabei bevorzugt der Breitrand nährstoffarme und makrophytenreiche Flachseen, Weiher und Teiche mit einem breiten Verlandungsgürtel mit dichter submerser Vegetation sowie Moosen und/ oder Armleuchteralgen in Ufernähe. Bei den aktuellen Funden der Art in Mecklenburg-Vorpommern handelt es sich um typische Moorgewässer mit breitem Schwingrasen- und Verlandungsgürtel (FFH-Artensteckbrief Breitrand, LUNG M-V 2011). Es gibt keine geeigneten Habitate für die Art im Umfeld des Vorhabenbereichs.

Aus Mecklenburg-Vorpommern liegen einzelne historische Nachweise des Schmalbindigen Breitflügel-Tauchkäfers bis zum Jahr 1998 sowie mehrere aktuelle Nachweise aus insgesamt vier Gewässern im südöstlichen Teil des Landes vor. Die Art besiedelt ausschließlich größere (> 0,5 ha) permanent wasserführende Stillgewässer. Der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer besiedelt oligo-, meso- und eutrophe Gewässer mit einer deutlichen Präferenz für nährstoffärmere Gewässer. Für das Vorkommen der Art scheinen ausgedehnte, besonnte Flachwasserbereiche mit größeren Sphagnum-Beständen und Kleinseggenrieden im Uferbereich sowie größere Bestände von emerser Vegetation zur Eiablage wichtig zu sein. Bei den aktuellen Funden der Art in Mecklenburg-Vorpommern handelt es sich um typische Moorgewässer mit breitem Schwingrasen- und Verlandungsgürtel sowie einen Torfstichkomplex im Niedermoor (FFH-Artensteckbrief Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer,

LUNG M-V 2011). Es gibt keine geeigneten Habitate für die Art im Umfeld des Vorhabenbereichs.

Derzeitige Verbreitungsschwerpunkte des **Eremiten** in Mecklenburg Vorpommern sind die beiden Landschaftszonen „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte" und „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte", wobei sich der Neustrelitz-Feldberg-Neubrandenburger und der Teterow-Malchiner Raum als Häufungszentren abzeichnen. **Der Eremit lebt ausschließlich in mit Mulm gefüllten großen Höhlen alter, anbrüchiger, aber stehender und zumeist noch lebender Laubbäume**. Als Baumart bevorzugt der Eremit die Baumart Eiche, daneben konnte die Art auch in Linde, Buche, Kopfweide, Erle, Bergahorn und Kiefer festgestellt werden. Die Art zeigt eine hohe Treue zum Brutbaum und besitzt nur ein schwaches Ausbreitungspotenzial. Dies erfordert über lange Zeiträume ein kontinuierlich vorhandenes Angebot an geeigneten Brutbäumen in der nächsten Umgebung. Nachgewiesen ist eine Flugdistanz von 190 m, während die mögliche Flugleistung auf 1-2 km geschätzt wird (FFH-Artensteckbrief Eremit, LUNG M-V 2011).

Es gibt keine geeigneten Habitate für die Art im direkten Umfeld des Vorhabenbereichs.

Für Mecklenburg-Vorpommern liegen ältere Nachweise des **Großen Eichenbocks** v.a. aus den südlichen Landesteilen und vereinzelt von Rügen sowie aus dem Bereich der Kühlung vor. Derzeit sind nur noch drei Populationen im Südwesten und Südosten des Landes bekannt. Weitere Vorkommen der Art in anderen Landesteilen sind nicht auszuschließen, obwohl die auffällige Art kaum unerkannt bleiben dürfte. Der Große Eichenbock ist vorzugsweise an Eichen, insbesondere an die Stieleiche (*Quercus robur*) als Entwicklungshabitat gebunden. In geringem Maße wird auch die Traubeneiche (*Quercus petrea*) genutzt. Obwohl im südlichen Teil des bundesdeutschen Verbreitungsgebiets auch andere Baumarten besiedelt werden, **beschränkt sich die Besiedlung in Mecklenburg-Vorpommern ausschließlich auf Eichen. Lebensräume des Eichenbocks sind in Deutschland offene Alteichenbestände, Parkanlagen, Alleen, Reste der Hartholzaue sowie Solitärbäume. Wichtig ist das Vorhandensein einzeln bzw. locker stehender, besonnter, alter Eichen**. Die standorttreue Art besitzt nur ein geringes Ausbreitungsbedürfnis und begnügt sich eine lange Zeit mit dem einmal besiedelten Baum. Auch das Ausbreitungspotenzial der Art beschränkt sich auf wenige Kilometer (FFH-Artensteckbrief Großer Eichenbock, LUNG M-V 2011). Es gibt keine geeigneten Habitate für die Art im Umfeld des Vorhabenbereichs.

Auf Grund der aktuell bekannten Verbreitungsmuster der oben aufgeführten Käferarten innerhalb Mecklenburg-Vorpommerns und der erheblich von den Lebensraumansprüchen der Arten abweichenden Biotopstrukturen innerhalb des Plangebiets kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit des Breitrands, des Schmalbindigen Breitflügel-Tauchkäfers, des Eremiten und des Großen Eichenbocks ausgeschlossen werden.

Konflikte (§44 BNatSchG):

- *Tötung? Nein*
- *Erhebliche Störung (negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein*

6.4.9. Libellen

Folgende Arten sind nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG in Mecklenburg-Vorpommern geschützt:

- Grüne Mosaikjungfer *Aeshna viridis*
- Östliche Moosjungfer *Leucorrhinia albifrons*
- Zierliche Moosjungfer *Leucorrhinia caudalis*
- Große Moosjungfer *Leucorrhinia pectoralis*
- Sibirische Winterlibelle *Sympecma paedisca*
- Asiatische Keiljungfer *Gomphus flavipes*

Die **Grüne Mosaikjungfer** kommt in Mecklenburg-Vorpommern v.a. in den Flusssystemen der Warnow, der Trebel, der Recknitz und **der Peene** vor. Darüber hinaus existieren weitere Vorkommen im Raum Neustrelitz. Wegen der **engen Bindung an die Krebsschere (*Stratiotes aloides*)** als Eiablagepflanze kommt die Art vorwiegend in den Niederungsbereichen wie z.B. im norddeutschen Tiefland vor und besiedelt dort unterschiedliche Stillgewässertypen wie Altwässer, Teiche, Tümpel, Torfstiche, eutrophe Moorkolke oder Randlaggs, Seebuchten, Gräben und Altarme von Flüssen, sofern diese ausreichend große und dichte Bestände der Krebsschere aufweisen (FFH-Artensteckbrief Grüne Mosaikjungfer, LUNG M-V 2010). **Habitate der Art sind vom Vorhaben nicht betroffen.**

Aus Mecklenburg-Vorpommern sind bislang nur sehr wenige Vorkommen der **Östlichen Moosjungfer** an größeren Stillgewässern aus dem südöstlichen und östlichen Landesteil bekannt. Die Art bevorzugt **saure Moorkolke und Restseen mit Schwingrieden aus Torfmoosen und Kleinseggen**. Wesentlich für die Habitateignung ist der aktuelle Zustand der Moorkolke. Sie müssen zumindest fischarm sein und im günstigsten Falle zudem submerse Strukturen wie Drepanocladus- oder Juncus-bulbosus-Grundrasen verfügen, die zumeist in klarem, nur schwach humos gefärbtem Wasser gedeihen. In Mecklenburg-Vorpommern besiedelt die Östliche Moosjungfer vorzugsweise die echten Seen, sie überwiegend in der mecklenburgischen Seenplatte vorkommen (FFH-Artensteckbrief Östliche Moosjungfer, LUNG M-V 2010). **Habitate der Art sind vom Vorhaben nicht betroffen.**

Aus Mecklenburg-Vorpommern sind bislang relativ wenige Vorkommen der **Zierlichen Moosjungfer** an größeren Stillgewässern bekannt, sie sich – mit Ausnahme der direkten Küstenregionen und der Insel Rügen sowie der mecklenburgischen Seenplatte – über das gesamte Land verteilen. Es zeigt sich aber, dass die Art nicht flächendeckend über das Bundesland verbreitet ist. Die Art besiedelt in Mecklenburg-Vorpommern vorzugsweise die echten Seen, die überwiegend in der mecklenburgischen Seenplatte vorkommen. Die Zierliche Moosjungfer bevorzugt **flache in Verlandung befindliche Gewässer, die überwiegend von submersen Makrophyten und randlich von Röhrichten oder Rieden** besiedelt sind. Die Größe der Gewässer liegt zumeist bei 1-5 ha, das Eiablagesubstrat sind Tauchfluren und Schwebematten, seltener auch Grundrasen, die aber nur geringen Abstand zur Wasseroberfläche haben (FFH-Artensteckbrief Zierliche Moosjungfer, LUNG M-V 2010). **Habitate der Art sind vom Vorhaben nicht betroffen.**

Die **Große Moosjungfer** scheint in Mecklenburg-Vorpommern flächendeckend verbreitet zu sein. Die Lebensraumansprüche der Männchen entsprechen einer von **submersen Strukturen durchsetzten Wasseroberfläche** (z.B. Wasserschlauch–Gesellschaften), die **an lockere Riedvegetation gebunden** ist, häufig mit Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) oder Steif-Segge (*Carex elata*). Vegetationslose und stark mit Wasserrosen-Schwimmblattrasen bewachsene Wasserflächen werden gemieden. Die Art nutzt folgende Gewässertypen als Habitat: Lagg-Gewässer, größere Schlenken und Kolke in Mooren, Kleinseen, mehrjährig wasserführende Pfühle und Weiher, Biberstauflächen, ungenutzte Fischteiche, Torfstiche und wiedervernässte Moore. Das Wasser ist häufig huminstoffgefärbt und schwach sauer bis alkalisch (FFH-

Artensteckbrief Große Moosjungfer, LUNG M-V 2010). **Habitate der Art sind vom Vorhaben nicht betroffen.**

Von der **Sibirischen Winterlibelle** sind in Mecklenburg-Vorpommern aktuell zehn Vorkommen bekannt, die sich auf vorpommersche Kleingewässer beschränken. Als Habitate der Art kommen in Mitteleuropa Teiche, Weiher, Torfstiche und Seen in Frage. Voraussetzung für die Eignung der Gewässer als Larvalhabitat ist das Vorhandensein von **Schlenkengewässern in leicht verschilften bultigen Seggenrieden, Schneidried und z.T. auch Rohrglanzgras-Röhricht innerhalb der Verlandungszone**, wo die Eier meist in auf der Wasseroberfläche liegende Halme abgelegt werden. Über die Imaginalhabitate in Mecklenburg-Vorpommern ist wenig bekannt. Vermutlich handelt es sich um Riede, Hochstaudenfluren und Waldränder (FFH-Artensteckbrief Sibirische Winterlibelle, LUNG M-V 2010). **Habitate der Art sind vom Vorhaben nicht betroffen.**

In den neunziger Jahren erfolgten in Deutschland zahlreiche Wieder- bzw. Neuansiedlungen der **Asiatischen Keiljungfer** an der Elbe, der Weser und am Rhein. Im Zuge dieser geförderten Wiederausbreitung erreichte die Art auch Mecklenburg-Vorpommern, allerdings handelt es sich dabei nur um **sehr wenige Vorkommen im Bereich der Elbe**. Die Art kommt **ausschließlich in Fließgewässern** vor und bevorzugt hier die Mittel- und Unterläufe großer Ströme und Flüsse, da sie eine geringe Fließgeschwindigkeit und feine Sedimente aufweisen (FFH-Artensteckbrief Asiatische Keiljungfer, LUNG M-V 2010). **Habitate der Art sind vom Vorhaben nicht betroffen.**

Auf Grund der aktuell bekannten Verbreitungsmuster der oben aufgeführten Libellenarten innerhalb Mecklenburg-Vorpommerns und der erheblich von den Lebensraumansprüchen der Arten abweichenden Biotopstrukturen innerhalb des Plangebietes kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Grünen Mosaikjungfer, der Östlichen Moosjungfer, der Zierlichen Moosjungfer, der Großen Moosjungfer, der Sibirischen Winterlibelle und der Asiatischen Keiljungfer durch Umsetzung des Vorhabens ausgeschlossen werden.

6.4.10. Weichtiere

Folgende Arten sind nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG in Mecklenburg-Vorpommern geschützt:

Anhang IV

- Zierliche Tellerschnecke *Anisus vorticulus*
- Bachmuschel *Unio crassus*

In Mecklenburg-Vorpommern sind derzeit elf Lebendvorkommen der **Zierlichen Tellerschnecke** bekannt, damit gehört die Art zu den seltensten Molluskenarten im Land. Die Art bewohnt saubere, stehende Gewässer und verträgt auch saures Milieu. Besiedelt werden dementsprechend Altwässer, Lehm- und Kiesgruben sowie Kleingewässer in Flussauen, ufernahe Zonen von Seen mit Unterwasser- und Schwimmblattvegetation, Moortümpel oder gut strukturierte Wiesengräben. **In Mecklenburg-Vorpommern besiedelt die Zierliche Tellerschnecke bevorzugt die unmittelbare Uferzone von Seen, den Schilfbereich und die Chara-Wiesen in Niedrigwasserbereichen** (FFH-Artensteckbrief Zierliche Tellerschnecke, LUNG M-V 2010). **Habitate der Art sind vom Vorhaben nicht betroffen.**

Mecklenburg-Vorpommern weist die größten rezenten Populationen der **Bachmuschel** in Deutschland auf. In 18 Gewässern kommen derzeit Bachmuscheln vor. Sie konzentrieren sich auf den westlichen Landesteil. Die geschätzten ca. 1,9 Millionen Individuen bilden etwa 90 % des deutschen Bestandes. Die Bachmuschel wird als Indikatorart für rhithrale Abschnitte in Fließgewässern angesehen. Sie ist ein **typischer Bewohner sauberer Fließgewässer** mit strukturiertem Substrat und abwechslungsreicher Ufergestaltung. Sie lebt in schnell fließenden Bächen und Flüssen und bevorzugt eher die ufernhahen Flachwasserbereiche mit etwas feinerem Sediment. Gemieden werden lehmige und

schlammige Bereiche sowie fließender Sand (FFH-Artensteckbrief Bachmuschel, LUNG M-V 2010). Habitate der Art sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Auf Grund der aktuell bekannten Verbreitungsmuster der oben aufgeführten Molluskenarten innerhalb Mecklenburg-Vorpommerns und der z.T. erheblich von den Lebensraumansprüchen der Arten abweichenden Biotopstrukturen innerhalb des Plangebietes kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Zierlichen Tellerschnecke und der Bachmuschel ausgeschlossen werden.

6.4.11. Pflanzen

Folgende Arten sind nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG in Mecklenburg-Vorpommern geschützt:

- Sumpf-Engelwurz *Angelica palustris*
- Kriechender Sellerie *Apium repens*
- Frauenschuh *Cypripedium calceolus*
- Sand-Silberscharte *Jurinea cyanoides*
- Sumpf-Glanzkraut *Liparis loeselii*
- Froschkraut *Luronium natans*

Die Sumpf-Engelwurz als eine in Mecklenburg-Vorpommern früher seltene, heute sehr seltene Art hatte ihr Hauptareal im östlichen Landesteil in der Landschaftszone „Ueckermärkisches Hügelland", im Bereich der Uecker südlich von Pasewalk. Galt die Art zwischenzeitlich als verschollen, wurde sie im Jahr 2003 mit einer Population im Randowtal wiedergefunden, 2010 kam ein weiteres kleines Vorkommen östlich davon hinzu. Die Sumpf-Engelwurz scheint anmoorige Standorte und humusreiche Minirealböden zu bevorzugen. Augenfällig ist eine Bindung an Niedermoorstandorte. Diese müssen in jedem Fall nass sein und über einen gewissen Nährstoffreichtum verfügen. Ein oberflächliches Austrocknen wird nicht ertragen (FFH-Artensteckbrief Sumpf-Engelwurz, LUNG M-V). Die Biotope im Plangebiet entsprechen nicht den Lebensraumansprüchen der Art.

Der Kriechende Sellerie kommt in Mecklenburg-Vorpommern zerstreut in den Landschaftseinheiten „Mecklenburger Großseenlandschaft", „Neustrelitzer Kleinseenland", „Oberes Tollensegebiet, Grenztal und Peenetal", „Oberes Peenegebiet" und im „Warnow-Recknitzgebiet" vor, besitzt demnach einen Schwerpunkt in der Landschaftszone Mecklenburgische Seenplatte. Der Kriechende Sellerie benötigt als lichtliebende Art offene, feuchte, im Winter zeitweise überschwemmte, höchstens mäßig nährstoff- und basenreiche Standorte. Die Art kann auch in fließendem Wasser, selbst flutend oder untergetaucht vorkommen. In Mecklenburg-Vorpommern liegen alle Vorkommen in aktuellen oder ehemaligen Weide- oder Mähweide-Flächen. Die Art bedarf der ständigen Auflichtung der Vegetationsdecke und einer regelmäßigen Neubildung vegetationsfreier oder –armer Pionierstandorte bei gleichzeitig erhöhter Bodenfeuchte (FFH-Artensteckbrief Kriechender Sellerie, LUNG M-V). Die Biotope im Plangebiet entsprechen nicht den Lebensraumansprüchen der Art.

In Deutschland konzentrieren sich die Vorkommen des Frauenschuhs in der collinen und montanen Stufe des zentralen und südlichen Bereichs. Nördlich der Mittelgebirge existieren nur isolierte Einzelvorkommen, zu denen auch die Vorkommen Mecklenburg-Vorpommerns in den Hangwäldern der Steilküste des Nationalparks Jasmund auf der Insel Rügen gehören. Die Art besiedelt in Mecklenburg-Vorpommern mäßig feuchte bis frische, basenreiche, kalkhaltige Lehm- und Kreideböden sowie entsprechende Rohböden lichter bis halbschattiger Standorte. Trockene oder zeitweilig stark austrocknende Böden werden dagegen weitgehend gemieden. Natürliche Standorte stellen Vor- und Hangwälder sowie lichte Gebüsche dar (FFH-Artensteckbrief Frauenschuh, LUNG M-V). Die Biotope im Plangebiet entsprechen nicht den Lebensraumansprüchen der Art.

In Mecklenburg-Vorpommern war die **Sand-Silberscharte** schon immer eine sehr seltene Art. Insgesamt wurden vier Vorkommen bekannt, von denen drei Vorkommen seit langer Zeit als verschollen gelten. **Bis 2009 kam die Art nur noch mit einem Vorkommen in der Landschaftseinheit „Mecklenburgisches Elbetal" vor**. Als Pionierart benötigt die Sand-Silberscharte offene Sandtrockenrasen mit stark lückiger Vegetation, die jedoch bereits weitgehend festgelegt sind. Sie gedeiht vorwiegend auf **basen- bis kalkreichen Dünen- oder Schwemmsanden** (FFH-Artensteckbrief Sand-Silberscharte, LUNG M-V). **Die Biotope im Plangebiet entsprechen nicht den Lebensraumansprüchen der Art.**

Bis auf das Elbetal sind aus allen Naturräumen Mecklenburg-Vorpommerns aktuelle bzw. historische Fundorte des **Sumpf-Glanzkrauts** bekannt. Der überwiegende Teil der aktuellen Nachweise konzentriert sich dabei auf die Landkreise Mecklenburg-Strelitz und Müritz. Die Art besiedelt bevorzugt offene bis halboffene Bereiche mit niedriger bis mittlerer Vegetationshöhe in ganzjährig nassen mesotroph-kalkreichen Niedermooren. Die Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern liegen meist in Quell- und Durchströmungsmooren, auf jungen Absenkungsterrassen von Seen sowie in feuchten Dünentälern an der Ostseeküste. Auch lichte Lorbeerweiden-Moorbirken-Gehölze mit Torfmoos-Bulten gehören zum natürlichen Habitat (FFH-Artensteckbrief Sumpf-Glanzkraut, LUNG M-V). **Die Biotope im Plangebiet entsprechen nicht den Lebensraumansprüchen der Art.**

Gegenwärtig gibt es in Mecklenburg-Vorpommern nur noch drei Vorkommen des **Froschkrauts** in den Landschaftseinheiten „Westliches Hügelland mit Stepenitz und Radegast", „Krakower Seen- und Sandergebiet" und „Südwestliche Talsandniederungen mit Elde, Sude und Rögnitz". Die Art besiedelt flache, meso- bis oligotrophe Stillgewässer sowie Bäche und Gräben. Es bevorzugt Wassertiefen zwischen 20 und 60 cm, der Untergrund des Gewässers ist mäßig nährstoffreich und kalkarm sowie meist schwach sauer. Auffällig ist die weitgehende Bindung an wenig bewachsene Uferbereiche. **Die Biotope im Plangebiet entsprechen nicht den Lebensraumansprüchen der Art.**

Auf Grund der aktuell bekannten Verbreitungsmuster der oben aufgeführten Pflanzenarten innerhalb Mecklenburg-Vorpommerns und der erheblich von den Lebensraumansprüchen der Arten abweichenden Biotopstrukturen innerhalb des Plangebietes und seiner Umgebung bzw. ausreichenden Abständen zu nachgewiesenen/ potenziellen Vorkommen in der (weiteren) Umgebung kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Sumpf-Engelwurz, des Kriechenden Selleries, des Frauenschuhs, der Sand-Silberscharte, des Sumpf-Glanzkrauts und des Froschkrauts ausgeschlossen werden.

7. Zusammenfassung

Innerhalb eines derzeit ackerbaulich genutzten Gebietes soll innerhalb eines ca. 108,07 ha großen Geltungsbereiches auf einer Fläche von ca. 84,09 ha eine PV-Anlage errichtet und für die Dauer von 40 Jahren betrieben werden. Ausreichende Mindestabstände vermeiden negative Auswirkungen auf die umgebenden nationalen und europäischen Schutzgebiete sowie gesetzlich geschützte Biotope.

Von der betroffenen Fläche geht derzeit eine für den Artenschutz untergeordnete Bedeutung aus. Deren Habitatfunktion bleibt mindestens vollständig erhalten, eine deutliche Verbesserung dieser Funktion ist infolge der Umwandlung von Intensivacker in eine extensiv gepflegte Staudenflur jedoch wahrscheinlicher.

Folgende artenschutzfachliche Vermeidungsmaßnahmen sind zu berücksichtigen:

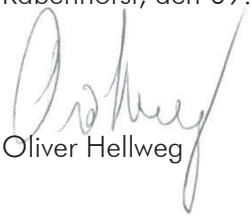
- Bodenbrüter gesamt: Sämtliche Bauarbeiten erfolgen zum Schutz der etwaig in der Fläche oder an deren Rand brütenden Bodenbrüter vor dem 01.03. oder nach dem 31.07. Ist die Durchführung der Bauarbeiten während der Bauzeit unvermeidbar, sind die betroffenen Flächen bis zum Beginn der Brutzeit durch Pflügen/ Eggen vegetationsfrei zu halten, oder – sofern dies nicht möglich sein sollte – mit Hilfe anderer geeigneter Vergrämungsmaßnahmen das Anlegen einer Brutstätte zu verhindern.

Nach Fertigstellung des Solarparks erfolgt zwangsläufig eine Umwandlung von Acker zu einer artenreichen Staudenflur. Die technisch bedingte Freihaltung der Flächen von aufkommenden Gehölzen mittels mehrschüriger Jahresmahd oder extensiver Beweidung führt zu einer dauerhaften Entwicklung eines für Insekten, Wiesenbrüter, jagende Fledermäuse gleichermaßen attraktiven Biotops unter der Maßgabe, dass die Jahresmahd zugunsten der sich in der Fläche einstellenden Bodenbrüter nach dem 31.07. stattfindet. Dies gilt insbesondere für die Ausgleichsfläche im Süden des Plangebiets.

Unter Einhaltung der oben genannten Vermeidungs- und Pflegemaßnahmen ergeben sich keine projektbedingten Verbortstatbestände im Sinne §44 BNatSchG.

Eine darüber hinaus gehende Durchführung vorbeugender Maßnahmen zur Förderung bestimmter Arten (CEF-Maßnahmen) ist nicht erforderlich.

Rabenhorst, den 09.10.2024



Oliver Hellweg