

Beschlussvorlage für Gemeinde Siedenbrünzow

öffentlich

Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 7 "Solarpark Leppin" der Gemeinde Siedenbrünzow - Frühzeitige Öffentlichkeits- und Trägerbeteiligung

<i>Federführend:</i> Bau- und Ordnungsamt	<i>Datum</i> 25.07.2024
<i>Bearbeitung:</i> Dagmar Neubert	<i>Vorlage-Nr.</i> VO/GV 17/24/084

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Gemeindevertretung Siedenbrünzow (Entscheidung)	28.10.2024	Ö

Sachverhalt

Die Gemeindevertretung hatte in der Sitzung am 25.08.2022 einen Aufstellungsbeschluss für einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan für die Realisierung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage im Bereich der Ortslage Leppin gefasst.

Über den Antrag auf Zielabweichung von raumordnerischen Vorgaben wurde durch das Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit MV bislang keine Entscheidung getroffen. Nun soll aber parallel die Bauleitplanung vorangetrieben werden, um im Falle eines positiven Zielabweichungsbescheides zeitnah das Bauleitplanverfahren abschließen zu können.

Nunmehr wurde durch das Planungsbüro ein Vorentwurf angefertigt. Die Planung nebst Begründung ist beigelegt. Auf der Grundlage des Vorentwurfes soll die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung sowie die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange erfolgen. Die Gemeinde kann entscheiden, ob die Öffentlichkeitsbeteiligung in Form einer Einwohnerversammlung erfolgen soll oder ob der Vorentwurf im Amt und auf der Amtshomepage ausgelegt werden soll. Auch beides ist möglich.

Die in diesem Verfahrensschritt eingehenden Stellungnahmen werden dann in die Planung eingearbeitet. Das Planungsbüro wird dazu dann einen Entwurf fertigen, der wiederum durch die Gemeindevertretung zu beschließen ist. Auf der Grundlage des Entwurfes wird dann die öffentliche Auslegung des Entwurfes erfolgen.

Die Gemeinde ist in jedem Verfahrensschritt frei in ihrer Entscheidung und könnte aus städtebaulichen Gesichtspunkten eine Anpassung der Planentwürfe verlangen.

Beschlussvorschlag

Die Gemeindevertretung beschließt:

1. Der Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 7 „Solarpark Leppin“ (Stand: Juni 2024) wird gebilligt.
2. Auf der Grundlage des Vorentwurfes soll die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

gem. § 3 Abs. 1 BauGB in Form einer Auslegung des Vorentwurfes für die Dauer von 4 Wochen im Amt Demmin-Land erfolgen (*und/oder:: in Form einer Einwohnerversammlung – unzutreffendes bitte streichen oder wenn gewünscht beides beschließen*). Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind gem. § 4 Abs. 1 BauGB schriftlich zur Abgabe planungsrelevanter Hinweise aufzufordern.

Finanzielle Auswirkungen

Der städtebauliche Vertrag zur Übernahme der Planungskosten wurde zwischenzeitlich bereits abgeschlossen. Mögliche Folgekosten (z.B. Erschließung, Löschwasser u.a.) können im erforderlichen Durchführungsvertrag ebenfalls auf den Investor übertragen werden. Dieser ist vor dem Satzungsbeschluss zu beschließen und abzuschließen.

Anlage/n

1	Vorentwurf B-Plan (öffentlich)
2	Vorentwurf Begründung (öffentlich)
3	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (öffentlich)

Aufgrund des § 10 Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394 geändert worden ist und § 86 Landesbauordnung (LBauO M-V) in der Fassung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), wird nach Beschlussfassung durch die Gemeindevertretung Siedenbrünzow vom ____/202_ folgende Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Solarpark Leppin", bestehend aus der Planzeichnung (Teil A), den textlichen Festsetzungen (Teil B) und den örtlichen Bauvorschriften erlassen:



- Baugesetzgebung in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 1970 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2003 (BGBl. II Nr. 394 geändert worden ist)
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 1970 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. II Nr. 176) geändert worden ist
- Planzonenverordnung 1990 - PlanZV i.d.F. vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I Teil 1, S. 58, BGBl. III 213-16), zuletzt geändert am 23. Dezember 2021 (Art 4 G. vom 14. Juni 2021)
- Gesetz über die Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), das in der aktuellen Landschaftsgestaltungsgesetz (LGG) i.d.F. der Bekanntmachung vom 1. Mai 1968 (GBl. B.V. Nr. 613), in der derzeit geltenden Fassung
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) Artikel 1 G. v. 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542 Nr. 51), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist.
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAusG) vom 23. Februar 2010 (GVBl. Nr. 1), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 24. März 2002 (GVBl. Nr. 546) geändert worden ist
- Kommunalverfassung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (KV-MV) vom 13. Juli 2011 (GVBl. Nr. 14 vom 29.07.2011, 777) geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVBl. Nr. 56) 467), 50 Meckl. Vorl. G. Nr. 2020 - 9
- Landesabordnung Mecklenburg-Vorpommern (LbAO MV) i.d.F. der Bekanntmachung vom 15.10.15 (GVBl. MV-2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. Juni 2016 (GVBl. MV-2016, S. 533)

1. Sofern bei Erbauungsänderungen Drankuchen auch nicht erwiesene Entlastungsleistungen angetroffen oder zerstört werden, so sind diese in jedem Fall funktional gleich wiederherzustellen. Der Wasser- und Bodenverband ist zu informieren. Dies gilt auch, wenn vorgenannte Anlagen eingestrichelt sind.

2. Sofern sich im Falle von Baummaßnahmen Hinweise auf Altlastenverdacht oder sonstige schädliche Bodenveränderung (z. B. abtoter Grenz, anormale Färbung, Asbestverunreinigungen Flüssigkeiten, Reste alter Abwässerungen) auftreten, ist die Umweltdienst des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte umgehend zu informieren. Gemäß § 1 (Bodenrichtungsplan, LBOSMG) ist bei Entschärfungs- und Baummaßnahmen mit Boden spalten und schonend umzugehen.

3. Gemäß § 4 Abs. 1 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) hat jeder, der auf dem Boden einwirkt, sich so zu verhalten, dass keine schädlichen Auswirkungen auf den Boden entstehen. Gemäß § 1 Abs. 1 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) ist bei der Ausführung von Bau- und Bodenschützmaßnahmen zu berücksichtigen. Insbesondere bei Bodenschädlichen Prozessen wie z. B. Bodenverdrichtungen, Stoffeinträgen ist zu beachten, dass die Verdrichtung von schädlichen Stoffen in den Boden durch die Verdrichtung von Bodenpartikeln und Verdrichtungen zu vermeiden sind. Das Bodenschütz, wichtige Bodenschützmaßnahmen sind bei einem möglichst geringen Flächenverbrauch zu erhalten.

4. Der Ausgleich ist innerhalb des Planungsgebietes nicht zu erreichen. Es verbleibt ein Defizit von **5.000 Flächen**. Der Ausgleich erfolgt durch Abdeckung aus dem Ökotoon. Innerhalb der Landschaftszone Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte.

5. Die verbindliche Ressource ist die Fläche, die im Rahmen der Verdrichtung von Bodenpartikeln und Verdrichtungen zu vermeiden sind.

1. Art und Maß der baulichen Nutzung Sonstiges Sondergebiet Photovoltaik-Freiflächenanlagen § 11 BauNVO (SO1, 2.3 - Freiflächen) GRZ 0,6 Grundflächenzahl H=45,00 hö. der baulichen Anlagen in Meter über dem Bezugspunkt	§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauOB § 11 BauNVO § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO § 16 Abs. 2 Nr.4 BauNVO	2. Bestimmte Nutzungen und Anlagen § 9 Abs. 2 BauOB § 9 Abs. 1 Nr. 1, § 9 Abs. 2a BauOB im Rahmen der festgesetzten Nutzung nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorbehalter im Durchführungsertrag verpflichtet. Die im Plangebiet festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen sind als befristete Zuerstweisung bis zum 31.12.2050 zulässig. Danach sind die Anlagen zurückzubauen und die Flächen der ackerbaulichen Nutzung zurückzuführen. 3. Nicht überbaubar Grundstücksflächen / Nebenanlagen § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauOB und § 14 und 23 BauNVO Festsetzen, Katernungen, Anlagen zur Lärbschneuerung, Stützbois für Fußwege, Rahmen der Verwaltung und für die Feuerwehr innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen 4. Ein von Baurechtsgrecht abweichendes Maß der Tiefe der Abstandsfläche für bauliche Anlagen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans ist eine Tiefe der Abstandsfläche von 0,0 m zulässig § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauOB 5. Öffentliche Bauvorschriften § 9 Abs. 4 BauOB i.V.m. § 96 BauNVO Die Einkerbung ist nur als Indirektzune, Stützboiszone oder Maschenrandzone zulässig 6. Zäune können mit einem Abstand von 0,00 m auf der Geltungsbereichszone errichtet werden 7. Einfriedungen entlang der Siedlungsbereiche sind zu begünstigen 8. Die Einkerbung zur Sicherung der Anlage ist mit einer Bodenbreite von mind. 20 cm über der Geländeböschung zu errichten. 9. Maßnahmen und Flächen zum Ausgleich, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft § 1a Abs. 3 und § 19 Nr. 20 und 25 BauOB 10. Maßnahmen zur Minderung des Eingriffs - Minderung eines Witterungskorrs - innerhalb der Fläche ist mindestens 1 Witterungskorrs mit einer Breite von 20 m herzustellen 11. gekennzeichnete Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - innerhalb gekennzeichnete Flächen sind bauliche Anlagen unzulässig, - weitere Festsetzungen werden erlassen 12. Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen AWM 1 Ausführen - Bauteilerhaltung und ökologische Bauteilerhaltung Die Bauteilerhaltung ist zusätzlich der Vermeidung von Eingriffen (Nov. bis Jan.) festzusetzen. Gehten die Bauteiler über diese hinaus ist rechtzeitig ein Amphibienkataster zu aufstellen BVWM 1 Brutzäunung - Bauteilerhaltung und ökologische Bauteilerhaltung - Der Beginn der Brutzäunung muss außerhalb der Brutzäunung von 0,00 bis 28,292 d. des Festlegungsbereichs liegen - Sollten die Bauteiler bis in die Nr.2 wandern, sind diese als Unterbrechung festzusetzen. Anwesen ist in dem zugehörigen Vergütung für Brutzäunung zu gewährleisten VMA Erhalt von Brutplätzen - Zwischen den Modulen ist ein mind. 20 m breiter vollstündiger Streifen zu erhalten - Die Mähd ist so durchzuführen, dass Kleinsäuger und Amphibien flüchten können - Die Mähd ist abzutransportieren
2. Überbaubar Grundstücksfläche Baugezue Verkehrsfähige Straßenbegrenzungslinie	§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauOB § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauOB	3. Verkehrrfähige 4. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauOB Umgestaltung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft Erhaltung von Blumen
3. Hauptversorgungsleitungen E-Strahlung oberirdisch	§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauOB	4. Nachrichtliche Übernahme § 9 Abs. 6 BauOB Umgestaltung von Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechtes B- geschütztes Bioto mit Nummer Waldfläche Geh-Flur und Landschaftszugang des jeweiligen Betreibers Umgestaltung von Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind im Umwelt Bundesrat § 9 Bundesnaturschutzgesetz (BNatG) Waldabstandsfläche § 20 WaldG
7. Sonstige Planzeichen Geltungsbereich	§ 9 Abs. 7 BauOB	8. Darstellungen ohne Normcharakter Flurstücksgrenz Flur- und Gemarkung Flurstücksnummer Bemalung

Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 BauO (V.m. der Bauvorschriften des Bundes)	www.amr.darmstadt-land.de/bekanntmachungen/index.php am 2024
Zweckbestimmung, Art und Maß der baulichen Nutzung § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauOg 1.1 Zweckbestimmung Die Fläche für die Photovoltaikanlagenanlage wird als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlagenanlage“ gemäß § 9 Abs. 2 BauVO festgesetzt.	2. Die für Raumordnung und Landesplanung zuständige Stelle ist gemäß § 1 Abs. 4 BauVO § 11 v. 3. Raumordnungsgesetz (ROG) beteiligt worden.
2. Art der Nutzung Das Sondergebiet dient der Zweckbestimmung Energieerzeugung auf der Basis solarer Strahleneinstrahlung. Zulässige: - Photovoltaikanlagen als freistehende Module ohne Fundamente - Die für Photovoltaikanlagen notwendigen Nebenanlagen, wie z.B. Speicher, Transformatoren, Überspannungs-Klemmenkasten, Stützpfähle für Fahrzeuge des Wartungspersonals und für die Feuerwehre - eine kleine, nicht mehr als 1 m hohe Umkantung mit Übergestrich.	3. Die Gemeindevertretung Siedlerbrunn hat am den Vorrentent des öffentlichen Bebauungsplans beschlossen, die Begründung liegt auf § 9 Abs. 1 BauVO zur öffentlichen Auslegung bestimmt.
3. Maß der Nutzung 3.1 Grundflächenzahl Für die Ermittlung der Grundflächenzahl, neben der versiegelten Fläche, die sich auf die Fläche in seiner Projektion auf die Geländeoberfläche bezieht, die innerhalb des festgesetzten sonstigen Sondergebietes liegen. Höhe baulicher Anlagen Im gesamten Plangebiet ist als maximale Höhe der baulichen Anlagen „Höhe der Gebäude“ und Nebenanlagen 4,50 m über dem durchschnittlichen Maß von der Oberkante - Mitte der baulichen Anlage (Sollstärke) / Nebenanlage über dem durchschnittlichen Höherpunkt in der Anlage festzusetzen. Höherpunkt vom Vermessungsbüro Wertent Landstraße 16, 17109 Demmim, von 07.02.2024 ausliegt.	4. Die künftige Bebauung der Öffentlichkeit § 9 Abs. 1 BauVO wurde am durch Ausübung an der Bekanntmachungstafel am und im Internet unter www.amr.darmstadt-land.de/bekanntmachungen/index.php am öffentlich ausliegen. Die künftige Bebauung der Öffentlichkeit ist im öffentlichen Bebauungsplan in der Zeit vom bis (bzw. durch Einwohnerversammlung).
3.2.1 Im gesamten Plangebiet ist als maximale Höhe der baulichen Anlagen „Höhe der Gebäude“ und Nebenanlagen 4,50 m über dem durchschnittlichen Maß von der Oberkante - Mitte der baulichen Anlage (Sollstärke) / Nebenanlage über dem durchschnittlichen Höherpunkt in der Anlage festzusetzen. Höherpunkt vom Vermessungsbüro Wertent Landstraße 16, 17109 Demmim, von 07.02.2024 ausliegt.	5. Die Abdimmung mit den Nachbargemeinden gem. § 2a Abs. 1 BauVO wurde am eingeleitet. Die von der Planung betroffenen Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange sind am gem. § 1 Abs. 1 BauVO unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.
3.2.2 Die Umkantung, einschließlich Übergestrich ist maximal bis zu einer Höhe von 2,50 m über dem nächstgelegenen Höherpunkt in Meter über dem durchschnittlichen Höherpunkt in der Anlage festzusetzen. Landstraße 16, 17109 Demmim, von 19.12.2023 ausliegt.	Siedlerbrunn, den (Siegel) Der Bürgermeister
3.2.3 Kennzeichnungs-Lage: Die der Sichtbarkeit dienende Linie bis zu einer Höhe von 5,00 m über dem nächstgelegenen Höherpunkt des Lages- und Höhenpunktes vom Vermessungsbüro Wertent Landstraße 16, 17109 Demmim, von 07.02.2024 ausliegt.	6. Die Gemeindevertretung hat am 2024 den Entwurf des Bebauungsplans der Begründung zum Baubestellen getriggert und zur öffentlichen Auslegung bestimmt.

Die Gemeinderäte/Siedlerbezirke wurden am 28.08.2022 den Beschluss über die
Auslastung des vorherbezeichneten Bebauungsplans „Solepark Lutz“ gefasst.
Die Bebauungspläne der öffentlichen Auslastungsflächen erfolgte zusätzlich auf der
Bebauungsplanstafel am und im Internet unter
www.....den-dienstleistungen/der-bebauungsplanstafel.php am

2. Die für Raumordnung und Landesplanung zuständige Stelle ist gemäß § 1 Abs. 4
BauGB (V.m § 3 Raumordnungsgesetz (ROG)) beteiligt worden.

3. Die Gemeindevorstellung Siedlerbezirk hat den Vorentwurf des
Bebauungsplans Bebauungsplan bezeichnet, die Begründung gebildet und ge-
mäß § 3 Abs. 2 BauGB zur öffentlichen Auslastung bestimmt.

4. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde am
durch Auslastung an der Bebauungsplanstafel am und im Internet unter
www.....den-dienstleistungen/der-bebauungsplanstafel.php am
bekanntgemacht. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte durch öffentliche
Auslastung in der Zeit vom bis (zwei, durch Einmündungsveranstaltung
am

5. Die Abstimmung mit den Nachbargemeinden gem. § 2 Abs. 2 BauGB wurde am
eingeleitet. Die von der Planung nachbarschaftlichen und sonstigen Träger öffentlicher
Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB unterrichtet und zu Abgäbe einer
Stellungnahme aufgefordert worden.

Siedlerbezirk, den (Siegel) Der Bürgermeister

Siederbrinzow, den (Siegel)	Der Bürgermeister
9. Die Gemeindeverwaltung hat die Stellungnahmen der Öffentlichkeit, sowie des Behörden und sonstiger öffentlicher Belange am 2024 abschließend geprüft. Die Gemeindeverwaltung bestehend aus der Planengruppe (Teil A), dem Text (Teil B) und den örtlichen Bauvorschriften wurde am 2024 von der Gemeindeversammlung zur Satzung beschlossen. Die Begründung zum Bebauungsplan wird mit Beschluss der Gemeindeverwaltung vom 2024 gebilligt.	Der Bürgermeister
Siederbrinzow, den (Siegel)	Der Bürgermeister
10. Der katastermäßige Bestand wird als richtig dargestellt beschneigt. Hinsichtlich der legeronten Darstellung der Grenzpunkte gilt die Vorbehalt, dass eine Prüfung nur grob erfolgt. Die Liegenschaftsdaten können nicht abgeleitet werden. Es Regressanspruch dürfte nicht abgeleitet werden.	Anwelter Kataster- und Vermessungsamt
Neubrandenburg, den (Siegel)	Der Bürgermeister
11. Die Genehmigung des Bebauungsplans, bestehend vom Verfügr der höheren Verwaltungsbehörde vom 2024 Az. erstellt.	Der Bürgermeister
Siederbrinzow, den (Siegel)	Der Bürgermeister
12. Die Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan, bestehend aus der Planengruppe (Teil A) und aus dem Text (Teil B) und den örtlichen Bauvorschriften, wird hiermit ausgesetzt.	Der Bürgermeister
Siederbrinzow, den (Siegel)	Der Bürgermeister
13. Die Genehmigung über die Satzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. "Solarkern Leppin" und der Begründung sowie die Stelle bei der der Plan auf Dauer während der Dienstleistungen von jedermann eingesehen werden kann und über der Irrhalt auszu erhalten ist, sind am 2024 an der Bekanntmachungsschleife an der Hauptstraße 10 in der Gemeindeverwaltung der bekanntmachungsgemäß zur Verfügung öffentlich bekanntgemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Gemeindeverwaltung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und auf die Verletzung der Bebauungspläne nach dem Baugesetzbuch (§§ 214 Abs. 1 BauGB sowie § 5 der Kommunalverfassung Mecklenburg-Vorpommers) sowie auf die Fälligkeit und Erlassung der Baugenehmigung (BauGB) hingewiesen worden. Die Satzung ist mit Ablauf des 2024 rechtskräftig.	Der Bürgermeister
Siederbrinzow, den (Siegel)	Der Bürgermeister

Übersichtsplan Tutow



Planungsstand: **Vorentwurf** vom Juni 2024 Maßstab 1 : 2000
Bearbeitung: A&S GmbH Neubrandenburg

Gemeinde Siedenbrünzow

Landkreis Mecklenburgische Seenplatte

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 7

„Solarpark Leppin“ (nach § 12 i. V. m § 8 Abs.4 BauGB)

Begründung zum Vorentwurf

(mit artenschutzrechtlichem Fachbeitrag und Umweltbericht)



Auftraggeber:

KS-MV GmbH & Co. KG,
Krischanweg 8b, 18055 Rostock,
über einen Durchführungsvertrag mit der
Gemeinde Siedenbrünzow über
Amt Demmin- Land
Goethestraße 43, 17109 Demmin

Auftragnehmer:



A & S GmbH Neubrandenburg
architekten . stadtplaner . ingenieure
August – Milarch – Str. 1, 17033 Neubrandenburg
☎ 0395 – 581 020
📠 0395 – 581 0215
✉ architekt@as-neubrandenburg.de
🌐 www.as-neubrandenburg.de

Bearbeiter:

Ina Crepon
B.Sc. Naturschutz u. Landnutzungsplanung
Lisa Hügel
B.Sc. Naturschutz u. Landnutzungsplanung

Artenschutzfachbeitrag

PfaU GmbH - Planung für alternative Umwelt
Vasenbusch 3, 18337 Marlow,
Tel.: 038224-449 521
E-Mail: info@pfau-landschaftsplanung.de

Stand der Planung

Vorentwurf – Juni 2024

Inhalt

1	ANLASS, ZIEL UND GRUNDLAGEN DER PLANUNG	4
1.1	Anlass der Planung	4
1.2	Planungserfordernis, Ziele und Rahmenbedingungen	4
1.3	Kartengrundlage.....	6
1.4	Verfahren und Rechtsgrundlagen	6
1.5	Ziele übergeordneter Planungen	8
1.6	Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte	9
1.7	Landesraumentwicklungsprogramm „Mecklenburg-Vorpommern“	10
1.8	Flächennutzungsplan	12
2	AUSGANGSBEDINGUNGEN / BESTANDSERFASSUNG / NUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN	13
2.1	Grundsätze der Bauleitplanung	13
2.2	Räumlicher Geltungsbereich und Lage des Plangebiets.....	13
2.3	Bestandserfassung.....	15
2.4	Vorhandene Nutzungen / Nutzungsbeschränkungen.....	16
3	PLANFESTSETZUNGEN.....	18
3.1	Zweckbestimmung und Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB, §§ 1 Abs. 2 Nr. 12 und 11 BauNVO).....	18
3.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 und 18 BauNVO)	18
3.2.1	Grundflächenzahl	19
3.2.2	Höhe der baulichen Anlagen.....	20
3.3	Baugrenzen, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs.1 Nr.2 BauGB, §23 BauNVO).....	20
3.4	Örtliche Bauvorschriften § 86 LBauO M-V	21
3.5	Umgrenzung von Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind, Nachrichtliche Übernahmen, (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 und Abs. 6 BauGB)	21
3.6	Verkehrliche Erschließung (§ 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB).....	22
4	BESTIMMTE NUTZUNGEN UND ANLAGEN (DURCHFÜHRUNGSVERTRAG).....	22
5	MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT (§§ 1A ABS. 3 UND 9 ABS. 1 NR. 20 BAUGB)	22
5.1	Minderung von Beeinträchtigungen	23
5.2	Vermeidungsmaßnahmen	23
5.3	Kompensationsmaßnahmen.....	24
6	TECHNISCHE VER- UND ENTSORGUNG.....	24
7	FLÄCHENBILANZ	25
8	KLIMASCHUTZ	25
9	IMMISSIONSSCHUTZ	26
10	VORHABEN- UND ERSCHLIEßUNGSPLAN	26

11 MAßNAHMEN ZUR VERWIRKLICHUNG / KOSTEN – DURCHFÜHRUNGSVERTRAG	27
12 HINWEISE FÜR DIE WEITERFÜHRENDE PLANUNG UND FÜR DIE BAUDURCHFÜHRUNG	27
UMWELTBERICHT -wird nachgereicht-.....	ANHANG
ARTENSCHUTZFACHBEITRAG	ANHANG

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Auszug aus dem seit 2011 rechtskräftigen RREPs MS (Plangebiet = schwarze Umrandung), unmaßstäblich	9
Abbildung 2: Auszug aus dem seit 2016 rechtskräftigen LEP M-V (Plangebiet = schwarze Umrandung), unmaßstäblich	12
Abbildung 3: Übersichtslageplan, unmaßstäblich (Plangebiet = rote Umrandung).....	14
Abbildung 4: Bestandsaufnahmen	15

1 ANLASS, ZIEL UND GRUNDLAGEN DER PLANUNG

1.1 Anlass der Planung

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Siedenbrünzow hat in ihrer öffentlichen Sitzung am 25.08.2022 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 7 „Solarpark Leppin“ gemäß § 12 BauGB beschlossen.

Der Anlass für diese Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 7 war der Antrag der Firma Solarpark KS-MV GmbH & Co. KG -Projektentwickler- zusammen mit der Vattenfall Solar GmbH -Investor und Betreiber der Anlage- auf die Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens gemäß § 12 Abs. 1 BauGB in Verbindung mit einem zusätzlichen städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 BauGB für eine ca. 60,0 ha große Fläche, die im Außenbereich der Gemeinde Siedenbrünzow, für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage.

PV-Freiflächenanlagen sind keine im Außenbereich privilegierten Vorhaben.

Die planungsrechtliche Zulässigkeit erfordert somit grundsätzlich die Aufstellung eines Bebauungsplanes. Weiterhin ist entsprechend der Vergütungsregelung des Gesetzes für den Ausbau Erneuerbarer Energien (EEG) die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

1.2 Planungserfordernis, Ziele und Rahmenbedingungen

Der Ausbau der erneuerbaren Energien gehört zu den entscheidenden strategischen Zielen der europäischen und nationalen Energiepolitik. In Deutschland soll im Rahmen dessen der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch deutlich steigen. Am 29.04.2021 hat die EU-Kommission das EEG 2021 in Teilen beihilferechtlich genehmigt. Außerdem wurde Ende April durch das Bundeskabinett beschlossen einige Änderungen am EEG vorzunehmen. Diese wurden am 24.06.2021 zusammen mit der Novelle des EnWG im Bundestag verabschiedet. Neben einer Reihe von redaktionellen Änderungen zur Korrektur von Fehlern und Unklarheiten wurden auch die ersten Anforderungen gemäß, der teilweisen beihilferechtlichen Genehmigungen umgesetzt sowie – im Vorgriff des Europäischen Klimagesetzes – auf die gestiegenen EU-Klimaschutzziele reagiert.

Hierbei soll, um das Klima zu schützen, der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch bis zum Jahr 2030 auf 65 % und ferner, vor dem Jahr 2050 der gesamte Strom, der in der Bundesrepublik Deutschland erzeugt oder verbraucht wird, treibhausgasneutral erzeugt werden soll. Dieser Ausbau soll stetig, kosteneffizient und netzverträglich erfolgen. Damit das gelingt, soll die Förderhöhe für einzelne Erneuerbare-Energien-Anlagen zukünftig weiterhin im Wettbewerb mit Hilfe von Ausschreibungen ermittelt werden.

Zu den regenerativen/erneuerbaren Energien zählen u. a. Windenergie, Grubengas, Wasserkraft, Erdwärme, Energie aus der Sonneneinstrahlung sowie das energetische Potenzial der aus nachwachsenden Rohstoffen gewonnenen Biomasse.

Dazu hat der Gesetzgeber mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz entsprechende wirtschaftliche Anreize geschaffen. Eine Form der Energiegewinnung aus regenerativen Energien ist die Stromerzeugung aus Solarenergie mit Photovoltaikanlagen. Seit der Novellierung des Baugesetzbuches (BauGB) vom Juli 2011 wird die Durchsetzung der Energiewende begleitet und der Klimaschutz erhält einen angemessenen Stellenwert in der städtebaulichen Entwicklung der Gemeinden.

Gemäß den Bedingungen für die Einspeisevergütung des erzeugten Solarstroms nach § 48 Abs. 1 EEG 2023 wird Strom aus Solaranlagen nur dann entsprechend vergütet, wenn die Anlage im Bereich eines beschlossenen Bebauungsplans im Sinne des § 30 des BauGB errichtet worden ist und u. a. der Bebauungsplan nach dem 1. September 2003 zumindest auch mit dem Zweck der Errichtung einer Anlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie aufgestellt oder geändert worden ist. Gleichzeitig soll berücksichtigt werden, dass sich die Anlage

- a) auf Flächen befindet, die längs von Autobahnen oder Schienenwegen liegen, und die Anlage in einer Entfernung von bis zu 500 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn, errichtet worden ist,
- b) auf Flächen befindet, die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans bereits versiegelt waren, oder
- c) auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung befindet und diese Flächen zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans nicht rechtsverbindlich als Naturschutzgebiet im Sinne des § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes oder als Nationalpark im Sinne des § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt worden sind.

Für das Land Mecklenburg-Vorpommern wird der Ausbau von erneuerbaren Energien im Landesraumentwicklungsprogramm M-V unter Punkt 5.3 (9) nochmals konkretisiert und bestimmt, dass Photovoltaik-Freiflächenanlage effizient und flächensparend errichtet werden sollen. Dazu sollen sie verteilnetznah geplant und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieabschnitten und bereits versiegelten Flächen errichtet werden. Landwirtschaftlich genutzte Flächen dürfen nur in einem Streifen von 110 m beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Photovoltaik-Freiflächenanlage in Anspruch genommen werden.

Da der Geltungsbereich des Plangebiets keinen von den oberen Zielen entspricht, wurde ein Zielabweichungsverfahren am 23.09.2022 beim Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit Mecklenburg-Vorpommern beantragt. Über die Ergebnisse des ZAV wird im Laufe des Verfahrens unterrichtet.

Entsprechend BauGB-Novelle von 2011 haben sich die Gemeinden mit dem Klimaschutz auseinanderzusetzen. Ein Aspekt in der gemeindlichen Entwicklung zum Klimaschutz ist die Prüfung von Standorten/Flächen für erneuerbare Energien. Die Standortentscheidung für erneuerbare Energien im Gemeindegebiet wurde unter Prüfung und Abwägung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung und der gesetzlichen Bestimmungen des EEG getroffen. Neben der Sicherung der Arbeitsplätze in Agrarbetrieben stellen sich aus städtebaulicher Sicht die Planungsräume mit einem geringen naturschutzfachlichen Konfliktpotenzial, einer geringen touristischen Qualität und einem hohen Grad an natürlichen sichtverstellenden oder sichtsverschattenden Landschaftselementen für die Ansiedlung von Photovoltaik-Freiflächenanlage dar. Die Standortwahl für die Photovoltaikflächen ergibt sich aus den o. g. Flächenkategorien.

Ziel und Zweck der Planung ist die Schaffung von planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlage durch die Festsetzung eines Sondergebietes Photovoltaik-Freiflächenanlage nach § 11 BauNVO. Damit dient der vorhabenbezogene Bebauungsplan entsprechend den gesetzlichen Anforderungen des

allgemeinen Klimaschutzes auch der Minderung des CO₂-Ausstoßes und trägt so zur Mitigation¹ des globalen Klimawandels bei.

1.3 Kartengrundlage

Als Kartengrundlage diente ein Lage- und Höhenplan des Vermessungsbüro Weinert als öffentlich bestellten Vermesser vom 07.02.2024, Lindestraße 16, 17109 Demmin, Tel.: 03998-433330, E-Mail: info@vermessung-weinert.de
Lagesystem: ETRS 89 - Höhensystem: DHHN 2016 (m. ü. NHN).

1.4 Verfahren und Rechtsgrundlagen

Bebauungsplanverfahren

Nach § 12 BauGB -Vorhaben- und Erschließungsplan kann die Gemeinde durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines vorher mit der Gemeinde abgestimmten Plans zur Durchführung des geplanten Vorhabens und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit und in der Lage ist und sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist sowie zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten ganz oder teilweise vor dem Beschluss nach § 10 Abs.1 BauGB (Satzung) verpflichtet (Durchführungsvertrag).

Die wesentlichen Inhalte des Durchführungsvertrages ergeben sich aus dem Verfahren dieses Bauleitplanes und werden nach Abschluss des Verfahrens in der Begründung aufgeführt. Zusätzlich wurde in Abstimmung zwischen der Gemeinde und dem Eigentümer regelt ein städtebaulicher Vertrag nach § 11 BauGB die Übernahme sämtlicher Kosten der Planaufstellung durch den Eigentümer.

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes wird gemäß § 8 BauGB normal mit Umweltprüfung in einem Umweltbericht entsprechend §§ 3 und 4 in Verbindung mit 2a BauGB durchgeführt. Durch den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden die Belange des Artenschutzes in der Phase der Bauleitplanung berücksichtigt.

Mit der Bearbeitung des Bebauungsplanes wurde die A & S GmbH Neubrandenburg beauftragt.

¹ (Mitigation beschreibt die aktive Verringerung Treibhausgasemissionen, um die Auswirkungen auf den Klimawandel zu steuern)

Verfahrensschritte

Folgende Verfahrensschritte wurden zur Vorbereitung des Satzungsbeschlusses durchgeführt:

Aufstellungsbeschluss	(§ 2 (1) BauGB)	am 25. 08. 2022
Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses	(§ 2 (1) BauGB)	am
Bekanntmachung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit	(§ 3 (1) BauGB)	am
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit	(§ 3 (1) BauGB)	vom bis
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange	(§ 4 (1) BauGB)	vom bis
Beschluss über Bedenken und Anregungen	(§ 3 (2) BauGB)	am
Billigung des Bebauungsplanentwurfes und Beschluss über an der öffentlichen Auslegung	(§ 3 (2) BauGB)	am
Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung	(§ 3 (2) BauGB)	am
Öffentliche Auslegung	(§ 3 (2) BauGB)	vom bis
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange	(§ 4 (2) BauGB)	vom bis
Beschluss über Bedenken und Anregungen	(§ 3 (2) BauGB)	am
Satzungsbeschluss	(§ 10 (1) BauGB)	am
Genehmigung durch die höhere Verwaltungsbehörde	(§ 10 (2) BauGB)	am
Bekanntmachung und Inkrafttreten	(§ 10 (3) BauGB)	am

Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I, S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I, S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015, die zuletzt durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033) geändert worden ist.
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.
- Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG) der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, 870), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVOBl. M-V, S. 790, 794).
- Naturschutzausführungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546)
- Waldabstandsverordnung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (WAbstVO M-V) vom 20. April 2005 (GVOBl. M-V 2005, S. 166), die zuletzt durch Verordnung vom 1. Dezember 2019 (GVOBl. M-V, S. 808) geändert worden ist.
- Denkmalschutzgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V) vom 06. Januar 1998 (GVOBl. M-V S. 12, 247; GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 224-2), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392) geändert worden ist.
- Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist"

1.5 Ziele übergeordneter Planungen

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne der Gemeinden den übergeordneten Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Neben allgemeinen Vorgaben aus dem Raumordnungsgesetz (ROG) des Bundes sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung insbesondere Landesentwicklungs- und Regionalpläne zu beachten. Diese hier festgelegten Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung werden bei der vorliegenden Planung berücksichtigt.

1.6 Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte

Entsprechend dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) vom 15.06.2011 liegt das Plangebiet in der Gemeinde Siedenbrünzow in einem Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft und in keinem in keinem Vorbehalts- bzw. Vorranggebiet -Abb. 5- .

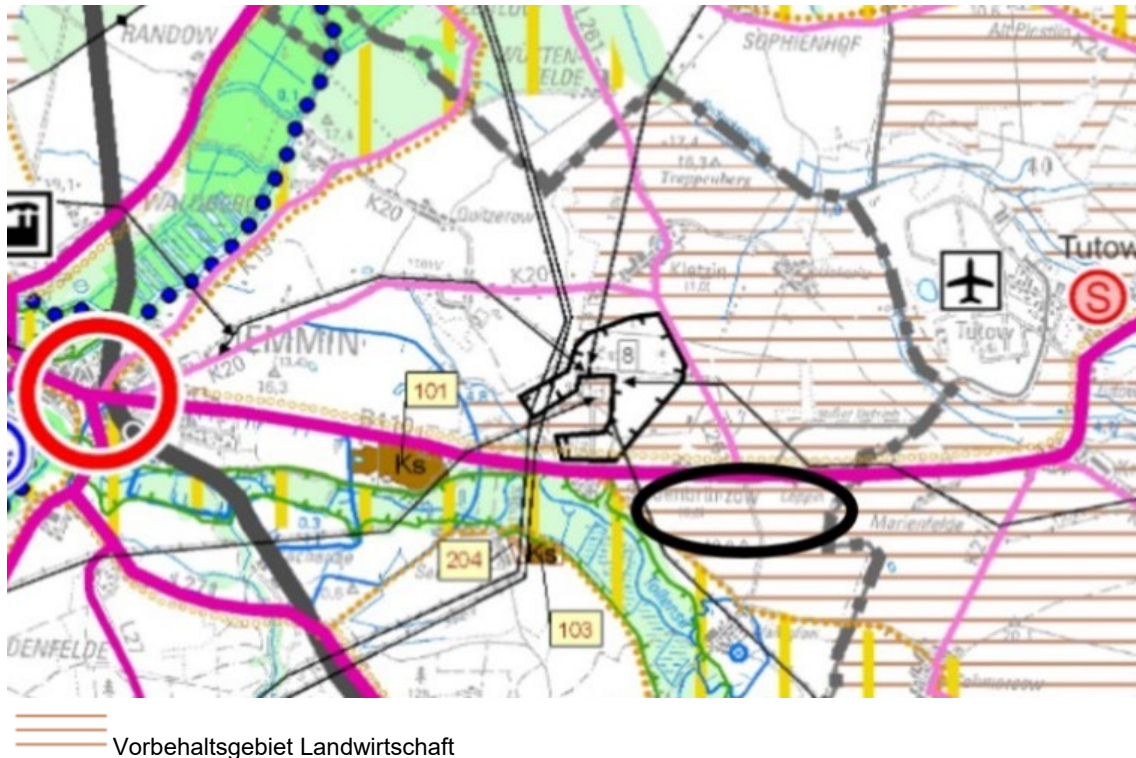


Abbildung 1: Auszug aus dem seit 2011 rechtskräftigen RREPs MS (Plangebiet = schwarze Umrandung), unmaßstäblich

Nach einem Auszug aus dem RREP MS zu dem Themenschwerpunkt 6.5 (1) Energie sollen: *„In allen Teilräumen eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung bereitgestellt werden.“*

Weiterhin sollen nach (4) *„Zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an geeigneten Standorten Voraussetzungen für den weiteren Ausbau insbesondere der Nutzung der Sonnenenergie und der Geothermie sowie der Vorbehandlung bzw. energetischen Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen und Abfällen geschaffen werden. Die entsprechenden Anlagen sollen dabei wesentlich zur Schaffung regionaler Wirtschaftskreisläufe beitragen.“*

Da im RREP MS keine regionale Freiraumstruktur für die geplante Fläche angegeben ist, ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage nicht zwingend ausgeschlossen. Darüber hinaus sind die in Anspruch genommenen Flächen aufgrund eines geringen Bodenwertes (38,50) für eine landwirtschaftliche Nutzung nicht wirtschaftlich.

Um ihren Beitrag zum globalen Klimaschutz zu leisten, beabsichtigt die Gemeinde Siedenbrünzow in Übereinstimmung mit dem Erneuerbare- Energien- Gesetz Photovoltaikanlagen auf Ackerflächen zu errichten.

Die Ziele des Programmpunktes 6.5(6) für Photovoltaik-Freiflächenanlagen können nur zum Teil eingehalten werden, somit wurde durch die Gemeinde ein Antrag auf Zielabweichung bei dem Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit Mecklenburg-Vorpommern gestellt.

1.7 Landesraumentwicklungsprogramm „Mecklenburg-Vorpommern“

Laut dem seit 2016 rechtskräftigen LEP „Mecklenburg-Vorpommern“ befindet sich das Plangenbiet innerhalb eines Vorbehaltsgebiets Tourismus sowie einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft -Abb. 6-. Daher sind die Programmsätze zu diesen Raumnutzungen differenzierter zu betrachten.

Gemäß dem in 4.5 (2) LEP formulierten Ziel darf die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen ab der Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden.

Die Böden innerhalb des Geltungsbereichs besitzen Bodenpunkte von weniger als 50. Damit wird diesem Ziel der Raumordnung entsprochen.

Gemäß dem Grundsatz 4.5 (3) LEP soll dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten in Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen zu berücksichtigen.

Die Gemeinde hat diesen Grundsatz in ihre bauleitplanerischen Überlegungen einbezogen. Zwar verfügt die Gemeinde über viele landwirtschaftliche Flächen, allerdings ist der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Plans laut Bodenpunkten nicht sehr ertragreich. Eine zeitlich begrenzte Nutzung der Fläche für die Gewinnung solarer Strahlungsenergie und für Maßnahmen zur Entwicklung und Pflege von Natur und Landschaft wird daher als verhältnismäßig angesehen. Gleichzeitig wird davon ausgegangen, dass die bodenschonende oder ausbleibende Nutzung in Verbindung mit einer anderen Vegetation eine Regenerierung des Bodens bewirkt und damit seine Ertragsfähigkeit verbessern.

Nach dem Grundsatz des 4.6 (4) LEP soll der Sicherung der Funktion für Tourismus und Erholung besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen besonders zu berücksichtigen.

Die nächstgelegenen internationalen Schutzgebiete befinden sich im Bereich der Tollense und im Bereich der Peene, die für Touristen attraktiv sind. Allerdings liegen alle internationalen Schutzgebiete außerhalb der Vorhabenflächen und in einer Entfernung von mindestens 2 km. Der Bereich um die Peene ist zudem national geschützt und beinhaltet ein Naturschutzgebiet („Peenetal von Salem bis Jarmen“), ein Naturpark („Flusslandschaft Peenetal“) und ein Landschaftsschutzgebiet („Unteres Peenetal“). Allerdings liegen alle nationalen Schutzgebiete außerhalb der Vorhabenflächen und in einer Entfernung von mindestens 4 km. Andere internationale oder nationale Schutzgebiete abseits des Peenetals befinden sich um Siedenbrünzow nicht.

Durch die Entfernung zwischen dem Vorhaben und den obergenannten attraktiven touristischen Bereichen, ist die erhebliche Beeinträchtigung der Tourismusfunktion der Landschaft ausgeschlossen. Gleichzeitig bleiben vorhandene Wegebeziehungen bestehen und mit den Flächen für Natur und Landschaft werden neue Flächen für die Erholung der Bevölkerung geschaffen.

Das Vorhaben dient der Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien. Zu dieser Thematik äußert sich das LEP in Kapitel 5.3.

Demnach soll in allen Teilräumen eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung gewährleistet werden. Um einen substanziellen Beitrag zur Energiewende in Deutschland zu leisten, soll der Anteil erneuerbarer Energien dabei deutlich zunehmen. Zum Schutz des Klimas und der Umwelt soll der Ausbau der erneuerbaren Energien auch dazu beitragen, Treibhausgasemissionen so weit wie möglich zu reduzieren. Diesen Grundsätzen der Raumordnung kommt der vorhabenbezogene B-Plan in besonderer Weise nach.

Das Ziel, dass bei Planungen und Maßnahmen zum Ausbau erneuerbarer Energien, die zu erheblichen Beeinträchtigungen naturschutzfachlicher Belange führen, zu prüfen ist, ob rechtliche Ausnahmeregelungen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses angewendet werden können, wird durch den vorhabenbezogenen B-Plan nicht berührt. Weiterhin sollen für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien an geeigneten Standorten Voraussetzungen geschaffen werden.

Gemäß dem Landesraumentwicklungsprogramm M-V vom Juni 2016 Punkt 5.3 Energie

(1) soll in allen Teilräumen eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung gewährleistet werden.

(2) Zum Schutz des Klimas und der Umwelt soll der Ausbau der erneuerbaren Energien auch dazu beitragen, Treibhausgasemissionen so weit wie möglich zu reduzieren.

(9) Für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien sollen an geeigneten Standorten Voraussetzungen geschaffen werden. Freiflächenphotovoltaikanlagen sollen effizient und flächensparend errichtet werden. Dazu sollen sie verteilnetznah geplant und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieabschnitten und bereits versiegelten Flächen errichtet werden.

Landwirtschaftlich genutzte Flächen dürfen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden.

Dabei ist folgender Programmpunkt 4.5 Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei zu berücksichtigen: Die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen darf ab der Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden.

Da aufgrund des innerhalb des Plangebietes anstehenden durchschnittlichen geringen Bodenwertes (38,5), ist die Fläche für eine landwirtschaftliche Nutzung nicht wirtschaftlich, sie kann für die Errichtung von Photovoltaikanlagen in Betracht gezogen werden. Allerdings entsprechen den anderen Zielen der Raumordnung der vorhabenbezogene B-Plan nicht.

Ein Antrag auf Zielabweichung wurde beim Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit eingereicht.

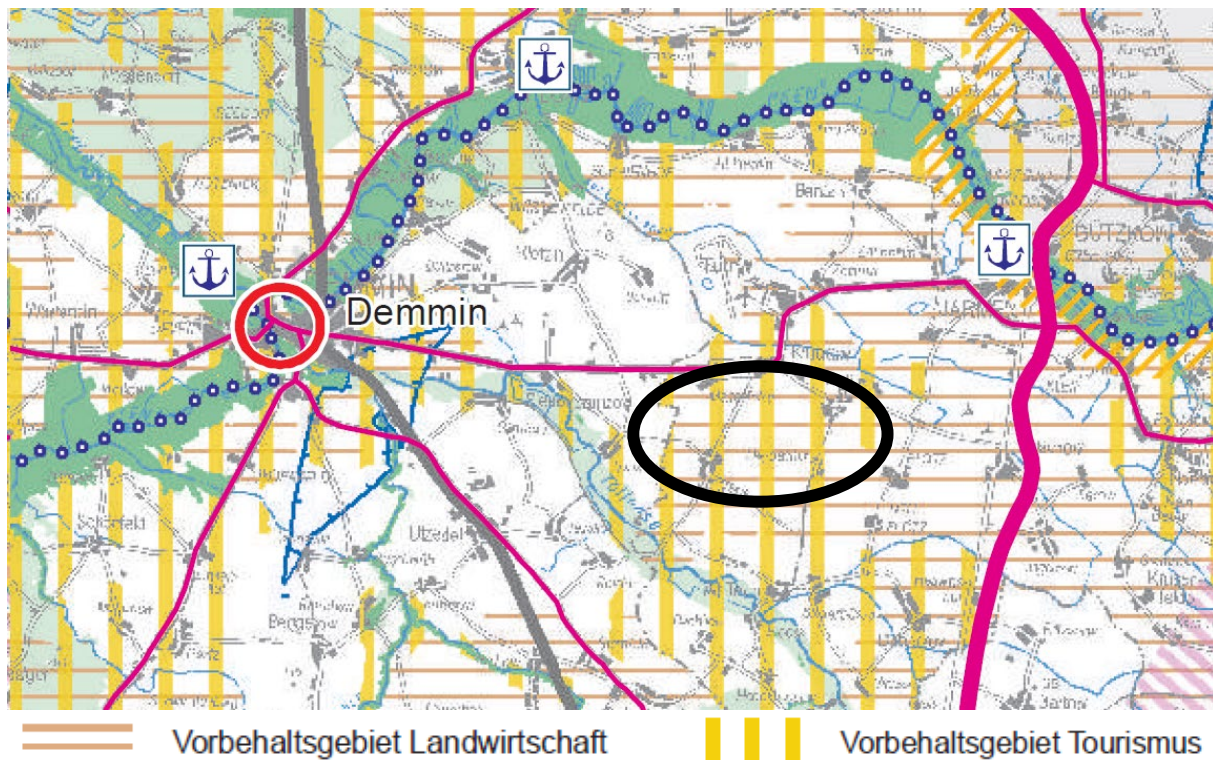


Abbildung 2: Auszug aus dem seit 2016 rechtskräftigen LEP M-V (Plangebiet = schwarze Umrandung), unmaßstäblich

1.8 Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind nach § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Für die Gemeinde Siedenbrünzow liegt jedoch kein Flächennutzungsplan vor. Sie verfügt lediglich über einen sachlichen Teil-FNP „Wind“. Der vorhabenbezogene B-Plan gilt daher als vorzeitiger Bebauungsplan im Sinne des § 8 Abs. 4 BauGB und unterliegt damit dessen Anforderungen.

Es müssen dringende Gründe vorliegen, welche die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans vor Aufstellung eines Flächennutzungsplans erfordern. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan ist Ausdruck des regenerativen Ansatzes der Gemeinde, mit dem die gemeindlichen Klimaziele kurzfristig erreicht werden können. Vor dem Hintergrund des allgemeinen Wissenstands zur Entwicklung des Klimas ist die Schaffung von Planungsrecht für Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energie, unter anderem durch diesen Bebauungsplan, dringend. Es ist nicht zu erwarten, dass das Vorhaben der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung der Gemeinde entgegensteht. Dies wurde von den Gemeindevertretern eingehend geprüft.

2 AUSGANGSBEDINGUNGEN / BESTANDSERFASSUNG / NUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN

2.1 Grundsätze der Bauleitplanung

Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten. Dabei sind die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang zu bringen und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern (§ 1 Abs. 3, 5 und 6 BauGB).

Zu diesem Zweck sind die Vorschriften zum Umweltschutz anzuwenden, d.h. sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, Vermeidung der Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten (zusammenhängendes europäisches ökologisches Netz gem. §§ 31 bis 34 BNatSchG) und Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes (§ 1a BauGB). Letztgenannten Erfordernissen sind durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch solchen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen.

In diesem Zusammenhang dient der vorhabenbezogene Bebauungsplan entsprechend den gesetzlichen Anforderungen des allgemeinen Klimaschutzes auch der Minderung des CO₂-Ausstoßes und trägt so zur Mitigation des globalen Klimawandels bei. Im Zuge des B-Planverfahrens ist es beabsichtigt, auf den gegenständlichen Flächen das Baurecht für die, ausdrücklich von der Gemeinde Siedenbrünzow gewünschten Solarstromanlagen, zu schaffen. Insbesondere sollen die geplanten und förderfreien Solarstromanlagen eine nachhaltige Energieversorgung mit Grünem Strom sicherstellen.

Die regenerative Energieversorgung ist ausdrückliches Ziel der nationalen und internationalen Politik und damit im überragenden öffentlichen Interesse. Die gesamte Energieversorgung soll mittelfristig durch regenerative Energien erfolgen und die Abhängigkeit von Energieimporten reduziert werden. Im Interesse des Klimaschutzes hat die Errichtung dieser Art der Energieversorgung oberste Priorität.

2.2 Räumlicher Geltungsbereich und Lage des Plangebiets

Die Gemeinde Siedenbrünzow liegt innerhalb des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte und gehört zum Amtsbereich Demmin-Land. Das ca. 60,0 ha große und derzeit landwirtschaftlich genutzte Plangebiet liegt im Osten des Ortsteils Leppin und umfasst vollständig die Flurstücke 23, 43/1, 43/2, 43/3, 44/1, 44/2, 60, Flur 3, Gemarkung Vanselow, Gemeinde Siedenbrünzow. Nach GAIA M-V beträgt die Bodenwertzahl im gesamten Plangebiet für Grünland 35 und für Acker 42. Die Flächenkulisse im Geltungsbereich liegt zwischen Siedenbrünzow und Kruckow und grenzt im Süden an die B110 an. Im Norden liegt eine Wohnbebauung an.

In der Planung der Photovoltaikanlage werden zu den Grundstücksgrenzen dieser anliegenden Wohnbebauung mit Abstimmung der Anwohnerinnen und Anwohner ein 30,0 m Abstandstreifen eingeplant. Ein Begrünungskonzept ist ebenfalls vorgesehen und wird mit der Gemeinde abgestimmt. Hinter der B110, im Westen, im Osten und im Süden folgt die freie Landschaft. Zudem liegt eine Waldfläche im Südosten an, die sich teilweise innerhalb des

Plangebiets befindet. Außerdem teilt ein ca. 5,0 m breiter und unbefestigter Weg das Plangebiet in zwei Teilflächen und befindet sich auf dem Flst. Nr. 58, Flur 3, Gemarkung Vanselow.

Die nachfolgende Abbildung stellt die räumliche Lage dar.

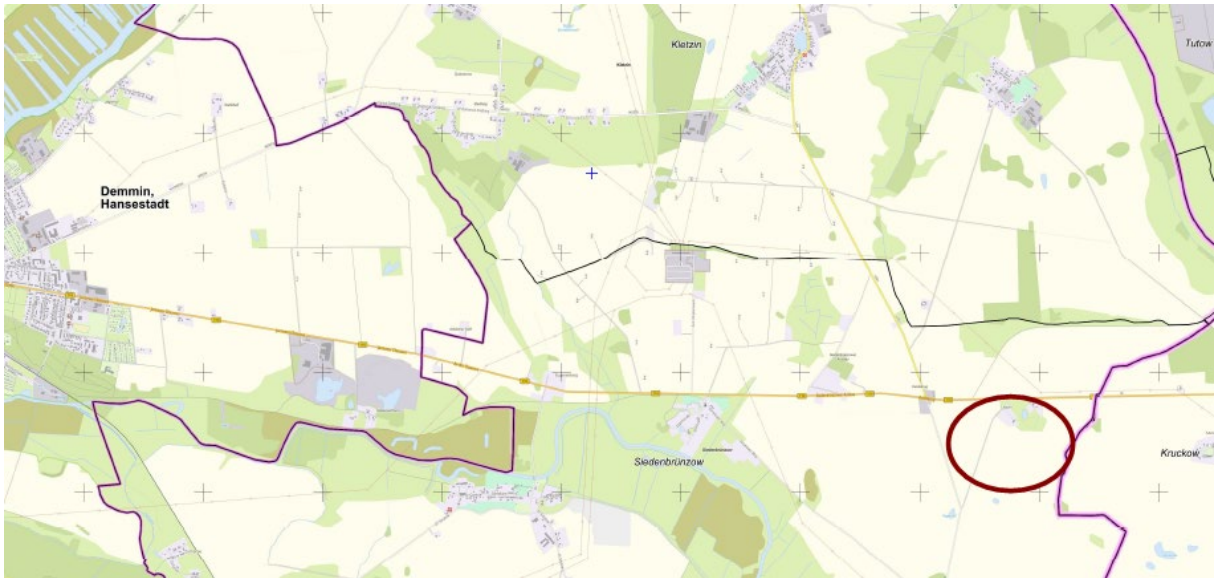


Abbildung 3: Übersichtslageplan, unmaßstäblich (Plangebiet = rote Umrandung)

Die Fläche wird begrenzt durch:

- die B 110 und die Siedlung Leppin im Norden
- Ackerflächen im Osten, Süden und Westen

2.3 Bestandserfassung

Das Gelände liegt zwischen ca. 8.85 m über Nullhöheniveau im Deutschen Haupthöhennetz 2016 (NHN im DHHN 2016) im Norden und ca. 15.62 m NHN im DHHN 2016 und liegen im gesamten Plangebiet Senken und Erhebungen. Es handelt sich um eine nach Norden hinabfallende Fläche, deren derzeitigen Nutzung landwirtschaftlich ist. Zudem befinden sich innerhalb des Plangebiets Grün- und Gebüschflächen und eine oberirdische Stromleitung, die entlang des unbefestigten Weges (Flst. Nr. 58) verläuft.

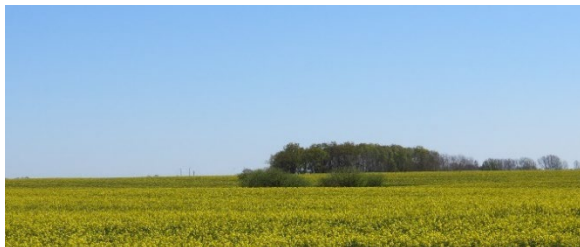
Nachfolgende Fotos geben einen Eindruck des Plangebiets wieder.



Blick nach Norden auf die gewidmete Straße „Leppin“ (Flst. Nr. 26) mit ihrem Anschluss an die B110



Blick nach Süden auf den unbefestigten Weg (Flst. Nr. 58) zwischen den Teilflächen mit der vorhandenen Stromleitung



Blick nach Südosten auf den im Gebiet gelegenen Wald innerhalb der Teilfläche 1



Blick nach Süden auf das in der Mitte liegende geschützte Biotop innerhalb der Teilfläche 1



Blick nach Norden auf die angrenzende Wohnbebauung

Abbildung 4: Bestandsaufnahmen

2.4 Vorhandene Nutzungen / Nutzungsbeschränkungen

Die Flächen im Geltungsbereich werden hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt. Die Ackerwertzahl des Bodens liegt bei max. 42 – laut dem Portal GAIA M-V- und ist somit für die Errichtung einer PV-Anlage geeignet. Zum Teil befinden sich auch Verkehrsflächen sowie geschützte Landschaftsbestandteile innerhalb der Fläche.

Altlasten

Derzeit sind keine Altlasten innerhalb des Plangebietes bekannt.

Denkmale

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Baudenkmale. Das nächstgelegene Baudenkmal befindet sich in Schmarsow. Dort befindet sich ein altes Gutshaus. Hinzu kommen Torpfeiler, eine Trockensteinmauer und eine Kirche in Siedenbrünzow. Alle Baudenkmäler liegen in einer Entfernung von über 2 km zu den Planflächen. Daher werden die Baudenkmale durch die Errichtung der Solaranlagen im Offenland nicht beeinträchtigt und bleiben im Landschaftsbild vollständig und unverändert sichtbar erhalten. Zudem befindet sich das Großsteingrab „Kruckow 1“ bei Demmin in ca. 330 m Entfernung zum Plangebiets in östlicher Richtung. Bodendenkmale sind nicht bekannt

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 20 NatSchAG M-V (Kartierung 2005)

Im Plangebiet befinden sich 3 gesetzlich geschützte Biotope:

DEM09157	Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg. permanentes Kleingewässer; Typha-Röhricht; verbuscht
DEM09162	Naturnahe Feldgehölze Gebüsch/ Strauchgruppe; Gehölz; entwässert
DEM09084	Naturnahe Feldgehölze Gebüsch/ Strauchgruppe; Gehölz; lückiger Bestand; entwässert

Die Biotope werden mit einem ausreichenden Abstand berücksichtigt und somit von der Planung nicht beeinträchtigt.

Trinkwasserschutzzone / Wasserschutzgebiet

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Gewässer

Größere Stillgewässer sind im Bereich Leppin nicht vorhanden. Innerhalb des Plangebietes sowie auf den angrenzenden Ackerflächen befinden sich jedoch stehende, permanente Kleingewässer, welches sich als gesetzlich geschützte Biotope darstellen. In Leppin selbst befindet sich zudem ein Dorfteich. Das Gebiet gehört zum Einzugsgebiet Warnow/Peene.

Schutzgebiete

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Schutzgebiete. Das nächstgelegene Schutzgebiet (Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung), das „Tollensetal mit Zuflüssen“, liegt in einer Entfernung von ca. 1.500 m im Bereich der Tollense.

Zudem befinden sich weitere internationale Schutzgebiete, wie das Vogelschutzgebiet (DE 2147-401) „Peenetallandschaft“ und das Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung (DE 2045-302) „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ im Bereich der



Peene. Alle internationalen Schutzgebiete liegen außerhalb der Flächen für PV, in einer Entfernung von mindestens 1 km. Keine verbindenden Landschaftselemente nach Artikel 10 der FFH-Richtlinie durchziehen die Flächen für PV. Der Bereich um die Peene ist außerdem national geschützt und beinhaltet ein Naturschutzgebiet („Peenetal von Salem bis Jarmen“), einen Naturpark („Flusslandschaft Peenetal“) und ein Landschaftsschutzgebiet („Unteres Peenetal“). Alle nationalen Schutzgebiete liegen außerhalb der Flächen für PV, in einer Entfernung von mindestens 4 km.

Anbauverbot entlang der B110

Gemäß § 9 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) dürfen bauliche Anlagen in einem Abstand von bis 20 m vom äußeren Fahrbahnrand nicht errichtet werden.

Waldflächen

Nach LUNG M-V befindet sich im Planungsgebiet selbst die Waldfläche Nz4, Forstamt Poggendorf mit einer Größe von ca. 0,21 ha, welches ebenso als gesetzlich geschütztes Biotop (DEM09162) aufgeführt wird. Der einzuhaltende Abstand von 30,0 m nach § 20 LWaldG M-V wird berücksichtigt und dargestellt. Somit ist eine Ausnahmegenehmigung nicht notwendig.

Zudem liegen im näheren Umfeld der Vorhabenfläche in ca. 150 m Abstand die Waldflächen Nz3 und Nz5, Forstamt Poggendorf.

3 PLANFESTSETZUNGEN

3.1 Zweckbestimmung und Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB, §§ 1 Abs. 2 Nr. 12 und 11 BauNVO)

Da der Solarpark hinsichtlich der Nutzung mit keinem anderen Baugebiet der Baunutzungsverordnung übereinstimmt, ist es notwendig das Plangebiet auf dem die Solaranlagen errichtet werden sollen, als ein sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO festzusetzen.

Gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO erfolgt für die geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlagen die Festsetzung der Zweckbestimmung des Sonstigen Sondergebietes als „Photovoltaik-Freiflächenanlage“.

Die Art der baulichen Nutzung ist somit ein Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage“. Dieses Gebiet dient der Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie. Um dies zu ermöglichen sind folgende Anlagen zulässig:

- Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, hier Sonnenenergie dienen,
- Photovoltaikanlagen als freistehende Module ohne Fundamente,
- die für die Photovoltaikanlagen notwendigen Nebenanlagen, wie z. B. Speicher, Trafostationen, Übergabestationen, Umzäunungen, Anlagen zur Löschwasserversorgung, sowie Stellplätze für Wartungspersonal und für die Feuerwehr.

Begründung:

Sondergebiete sind stets dann in einem Bebauungsplan festzusetzen, wenn sich ein solches Gebiet von den „üblichen“ Baugebieten nach § 2 bis 9 der BauNVO unterscheidet. Die BauNVO kennt nur zwei Kategorien von Sondergebieten, solche die der Erholung dienen (§ 10 BauNVO) und sonstige Sondergebiete (§ 11 BauNVO). Der § 11 BauNVO führt entsprechende sonstige Sondergebiete beispielhaft auf, wobei dieser Katalog nicht abschließend ist. „Gebiete für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Wind- und Sonnenenergie, dienen“ sind in diesem Katalog möglicher Sondergebiete enthalten. Im vorliegenden Fall wird die Begrifflichkeit aus dem § 11 BauNVO durch die Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ vereinfacht. Diese Zweckbestimmung charakterisiert dabei das Sondergebiet nur allgemein. Über den frei definierbaren Katalog zulässiger Nutzungen erfolgt die notwendige hinreichende Bestimmung des Gebietes.

Zulässig sind nach dem obenstehenden Nutzungskatalog zunächst einmal die typischen baulichen Anlagen eines Solarparks, d.h. die Modultische und alle erforderlichen oben genannten Nebenanlagen.

3.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 und 18 BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung ist ein für die städtebauliche Planung prägendes Element. Wie hoch, wie dicht gebaut werden darf, bestimmt neben der Art der Nutzung nicht nur das äußere Erscheinungsbild eines Gebietes, sondern auch die Möglichkeiten und Grenzen, ein bestimmtes Investitionsvorhaben im Plangebiet zu realisieren.

Unter Zugrundelegung der örtlichen Situation im Plangebiet des Bebauungsplanes ist das Maß der baulichen Nutzung durch die Bestimmung der Grundflächenzahl und der maximalen Höhe baulicher Anlagen festgesetzt worden, so dass eine möglichst effektive bauliche Nutzung der zur Verfügung stehenden Flächen gewährleistet werden kann.

Das Maß der baulichen Nutzung ist in den §§ 16 bis 21a BauNVO geregelt. Dieses ergibt sich aus der Festlegung der überbaubaren Flächen in Verbindung mit der Höhe der baulichen Anlagen als Höchstgrenze. Mit dem Maß der baulichen Nutzung wird Einfluss auf die Gestaltung der Gesamtanlage genommen.

3.2.1 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche von baulichen Anlagen überdeckt werden darf.

Im Regelfall gibt die Grundflächenzahl den Versiegelungsgrad eines Grundstückes wieder. Dies ist im Rahmen des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 7 nicht der Fall.

Die Berechnung der Grundflächenzahl bezieht sich auf die in der Planzeichnung festgesetzte Sondergebietsfläche von ca. 534.000 m² wobei die nicht überbauten Flächen zwischen den Modulreihen unbefestigt bleiben.

Die lotrechte / orthogonale Projektion der obersten und untersten Modulkante auf das darunter befindliche Terrain ergibt, multipliziert mit der Modultischreihenlänge, für die Berechnungsgrundlage der fiktiv überbauten Fläche. Das Gebiet wird zwar durch die Solarmodule überdeckt, so dass diese Flächen bei der Ermittlung der Grundflächenzahl zu berücksichtigen sind, aber nicht versiegelt.

Die Versiegelung erfolgt nur durch die Grundflächen der Stützen, der Trafogebäude und der Übergabestation. Das Montagesystem der Modulreihen besteht aus Stahl-Profilstützen, die ohne Fundament in das Erdreich gerammt werden.

In § 17 Abs. 1 BauNVO wird als Orientierungswert für die Bestimmung der Grundfläche eines sonstigen Sondergebietes 0,8 bestimmt. Dieser Wert wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 7 „Solarpark Leppin“ mit der Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,6 nicht ausgeschöpft, wobei die Versiegelung der Flächen in der Regel unter 5% liegt.

Eine Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO für Nebenanlagen nach § 14 BauNVO ist dennoch um max. 0,2 und somit bis max. 0,8 zulässig.

Die von den Modulen überdachte Fläche wird nicht versiegelt, sondern besteht weiterhin als Vegetationsfläche für Gräser und Wildblumen sowohl in den Räumen zwischen den Tischreihen und unter den Modultischen als auch außerhalb dieser Flächen bis hin zur begrenzenden Einfriedung. Durch die Verschattung bzw. den erzeugten Halbschatten wird der Austrocknung entgegengewirkt, die Vegetation gedeiht in diesen Zonen besser als im „freien Feld“.

3.2.2 Höhe der baulichen Anlagen

Die übliche Höhe der Modultische beträgt max. 3,50 m über Gelände. Die Ständerkonstruktion der Modultische ist dabei so beschaffen, dass die Module einen Mindestabstand von 0,50 m über Oberkante Gelände aufweisen.

Aus diesem Grund wird eine maximale Höhe für Solartische und alle dazugehörigen Nebenanlagen, bezogen auf die natürliche Geländeoberkante festgesetzt.

Ziel der Planung ist es, dass die Modulreihen der natürlichen Topografie folgen.

Um diese baulichen Höhen planungsrechtlich zu sichern, wird als maximale Höhe der baulichen Anlagen 4,50 m, gemessen als senkrechttes Maß von der Oberkante - Mitte der baulichen Anlage über dem nächstgelegenen Höhenpunkt des Lage- und Höhenplanes des Weinert Vermessungsbüros als öffentlich bestellten Vermesser, Lindestraße 16, 17109 Demmin, Tel.: 03998-433330 vom 07.02.2024 bestimmt.

Für Umzäunungen, einschließlich Übersteigenschutz wird eine maximale Höhe von 2,50 m über dem nächstgelegenen Höhenpunkt des oben genannten Lage- und Höhenplanes festgelegt.

Zudem sind Kameramasten aus sicherheitstechnischen Gründen bis zu einer Höhe von 5,00 m gemessen als senkrechttes Maß von der Oberkante der baulichen Anlage/ Nebenanlagen über dem darunterliegenden gewachsenen Boden zulässig.

Diese Anlagen sind notwendig, um den Schutz der Photovoltaikanlagen zu gewährleisten.

3.3 Baugrenzen, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs.1 Nr.2 BauGB, §23 BauNVO)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden innerhalb der Fläche durch 3 großzügig geführte Baufelder bestimmt, in dem die baulichen Anlagen errichtet werden dürfen.

Die Baugrenzen beginnen immer in einem Abstand von 3,00 m zur Grenze der Sondergebiete Photovoltaik.

Gleichzeitig berücksichtigen diese Baugrenze folgende und im Plangebiet vorhandene Punkte durch bestimmte eingehaltene Abstände von den geplanten PV-Anlagen wie folgt:

- 30,00 m Abstand zur Waldfläche im Südosten gemäß § 20 LWaldG M-V
- 20,00 m Abstand zur B110 im Norden gemäß § 9 FStrG
- 30,00 m Abstand zum im Norden angrenzenden Siedlungsbereich
- 8,00 m Abstand zu jedem geschützten Biotop

Darüber hinaus ergeben sind die 3 Baufelder durch die, innerhalb des Geltungsbereiches verlaufende Verkehrsfläche und einen geplanten 20,00 m breiten Wildtierkorridor, welcher als Querungshilfe für Wildtiere zu umliegenden Biotopen im Plangebiet dient.

Zur Sicherung der Löschwasserbereitstellung sind die dazu notwendigen baulichen Anlagen, die Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO darstellen, auch innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche sind zwischen der äußeren Grenze der Teilflächen des Sondergebiets und den Baugrenzen notwendige Umfahrungen aus verkehrstechnischen Gründen zulässig. Zäune sind innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen auch entlang der äußeren Grenze des Sondergebietes "Photovoltaik" aus Sicherheitsgründen zulässig.

3.4 Örtliche Bauvorschriften § 86 LBauO M-V

Zur besseren Einbindung der Anlage in die Landschaft ist die Einzäunung nur als Industriezaun, Stabgitterzaun oder Maschendrahtzaun zulässig. In Richtung der Siedlungsgebiete, sind die Zaunanlagen aus Sichtschutzgründen zu begrünen.

Die vorgesehene Einzäunung und die Photovoltaikanlagen mit einer Höhe von über 2,00 m gelten nach Landesbauordnung Mecklenburg –Vorpommern als bauliche Anlagen, die Abstandsflächen von mindestens 3 m Tiefe erzeugen. Damit die baulichen Anlagen entlang von Grundstücksgrenzen errichtet werden können, wird ein abweichendes Abstandsflächentiefenmaß von 0,00 m als örtliche Bauvorschrift entsprechend § 86 Abs. 1 Nr. 5 und 6 LBauO M-V festgesetzt.

Aus Gründen der Sicherheit vor unbefugtem Betreten, zur Vermeidung von Unfällen durch Stromschlag sowie aus Gründen des Versicherungsschutzes ist die Einfriedung des Betriebsgeländes der PV-Anlagen erforderlich. Geplant ist eine Zaunanlage mit Übersteischutz und einer maximalen Höhe von 2,50 m.

Zur Erhaltung der Barrierefreiheit für Kleintiere wird die Zaunanlage so angelegt, dass durchgehend bzw. umlaufend ein Freihalteabstand von 20 cm über Geländeoberfläche als Durchlass für Kleinsäuger eingehalten wird.

3.5 Umgrenzung von Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind, Nachrichtliche Übernahmen, (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 und Abs. 6 BauGB)

Anbauverbot entlang der B110

Da die Bundesstraße B110 im nördlichen Bereich an das Plangebiet grenzt, wurde im vorhabenbezogenen Bebauungsplan, entlang der B110 eine Anbauverbotszone mit einer Tiefe von 20,00 m in die Planung nachrichtlich übernommen. Da dies gemäß § 9 FStrG von der äußeren Fahrbahnkante gemessen wird, befinden sich noch 14,50 m innerhalb des Geltungsbereiches und werden somit festgesetzt, um die verkehrliche Sicherheit gewährleisten zu können.

Flächen für Wald

Da im südöstlichen Randbereich des Plangebiets Waldflächen i.S. d. § 2 LWaldG M-V liegen, wird gemäß § 20 LWaldG M-V eine 30,0 m breite Anbauverbotszone festgesetzt und in die Planung nachrichtlich übernommen.

Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts

Die im Plangebiet vorhandenen gesetzlich geschützten Biotope (siehe Kap. 2.4) werden in die Planung nachrichtlich übernommen und mit 8,0 m breiten Pufferstreifen im vorhabenbezogenen B-Plan etabliert.

So entstehen neue Lebensräume, die zur Aufwertung der Gehölz- und Gewässerränder führen. Zudem dienen die PV-FFA als großzügige Pufferstreifen zwischen verbleibenden Ackerflächen und in den PV-FFA liegenden geschützten Kleingewässern

3.6 Verkehrliche Erschließung (§ 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB)

Die innere Erschließung der Sondergebietsteilflächen 1 und 2 erfolgt über die Verkehrsfläche, welche den Geltungsbereich von Norden nach Süden durchschneidet. Dieser Weg führt bis an die im Norden liegende Bundesstraße B110.

Die Erschließung bzw. Erreichbarkeit der 3. Sondergebietsteilfläche erfolgt über Tore im Wildtierkorridor des SO2. Die innere Erschließung erfolgt über die Flächen des Sonstigen Sondergebietes.

4 BESTIMMTE NUTZUNGEN UND ANLAGEN (DURCHFÜHRUNGSVERTRAG)

Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass gemäß § 9 Abs. 2 i.V.m. § 12 Abs. 3 BauGB im Plangebiet nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Die im Plangebiet festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen sind für den Zeitraum der Betriebsdauer; bis zum 31.12.2055 zulässig. Der Zeitraum wird ebenfalls im Durchführungsvertrag vereinbart.

Nach dem Zeitraum der Betriebsdauer ist die Fläche der ackerbaulichen Nutzung zurückzuführen. Als Folgenutzung wird somit eine Fläche für die Landwirtschaft bestimmt. Zudem verpflichtet sich der Vorhabenträger die anfallenden Kosten für die Planung, die Erschließung und die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, wie im Durchführungsvertrag festgehalten, zu übernehmen.

5 MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT (§§ 1A ABS. 3 UND 9 ABS. 1 NR. 20 BAUGB)

Bei den Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft handelt es sich um geplante Flächen für Kompensationsminderungsmaßnahmen. Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die nicht vermieden werden können, sollen so weit wie möglich durch folgende Festsetzungen gemindert werden. Es wird auf den Umweltbericht sowie den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag hingewiesen

5.1 Minderung von Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen, die nicht vermieden werden können, sollen so weit wie möglich gemindert werden.

M1- Errichtung eines Wildtierkorridors

Die festen Routen, auf denen sich Wildtiere großräumig bewegen, werden Wildtierkorridore genannt. Wildtierkorridore verbinden Ökosysteme oder günstige Lebensräume und ermöglichen den Transit von Wildtieren zwischen den verschiedenen biogeografischen Regionen des Landes. Bei großflächigen Solaranlagen ist die zerschneidende Wirkung und die Barrierenfunktion auf umliegende Biotope stark ausgeprägt. Um der Barrierewirkung der Photovoltaikanlage auf Großsäuger entgegenzuwirken, wird ein 20,0 m breiter Nord-Süd-Korridor, welcher das in der Fläche liegende gesetzlich geschützte Biotop (permanentes Kleingewässer) einschließt, von der Bebauung freigehalten.

M2 – gekennzeichnete Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Innerhalb der SO Flächen ist eine 30,0 m breite Abstandsfläche zu den Grundstücksgrenzen der anliegenden Wohnbebauung als Maßnahmenflächen ausgewiesen, um den Sichtschutz für die Einwohner gewährleisten zu können und das Ortsbild nicht zu beeinträchtigen. Des Weiteren befinden sich Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 1,00 m innerhalb dieser Fläche. Diese sind gemäß §18 NatschAG-MV gesetzlich geschützt.

Weitere Maßnahmen werden ergänzt.

5.2 Vermeidungsmaßnahmen

AM-VM 1: Bauzeitenregelung und ökologische Bauüberwachung

Um einer Tötung von potentiell wandernden Amphibien in der Bauphase wirksam zu begegnen, wird eine Bauzeitenregelung festgesetzt. Deshalb sollten Bauarbeiten außerhalb der Wanderperioden (November bis Januar) ausgeführt werden. Sind Bauarbeiten in der Wanderperiode der Amphibien notwendig, so ist das Aufstellen eines Amphibienschutzzauns unerlässlich.

BV-VM 1: Bauzeitenregelung und ökologische Bauüberwachung

Das Baufeld muss außerhalb der Brutzeit (01.09 bis 28./29.02) vorbereitet werden. Sollte die Baumaßnahmen bis in den März dauern, sind die Bauarbeiten ohne Unterbrechung fortzuführen, um ein Ansiedeln von Brutvögeln im Baubereich zu vermeiden. Wird das Arbeiten nur in der Brutzeit (März bis Ende August) möglich, ist eine rechtzeitige Vergrämung vor Brutbeginn zu gewährleisten.

BV-VM 2: Erhalt von Brutplätzen und Nahrungsflächen

Zwischen den Modulen muss ein mindestens 2,50 m breiter in der Vegetationsperiode voll besonnter Streifen erhalten bleiben. Das Mahdgut ist abzutransportieren, um ein Aushagern des Standorts zu erreichen. Die Mahd ist so auszuführen, dass Kleinsäuger und Amphibien flüchten können (Teilflächen von innen nach außen).

5.3 Kompensationsmaßnahmen

Maßnahmen werden ergänzt.

6 TECHNISCHE VER- UND ENTSORGUNG

Außer einem eventuellen Telekommunikationsanschluss sind Anlagen der technischen Ver- und Entsorgung nicht erforderlich. Lediglich die Verlegung von Stromkabeln (unterirdisch) für die Einspeisung in das Stromnetz sowie zur Eigenversorgung der Anlagen ist zu sichern. Für den Betrieb der Photovoltaikanlagen ist kein Personal erforderlich. Demzufolge werden auch keine Aufenthaltsräume benötigt, die eine Wasserver- oder Abwasserentsorgung bedingen würden.

Einspeisepunkt

Die Verknüpfungspunkte mit dem öffentlichen Stromnetz werden im Rahmen des Verfahrens bestimmt.

Niederschlagswasser

Das anfallende Niederschlagswasser von den Modulen und von Dachflächen der Nebenanlagen im Plangebiet ist unverschmutzt. Eine gesonderte Niederschlagswasserbeseitigung ist auch wegen der nur geringen Versiegelung der Flächen nicht erforderlich. Zur Regelung des Wasserabflusses ist dieses unverschmutzte Regenwasser am Standort zur Verdunstung/ Versickerung zu bringen.

Abfallentsorgung

Innerhalb des Plangebietes fällt kein Abfall an.

Löschwasserversorgung

„Gemäß § 2 Gesetz über den Brandschutz und die Hilfeleistung der Feuerwehren (BrSchG) für Mecklenburg- Vorpommern vom 14.11.1991, geändert durch „Erstes Gesetz zur Änderung des Gesetzes über den Brandschutz und die Hilfeleistungen der Feuerwehren (BrSchG) für Mecklenburg-Vorpommern vom 11. Februar 2002, haben Gemeinden die Löschwasserversorgung (Grundschutz) zu sichern.

Laut Arbeitsblatt W405 ist der Grundschutz der Brandschutz für Wohngebiete, Gewerbegebiete, Mischgebiete und Industriegebiete ohne erhöhtes Sach- oder Personenrisiko.

Das Sondergebiet Photovoltaikanlage ist mit keinem dieser Gebiete vergleichbar. Von der Nutzungszusammensetzung ist es eher mit einer Fläche für Versorgungsanlagen vergleichbar. Da sich im Gebiet keine Personen aufhalten werden, besteht im Fall eines Brandes nur ein Sachrisiko. Auf Grund der verwendeten Baumaterialien mit sehr geringer Brandlast ist die Wahrscheinlichkeit eines Brandfalls der Anlagen sehr gering. Dennoch sind Störfälle durch Kurzschluss als Brandursache nicht völlig auszuschließen.

Diese spezifischen Besonderheiten des Sonnenkraftwerkes machen eine Brandbekämpfung mit Löschwasser unmöglich. Als Hauptgefährdung für die Feuerwehreinsatzkräfte ist neben

der Entwicklung toxischer Gase und herabfallenden Bauteilen die Gefahr durch elektrischen Schlag zu sehen.

Innerhalb des Trafos befindet sich Öl, von dem im Hinblick auf eine mögliche Entzündung eine Brandgefahr ausgehen kann. Die Brandlast der übrigen in der Wechselrichter-/ Trafostation eingebauten Anlagenteile (Wechselrichter etc.) ist gering, so dass für diese Anlagenteile von einer geringen Brandintensität auszugehen ist. Im Falle eines Brandes können die Anlagen somit kontrolliert abbrennen.

Die örtliche Feuerwehr wird nach Fertigstellung der Anlage mit den Anlagebestandteilen vertraut gemacht und in die Örtlichkeit sowie die für eine Brandbekämpfung relevanten Bestandteile der Anlage eingewiesen.

Hinweis: Zur Einsatzvorbereitung hat sich ein Feuerwehrplan bewährt. Außerdem ist vertraglich zu vereinbaren, dass die Gemeinde nicht für Schäden an der Anlage, verursacht durch fehlendes Löschwasser, haftet.

7 FLÄCHENBILANZ

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 7 „Solarpark Leppin“ umfasst eine Fläche von **ca. 60,0 ha**.

Flächen innerhalb des Geltungsbereiches	Fläche in m ²
Sonstige Sondergebietsfläche	534.000 m ²
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	54.198 m ²
öffentliche Verkehrsfläche	3.514 m ²
Wald	3.938 m ²
Biotope	2.195 m ²
Gesamtes Plangebiet	597.845 m²

8 KLIMASCHUTZ

Die im Bebauungsplan festgesetzten Photovoltaikfreiflächenanlagen entsprechen den Zielen des Gesetzes zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden, das im Juli 2011 als Änderung in das BauGB aufgenommen wurde. Danach sollen Bebauungspläne u. a. dazu beitragen den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Gemeindeentwicklung zu fördern. Diesem Ziel wird die Gemeinde mit dem Bebauungsplan gerecht. Es werden Flächen genutzt, die für eine ökonomische landwirtschaftliche Nutzung wenig geeignet sind.

Die Planung leistet mit der Ausweisung von PV-Anlagen einen Anteil zum Erreichen der Klimaschutzziele. Bei einer geplanten Leistung der PV-Anlagen von zum Beispiel ca. 10 MWp, einer erzeugten elektrischen Energie von jährlich 10.000.000 kWh, können jährlich gegenüber

konventioneller Erzeugung 5840 t CO₂ vermieden und etwa 3516 Haushalte mit einem Jahresverbrauch von ca. 4000 kWh versorgt werden.

9 IMMISSIONSSCHUTZ

Immissionen sind im Sinne des BImSchG auf Menschen, Tiere, Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Umwelteinwirkungen, die von Bauflächen und Verkehrsflächen ausgehen können. Eine der zentralen Aufgaben der Bauleitplanung ist es, dazu beizutragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern.

Nutzungen sind einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete und auf andere schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Das Plangebiet wird als sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ festgesetzt, ist aber von der Nutzungszusammensetzung eher wie eine Fläche für Versorgungsanlagen anzusehen, da das Gebiet mit keinem anderen Baugebiet nach BauNVO vergleichbar ist. Der Betrieb von Photovoltaikanlagen besitzt gegenüber anderen Formen der Stromerzeugung aus fossilen Brennstoffen Vorteile, die im Wesentlichen charakterisiert sind durch:

- keine Emissionen (kein Lärm, keine Luftbelastung, keine Geruchsbelastung),
- keinen Rohstoffeinsatz (nur Sonnenlicht),
- keine Abfälle,
- weitestgehende Wartungsfreiheit bei langer Nutzungsdauer (> 20 Jahre),
- hohe Zuverlässigkeit.

Darüber hinaus können die Photovoltaikanlagen nach Einstellung des Betriebes und dem Rückbau nahezu vollständig der Kreislaufwirtschaft zur Gewinnung von Rohstoffen bzw. zur Wiederverwendung zugeführt werden. Die Belastung der Umwelt ist dadurch sehr gering und nachhaltig. Die Solaranlagen werden im Wesentlichen emissionslos betrieben, so dass Beeinträchtigungen durch die Solaranlagen hinsichtlich des Lärmes ausgeschlossen werden. Eine Beeinträchtigung der Nutzungen in den umgebenden Ortslagen ist auf Grund der Abstände zum Solarpark nicht zu erwarten.

10 VORHABEN- UND ERSCHLIEßUNGSPLAN

Vorhabenträger

Der Vorhabenträger ist Vattenfall Solar GmbH, Überseering 12, 22297 Hamburg.

Vorhabenbeschreibung

Geplant ist der Bau einer Photovoltaik-Freiflächenanlage in Südausrichtung mit Nebenanlagen auf Ackerflächen im Gemeindegebiet Siedenbrünzow.

Die Module werden in Form eines Pultdaches angeordnet mit einem Reihenabstand von ca. 2,50 m. Die Modultisch- Ständerkonstruktion wird mit einem Modulfeld- Aufstellwinkel von ca. 13° Grad zur Horizontalen und einer maximalen Bauhöhe (Oberkante Modultisch) von ca. 2,40 m über Gelände geplant. Die Mindesthöhe der Unterkante der Modultisch-Ständerkonstruktion beträgt 0,50 m über Oberkante Gelände.

Die Modulreihen folgen der natürlichen Topografie. Nebenanlagen (z.B. Trafo) weisen Traufhöhen bis zu 3,50 m bezogen auf die natürliche Geländeoberkante auf. Einzelne Kameramasten bis zu einer Höhe 8,00 m dienen der Sicherheitstechnik. Die Ausrichtung der Module erfolgt so, dass keine Störungen auf der Bundesautobahn durch von den Moduloberflächen ausgehende Blendreflexionen entstehen.

Aus Gründen der Sicherheit vor unbefugtem Betreten, zur Vermeidung von Unfällen durch Stromschlag sowie aus Gründen des Versicherungsschutzes ist die Einfriedung des Betriebsgeländes der PV-Anlagen erforderlich. Geplant ist eine Zaunanlage mit Übersteigenschutz und einer Höhe von kleiner gleich 2,50 m.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan wird in der Entwurfsphase nachgereicht.

11 MAßNAHMEN ZUR VERWIRKLICHUNG / KOSTEN – DURCHFÜHRUNGSVERTRAG

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan, der das Bauvorhaben im Allgemeinen sowie die Maßnahmen zur Erschließung umfasst, wird in Absprache mit der Gemeinde erstellt.

Die Zusammenarbeit und Übernahme der Kosten wird zwischen der Gemeinde Siedenbrünzow und dem Vorhabenträger (Vattenfall Solar GmbH) geregelt.

Vor Satzungsbeschluss wird die Gemeindevertretung den Durchführungsvertrag beschließen. Im Durchführungsvertrag ist das konkrete Vorhaben benannt und die Umsetzung des Vorhabens, einschließlich der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen geregelt.

Der Vorhabenträger ist Eigentümer der Flächen.

Der Vorhabenträger weist der Gemeinde vor Abschluss des Durchführungsvertrages nach, dass er bereit und in der Lage ist, das Vorhabens pflichtgemäß innerhalb einer bestimmten Frist durchzuführen. Er verpflichtet sich weiterhin nach Beendigung des Betriebes nach 30 Jahren zum Rückbau der Anlagen.

Der Vorhabenträger wird die Umsetzung der Erschließung und der noch festzulegenden naturschutzrechtlichen Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen übernehmen.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan ist Bestandteil des Durchführungsvertrages.

12 HINWEISE FÜR DIE WEITERFÜHRENDE PLANUNG UND FÜR DIE BAUDURCHFÜHRUNG

Bodenschutz / Altlasten

Sollte bei den Baumaßnahmen verunreinigter Boden oder Altablagerungen (Hausmüll, gewerbliche Abfälle, Bauschutt, etc.) angetroffen werden, so sind diese Abfälle vom Abfallbesitzer bzw. vom Grundstückseigentümer einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Diese Abfälle dürfen nicht zur erneuten Bodenverfüllung verwendet werden.

Das Umweltamt des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte ist umgehend zu informieren. Wenn weiterhin im Rahmen der Baumaßnahmen Überschussböden anfallen sollten bzw. Bodenmaterial auf dem Grundstück auf- oder eingebracht werden soll, sind die nach § 7

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I.S. 1554) zu beachten. Auf die Einhaltung der Anforderungen der DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial, Ausgabe 5/1998) wird besonders hingewiesen. Darüber hinaus ist das Umweltamt Mecklenburgische Seenplatte umgehend zu informieren.

Alle, die auf den Boden einwirken oder beabsichtigen auf den Boden einzuwirken, haben sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen, insbesondere bodenschädigende Prozesse nicht hervorgerufen werden. Gemäß § 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG M-V) ist bei Erschließungs- und Baumaßnahmen mit Boden sparsam und schonend umzugehen. Gemäß § 4 Abs. 1 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) hat jeder, der auf den Boden einwirkt, sich so zu verhalten, dass keine schädlichen Bodenveränderungen hervorgerufen und somit die Vorschriften dieses Gesetzes eingehalten werden. Die Zielsetzungen und Grundsätze des BBodSchG und des LBodSchG M-V sind zu berücksichtigen. Insbesondere bei bodenschädigenden Prozessen wie z.B. Bodenverdichtungen, Stoffeinträge ist Vorsorge gegen das Entstehen von schädlichen Bodenveränderungen zu treffen. Bodenverdichtungen, Bodenvernässungen und Bodenverunreinigungen sind zu vermeiden. Das Bodengefüge bzw. wichtige Bodenfunktionen sind bei einem möglichst geringen Flächenverbrauch zu erhalten.

Wasserwirtschaft / Gewässerschutz

Entsprechend dem Sorgfaltsgebot des § 5 WHG ist bei allen Vorhaben und Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer (Oberflächengewässer, Grundwasser) verbunden sein können, die nach Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um Beeinträchtigungen sicher auszuschließen. Insbesondere ist zu gewährleisten, dass keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund eindringen, die zu einer Beeinträchtigung des Oberflächengewässers/ Grundwassers führen könnten. Sollten bei Erdarbeiten Dränungen oder auch andere Entwässerungsleitungen angetroffen oder zerstört werden, sind diese in jedem Fall wieder funktionstüchtig herzustellen. Darüber hinaus ist der zuständige Wasser- und Bodenverband „Obere Havel / Obere Tollense“ zu informieren. Dies gilt auch wenn die vorgenannten Anlagen zum Zeitpunkt trockengefallen sind.

Kampfmittelbelastung

Gemäß § 52 LBauO ist der Bauherr für die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften verantwortlich. Insbesondere wird auf die allgemeinen Pflichten des Bauherrn hingewiesen, Gefährdungen für auf der Baustelle arbeitende Personen so weit wie möglich auszuschließen. Dazu kann auch die Pflicht gehören, Erkundungen über eine mögliche Kampfmittelbelastung des Baufeldes einzuholen. Die Einholung einer Kampfmittelbelastungsauskunft rechtzeitig vor Baubeginn wird empfohlen.

Denkmalschutz

Gemäß § 2 Abs. 5 i.V.m. Abs. 2 DSchG M-V sind auch unter der Erdoberfläche, in Gewässern oder in Mooren verborgen liegende und deshalb noch nicht entdeckte archäologische Fundstätten und Bodenfunde geschützte Bodendenkmale. Aus archäologischer Sicht kann auch im Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit der Entdeckung von archäologischen Fundstätten gerechnet werden.

Wenn während Erdarbeiten Bodenfunde (Urnerscherben, Steinsetzungen, Mauern, Mauerreste, Hölzer, Holzkonstruktionen, Bestattungen, Skelettreste, Münzen u.ä.) oder auffällige Bodenverfärbungen, insbesondere Brandstellen, entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs.1 und 2 Abs. 1 DSchG des Landes Mecklenburg – Vorpommern (DSchG M-



V, vom 06.10.1998, GVOBl.M-V S. 383,392) unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Anzeigepflicht besteht gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer oder zufälligen Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen. Der Fund und die Fundstelle sind gemäß § 11 Abs. 3 DSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

Abfall

Die bei geplanten Maßnahmen anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten (§7 KrWG) oder, soweit eine Verwertung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar ist, unter Wahrung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen (§15 KrWG).

Die Begründung wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung am gebilligt.

Siedenbrünzow, den...

Bürgermeister

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Für die behördliche spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan

"Solarpark Leppin"

Unterlage Nr.: **1.02**

Stand: Mai 2023



Auftraggeber: Solarpark KS-MV GmbH & Co. KG

Krischanweg 8b

18069 Rostock

E-Mail: office@ks-mv.de

Planverfasser:

PfaU  GmbH

Planung für alternative Umwelt

Vasenbusch 3

18337 Marlow OT Gresenhorst

Tel.: 038224-44021

E-Mail: info@pfau-landschaftsplanung.de

<http://www.pfau-landschaftsplanung.de>



INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 Einleitung.....	1
1.1 Rechtliche Grundlagen	1
1.2 Aufgabenstellung und Herangehensweise.....	5
2 Vorhabens- und Gebietsbeschreibung.....	7
2.1 Standortbeschreibung	7
2.2 Vorhaben – Maß und Ziel der baulichen Nutzung	9
3 Vorhabenswirkung und Relevanzprüfung.....	10
3.1 Wirkung des Vorhabens	10
3.2 Bestimmung prüfungsrelevanter Arten	12
4 Bestandsdarstellung und Abprüfen der Verbotstatbestände	30
4.1 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	30
4.1.1 Wandernde Amphibien	30
4.2 Europäische Vogelarten nach VSchRL	33
4.2.1 Methodik Brutvogelkartierung	33
4.2.2 Ergebnis	34
4.2.2.1 Bodenbrüter	36
4.2.2.2 Baum- und Buschbrüter	38
4.2.2.3 Schilf- und Röhrichtbrüter	40
5 Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	43
6 Zusammenfassung des AFB	45
7 Literaturverzeichnis.....	46

ANLAGEN

Nr.	Bezeichnung	Seite	Karten
1	Brutvogelkartierung 2022	49	1

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

	Seite
Abbildung 1	Prüfschema der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung..... 6
Abbildung 2	Lage des Plangebiets 7
Abbildung 3	A Blick auf die Planfläche beidseitig des Feldweges von Süden B östlicher Teil der Planfläche 8
Abbildung 4	Schematische Darstellung des besonnten Streifens (blau = durch die Module verschattete Fläche, gelb = besonnte / unverschattete Fläche) 9

TABELLENVERZEICHNIS

	Seite
Tabelle 1	Projektbedingte Wirkfaktoren..... 11
Tabelle 2	Relevanzprüfung für die Arten des Anhang IV der FFH-RL..... 13
Tabelle 3	Relevanzprüfung für Europäische Vogelarten nach VSchRL 29
Tabelle 4	Witterungstabelle Brutvogelkartierung 2022 (Dämmerungsbegehung grau hinterlegt) . 34
Tabelle 5	Ergebnistabelle der Brutvogelkartierung in 2022 35
Tabelle 6	Übersicht über ausgewiesene Vermeidungsmaßnahmen 43

VERWENDETE ABKÜRZUNGEN

ABl.	Amtsblatt
Abs.	Absatz
Art.	Artikel
BAV	Bundes-Artenschutzverordnung (BArtSchV 2009)
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CEF	continuous ecological functionality-measures
D	Deutschland
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (umgangssprachlich für Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen)
LK	Landkreis
MV	Mecklenburg-Vorpommern
MTBQ	Messtischblattquadrant
PV	Photovoltaik
PVA	Photovoltaikanlage
RL	Rote Liste
SO	Sondergebiet (Baugebiet mit zweckgebundener Nutzung)
SPA	Special Protection Area (Synonym für EU-Vogelschutzgebiete)
UG	Untersuchungsgebiet (Synonym für Untersuchungsraum)
UR	Untersuchungsraum (Synonym für Untersuchungsgebiet; bezeichnet jenen Raum in den die projektspezifischen Wirkfaktoren hineinreichen)
VG	Vorhabengebiet (Synonym für Plangebiet)
VM	Vermeidungsmaßnahme
VSchRL	Vogelschutzrichtlinie

1 Einleitung

1.1 Rechtliche Grundlagen

Die durch das Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 10. Januar 2006 in der Rechtssache C-98/03 veranlassten relevanten Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes mit Blick auf den Artenschutz sind erstmals am 18.12.2007 in Kraft getreten (sog. Kleine Novelle des BNatSchG). Mit dem Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2542) erfolgte eine erneute diesbezügliche Anpassung. Die zentralen Vorschriften zum besonderen Artenschutz finden sich in den §§ 44 bis 47 BNatSchG und gelten unmittelbar, d. h. es besteht keine Abweichungsmöglichkeit im Rahmen der Landesregelung. Die Vorschriften sind striktes Recht und als solches abwägungsfest.

Der Artenschutz erfasst zunächst **alle** gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG **streng oder besonders geschützten Arten** (BVerwG, 2010; Gellermann & Schreiber, 2007).

Für eine rechtskonforme Umsetzung der novellierten artenschutzrechtlichen Bestimmungen wurde es erforderlich, das Eintreten der Verbotsnormen aus § 44 Abs. 1 BNatSchG zu ermitteln und darzustellen. Als fachliche Grundlage für die erforderlichen Entscheidungsprozesse sind im Rahmen von Genehmigungsverfahren also artenschutzrechtliche Fachbeiträge (AFB) zu erarbeiten. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-RL - (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30.11.2009 - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. L 20 vom 26.01.2010, S. 7) verankert.

So verbietet Art. 12 Abs. 1 FFH-RL:

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

Art. 13 Abs. 1 FFH-RL verbietet:

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

Nach Art. 16 Abs. 1 der FFH-RL kann von diesen Verboten u. a. abgewichen werden, wenn es keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt (die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der Arten nach Anhang IV führen), die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen und zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art vorliegen.

Gemäß Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie ist es verboten:

- a) Vogelarten, die unter Art. 1 der Richtlinie fallen, absichtlich zu töten oder zu fangen,
- b) Nester und Eier dieser Vogelarten absichtlich zu zerstören oder zu beschädigen oder Nester zu entfernen,
- c) Eier in der Natur zu sammeln und Eier zu besitzen, auch in leerem Zustand,
- d) Vogelarten, die unter Art. 1 fallen, absichtlich zu stören, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt,
- e) Vögel aller Art, die nicht bejagt oder gefangen werden dürfen, zu halten.

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

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

Verbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG sind die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände:

„Es ist verboten,

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

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben und Vorhaben, die nach einschlägigen Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, relevanten Abs. 5 des § 44 BNatSchG ergänzt: Für nach

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

Ausnahmen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG richten sich im Folgenden nach:

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt, kann die nach Landesrecht zuständige Behörde von den Verboten des § 44 im Einzelfall Ausnahmen zulassen, wenn die Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind. Möglich ist dies

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.“

Befreiungen gem. § 67 BNatSchG

Von den Verboten des § 44 kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde. Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden.

Die Vorschrift nimmt eine Neukonzeption des Instrumentes der naturschutzrechtlichen Befreiung vor, die allerdings bereits durch das Erste Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007 (BGBl. I 2873) angelegt wurde. Mit diesem Gesetz wurde für die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote des Besonderen Artenschutzes der Befreiungsgrund der unzumutbaren Belastung eingeführt. § 67 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG entspricht dem § 62 Satz 1 BNatSchG in der bis Ende Februar 2009 geltenden Fassung. Der Begründung zum BNatSchG (BT-Drs. 278/09, S. 241) ist zu entnehmen, dass die für die Verbote des besonderen Artenschutzes bestehende Befreiungslösung fortgeführt wird. Damit sind auch die Aussagen der LANA für das BNatSchG 2010 gültig. In Anwendung der Vollzugshinweise der LANA 2 sind folgende Aussagen zutreffend:

Die Befreiung schafft die Möglichkeit, im Einzelfall bei unzumutbarer Belastung von den Verboten des § 44 BNatSchG abzusehen. Mit der Änderung des BNatSchG wurde das Verhältnis zwischen Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG und Befreiung nach § 67 BNatSchG neu justiert. Fälle, in denen von den Verboten des § 44 BNatSchG im öffentlichen Interesse Ausnahmen zugelassen werden können, werden nunmehr in § 45 Abs. 7 vollständig und einheitlich erfasst.

Zum Beispiel im Fall von notwendigen Gebäudesanierungen kann eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG gewährt werden, wenn ansonsten z.B. eine Instandsetzung nicht oder nicht mit dem gewünschten Erfolg vorgenommen werden könnte. Dies wäre als eine vom Gesetzgeber unter Berücksichtigung von Sinn und Zweck der Verbotsnorm unzumutbare Belastung anzusehen. Subjektiv als Lärm empfundene Belästigungen (z.B. Froschquaken) oder subjektiven Reinlichkeitsvorstellungen zuwiderlaufende Verschmutzung durch Exkreme (z.B. unter Vogelnestern) rechtfertigen eine Befreiung nicht. Vielmehr war der Gesetzgeber der Auffassung, dass diese Auswirkungen von natürlichen Lebensäußerungen der Tiere hinzunehmen sind. In diesen Fällen liegt also keine unzumutbare Belastung vor. Vielmehr ist es zumutbar, Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen, wie z.B. das Anbringen von Kotbrettern unter Schwalbennestern. Soweit ein Lebensraum für Tiere künstlich angelegt wurde, kann eine besondere Härte vorliegen, wenn entsprechend der Art der Nutzung des Gebiets (z.B. ein Wohngebiet) die Belästigung unzumutbar ist (z.B. Froschteich).

Ausnahmen vom Artenschutz sind auch bei überragendem öffentlichem Interesse möglich bzw. wenn sie der öffentlichen Sicherheit dienen. Erneuerbare Energien wie Windkraft und Solarenergie sollen perspektivisch den deutschen Stromverbrauch abdecken und sind deshalb von öffentlichem Interesse. Auf Seite 145 des Referentenentwurfs zum EEG wird referiert, dass die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung eingebracht werden und dies in der Abwägung – gerade auch in Bezug zum Naturschutz – zu berücksichtigen sei (Bundestag, 2022).

In die Beurteilung, ob Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, werden Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen einbezogen. Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (mitigation measures) sind beim jeweiligen Vorhaben zu berücksichtigen.

Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass keine erhebliche Beeinträchtigung für die geschützte Art erfolgt.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gem. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG, die als CEF-Maßnahmen bezeichnet werden (continuous ecological functionality-measures), gewährleisten die kontinuierliche ökologische Funktionalität betroffener Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an.

Diese Prüfung von Verboten bei gleichzeitiger Betrachtung von Vermeidung oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) oder ggbs. Ausnahmeprüfung bzw. Befreiungen sollen eigenständig abgehandelt und ins sonstige Genehmigungsverfahren integriert werden. Nach derzeitigem

Kenntnisstand sind nachfolgende Arten aus dem Anhang IV der FFH-RL, nämlich insbesondere Fischotter, Biber, Muscheln, Fische, Amphibien, Reptilien, Tagfalter und Libellen sowie die europäischen Vogelarten aus der VSchRL als relevante Arten in einer speziellen gutachterlichen Artenschutzprüfung abzuchecken.

Der Check dieser relevanten Arten erfolgt in Steckbriefform, wonach kurze Informationen zu autökologischen Kenntnissen der Art (spezifische Lebensweisen), Angaben zum Gefährdungsstatus, Angaben zum Erhaltungszustand und der Bezug zum speziellen betroffenen Raum gegeben werden. Als Bezug zum speziellen Raum werden entweder vorhandene Datengrundlagen oder aktuelle Kartiierungsergebnisse kurz zusammengefasst und die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG geprüft. In diesem Rahmen wird stets die Vermeidung oder CEF-Maßnahmen berücksichtigt. Nachfolgend erfolgt die Prüfung der Ausnahmevoraussetzung, wenn Verbotstatbestände bestehen sollten und danach die Prüfung und Voraussetzung für eine Befreiung (vgl. Gellermann & Schreiber, 2007; Trautner, 1991; Trautner et al., 2006).

Ein entsprechendes Prüfverfahren auf Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für das o.g. Projekt ist die Aufgabenstellung.

1.2 Aufgabenstellung und Herangehensweise

Planungsrechtlich sind die Belange des Artenschutzes eigenständig abzuhandeln. Allerdings ist hierzu kein eigenständiges Verfahren erforderlich, sondern der erforderliche Artenschutzfachbeitrag ist durch Bündelungswirkung in die jeweilige Planfeststellung bzw. in sonstige Genehmigungsverfahren zu integrieren (z.B. im Umweltbericht, im LBP usw.). Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB) wird damit ein Bestandteil der Unterlagen zum jeweiligen Gesamtprojekt im jeweiligen Genehmigungsverfahren.

Die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände führt generell zu einer Unzulässigkeit des Vorhabens, ist also abwägungsresistent. Die Unzulässigkeit eines Vorhabens ist nur auf dem Wege einer durch die Genehmigungsbehörde bei Verfahren mit konzentrierender Wirkung oder durch die zuständige Naturschutzbehörde zu erlassenden Ausnahme/Befreiung zu überwinden. Die hierfür erforderlichen entscheidungsrelevanten Tatsachen werden im AFB dargelegt, um entweder die Verbotstatbestände auszuschließen inkl. CEF-Maßnahmen oder eine Ausnahme zu den Verbotstatbeständen zu bewirken, wenn eine Befreiung aussichtsreich erscheint.

Als Datengrundlage dienen die Unterlagen, welche bei einer jeweiligen Antragskonferenz oder Absprachen zur Vorgehensweise mit der zuständigen Genehmigungsbehörde oder dem Auftraggeber beschlossen wurden. Dabei können vorhandene Datengrundlagen oder aktuell erhobene Datengrundlagen relevant sein bzw. eine Kombination aus diesen zwei Möglichkeiten.

Generell sollen nur die Arten geprüft werden, für die eine potenzielle Erfüllung von Verbotstatbeständen in Frage kommt; also Arten für die der jeweilige Planungsraum entsprechende Habitate (Lebensräume) aufweist. Für jede systematisch taxonomische Einheit gemäß der FFH-RL und VSchRL wird zunächst eine Relevanzanalyse in Tabellenform nach dem Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern von Froelich & Sporbeck, 2010 durchgeführt. Danach werden in Kapiteln

jene relevanten Arten betrachtet, bei denen eingangs die Ergebnisse einer etwaigen Erfassung vorgestellt werden und danach die Konflikthanalyse erfolgt. Nach der Abbildung 1, die die Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Prüfung veranschaulicht, soll gearbeitet werden. Das Prüfverfahren für die einzelnen Arten erfolgt im Steckbriefformat. Bei der Prüfung von Verbotstatbeständen werden die potenziell zu tätigenden CEF-Maßnahmen berücksichtigt. Eventuelle Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden nach den jeweiligen Steckbriefen für die Arten nochmals separat genannt.

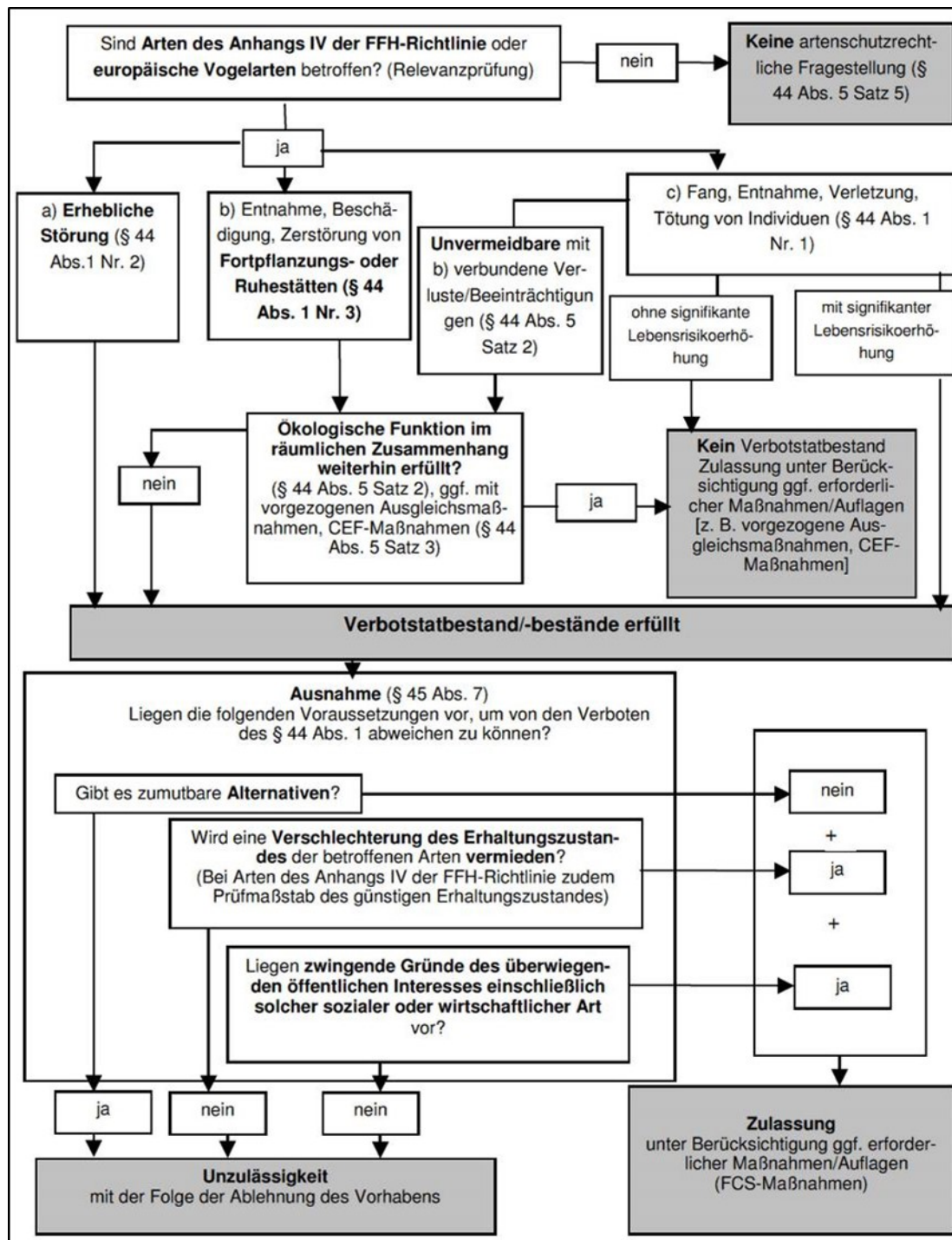


Abbildung 1 Prüfschema der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

2 Vorhabens- und Gebietsbeschreibung

2.1 Standortbeschreibung

Die Firma Solarpark KS-MV GmbH & Co. KG hat am 13.05.2022 bei der Gemeinde Siedenbrünzow über das Amt Demmin-Land den Antrag auf Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Photovoltaikanlage Siedenbrünzow OT Leppin“ gestellt.

Der Geltungsbereich des Solarparks Leppin umfasst insgesamt ca. 60 Hektar und befindet sich in der Gemarkung Vanselow der Gemeinde Siedenbrünzow OT Leppin im Amt Demmin-Land im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte.

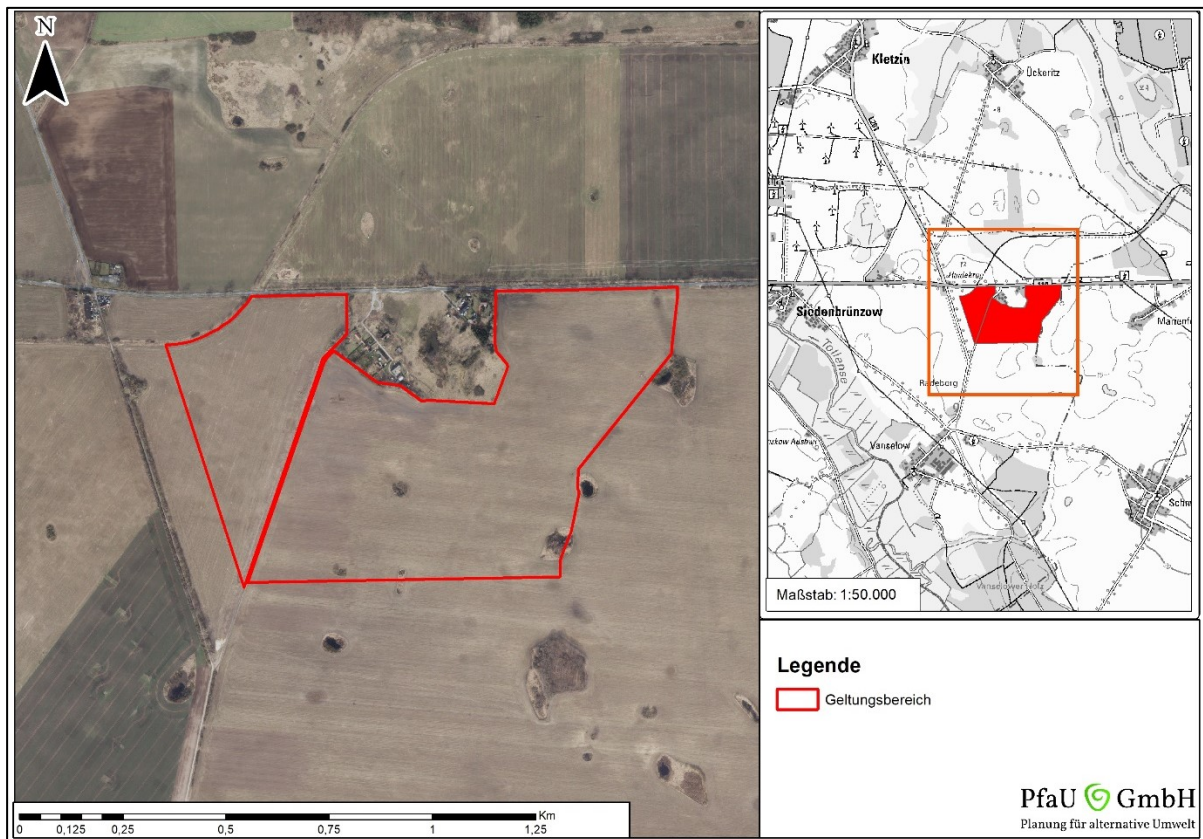


Abbildung 2 Lage des Plangebiets

Bei dem Untersuchungsgebiet handelt es sich um eine ausgeräumte, landwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft auf Geschiebemergel (Abb. 3). Das Relief ist eben bis flachwellig. Die Planfläche wird ausschließlich als Acker genutzt. Gesetzlich geschützte Biotope wie Sölle und Feldgehölze in der Planfläche bleiben gemäß ZAV erhalten.



Abbildung 3 **A** Blick auf die Planfläche beidseitig des Feldweges von Süden **B** östlicher Teil der Planfläche

2.2 Vorhaben – Maß und Ziel der baulichen Nutzung

Im Folgenden werden die wesentlichen Inhalte und Ziele des vorhabenbezogenen B-Planes der Gemeinde Kletzin vorgestellt. Hinsichtlich weiterer Ausführungen und Abgrenzungen des Planungsraumes wird auf die Begründung des B-Planes verwiesen.

In der vorliegenden Planung wird das Baugebiet als Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 der BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ (SO Photovoltaik) festgesetzt.

Zulässig sind im Einzelnen fest installierte Photovoltaikanlagen jeglicher Art bestehend aus

- Photovoltaikmodulen,
- Photovoltaikgestellen (Unterkonstruktion),
- Wechselrichter-Stationen,
- Transformatoren-/Netzeinspeisestationen,
- Wartungswege und Einfriedung.

Die maximale Bauhöhe beträgt bei einem Bodenabstand von 80 cm (Mindesthöhe) an der unteren Modulkante bis zu 2,46 m an der oberen Modulkante. Die geplante, begrünte Zaunanlage hat eine Höhe von ca. 2,40 m. Die Mattenhöhe selbst beträgt 1,90 m. In der Gesamthöhe bereits inbegriffen ist der Durchgang für Kleintiere insbesondere Kleinsäuger zwischen Boden und Zaun (10 – 20 cm), sowie der nach innengeneigte Übersteigenschutz, der ebenfalls begrünt wird.

Die Installation der Wechselrichter erfolgt an der Unterkonstruktion, die Trafostation werden innerhalb von der Solarstromanlage verteilt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die maximal zulässige GRZ und die maximale Höhe der baulichen Anlagen bestimmt. Die GRZ ergibt sich entsprechend § 19 Abs. 1 und 2 BauNVO mittels Division der mit baulichen Anlagen überdeckter Fläche durch die anrechenbare Grundstücksfläche. Mit einer GRZ von 0,5 beträgt der maximal überbaubare Flächenanteil des SO Photovoltaik 50%. Die GRZ begründet sich aus den für den Betrieb der PVA-FFA notwendigen Anlagen und Einrichtungen. Eine Überschreitung der GRZ im SO Photovoltaik gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ist unzulässig.

Der Abstand zwischen den Gestellreihen soll einen besonnten Streifen von mindestens 2,5 m ab ca. 9:00 Uhr bis ca. 17:00 Uhr von Mitte April bis Mitte September gewährleisten.

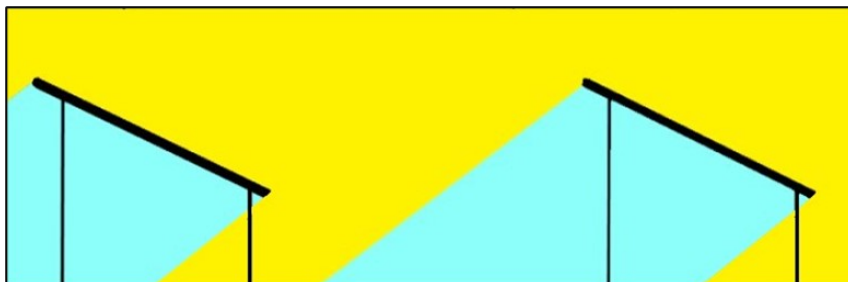


Abbildung 4 Schematische Darstellung des besonnten Streifens (blau = durch die Module verschattete Fläche, gelb = besonnte / unverschattete Fläche)

Im Laufe des Tages steigt die Sonne, wodurch sich der Einfallswinkel der Sonnenstrahlen auf die Erde vergrößert. Durch einen vergrößerten Einfallswinkel verkleinert sich die beschattete Fläche, wodurch im Laufe des Tages die minimal Breite von 2,5 m des festgelegten besonnten Streifens schnell überschritten wird und sich bis zur Mittagszeit immer weiter ausdehnt. So entstehen Bereiche, welche ganztägig besonnt sind, welche teilweise besonnt werden und Bereiche die nicht besonnt werden. So kommt es zu einer Ausprägung verschiedenster Standortbedingungen allein durch die Sonneneinstrahlung. Der besonnte Streifen variiert dabei nicht nur im Laufe eines Tages, sondern konstant mit dem Lauf der Sonne über das Jahr. Daher sind die verschatteten Bereiche im Frühjahr deutlich größer als im Sommer. Weshalb im Sommer die besonnte Fläche deutlich über 2,5 m liegt.

Durch vergrößerte Reihenabstände der Modultische, leicht erhöhte Aufständering der Module und eine extensive Grünlandnutzung lassen ein sogenanntes Solar-Biotop (Wirth, 2022) entstehen. Die größeren Reihenabstände erlauben zudem eine größere Modulneigung, mit höheren Stromerträgen im Winterhalbjahr bei höheren Marktwertfaktoren Solarstrom und geringeren Ertragsverlusten durch Verschmutzung und Schneeabdeckung.

3 Vorhabenwirkung und Relevanzprüfung

3.1 Wirkung des Vorhabens

Die vom Vorhaben ausgehenden Projektwirkungen, die zu Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft führen können, lassen sich nach ihrer Ursache in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkungen gliedern. **Baubedingte Wirkungen** sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes während der Bauarbeiten zur Realisierung des geplanten Vorhabens, welche nach Bauende wieder eingestellt bzw. beseitigt werden. **Anlagebedingte Wirkungen** sind dauerhafte Beeinträchtigungen, die über die Bauphase hinausgehen. **Betriebsbedingte Wirkungen** sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Nutzung der Fläche.

Tabelle 1 Projektbedingte Wirkfaktoren

	1. Baubedingt (vorübergehend)	2. Anlagebedingt (dauerhaft)	3. Betriebsbedingt (wiederkehrend)
1. Flächennutzung	1.1.1. Überbauung oder Versiegelung für eventuelle notwendige Materiallager oder Baurassen	2.1.1. Versiegelung durch Anlagenfundamente, Aufständigung und Wechselrichtergebäude 2.1.2. Überschirmung von Fläche durch Modultische 2.1.3. Flächeninanspruchnahme für Umzäunung 2.1.4. Flächeninanspruchnahme für das Einbringen von Kabeln	keine
2. Veränderung der Habitatstruktur	1.2.1. Baufeldfreimachung	2.2.1. Verschattungen durch die Modultische 2.2.2. Ausbildung veränderter Vegetationsstrukturen	3.2.1. Mahd oder Beweidung
3. Veränderung der abiotischen Standortfaktoren	1.3.1. physikalische Veränderungen der Bodenverhältnisse durch Bautätigkeit möglich (Abtrag, Auftrag, Vermischung usw.) 1.3.2. Umlagerung von Böden und Vermischung mit künstlichen Materialien 1.3.3. leichte Bodenverdichtung auf Baurassen	2.3.1. Veränderung der Wasserverfügbarkeit und Bodenfeuchte abhängig von der Lage des Standortes zum Modultisch 2.3.2. kleinräumige Boden-Erosion aufgrund geänderter Wasserführung möglich 2.3.3. standörtliche Temperaturveränderungen und daraus resultierende Veränderungen des Mikroklima aufgrund der Überschirmung und Verschattung	3.3.1. Wärmeabgabe durch das Aufheizen der Module
4. Barriere- und Fallenwirkung / Individualverluste	1.4.1. Baufeldfreimachung 1.4.2. Kollision	2.4.1. Zerschneidung von Wanderkorridoren von Großsäugern durch die Einzäunung der Flächen	3.4.1. Kollisionen
5. Nichtstoffliche Einwirkungen	1.5.1. akustische Reize der Bautätigkeit 1.5.2. Beleuchtung der Baustelle 1.5.3. Erschütterungen und Vibrationen durch die Bautätigkeit 1.5.4. Mechanische Einwirkungen durch Maschinen und Personen (Tritt, Befahren)	2.5.1. Kulissenwirkung der Anlage als Vertikalstruktur 2.5.2. Veränderung des Landschaftscharakters 2.5.3. Reflexion und Polarisation von Licht	3.5.1. Mechanische Einwirkungen durch Wartungspersonal (Tritt, Befahren) 3.5.2. Elektrische und Magnetische Felder
6. Stoffliche Einwirkungen	1.6.1. Aufwirbelung und Deposition von Staub möglich	keine	keine

3.2 Bestimmung prüfungsrelevanter Arten

In Ergänzung zu sonstigen Unterlagen für das Vorhaben werden in dieser Unterlage die speziellen Belange des Artenschutzes berücksichtigt, die sich aus dem Zusammenhang der verschiedenen nationalen und internationalen Schutzkategorien ergeben. Es wird deshalb untersucht, ob die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG in Bezug auf alle Arten des Anhangs IV der FFH-RL (streng geschützte Arten), die EG VO 338/97 und alle „europäischen Vogelarten“ durch das Vorhaben berührt werden.

Für die konkrete Prüfung werden die wirklich relevanten Arten herangezogen. Relevant können die Arten sein, welche in dem Geltungsbereich oder dessen unmittelbaren Umgebung vorkommen; z. B. in typischen Nahrungshabitaten, Fortpflanzungsstätten oder selbst errichteten Brutplätzen. Mit anderen Worten – es werden die Fortpflanzungsstätten, Brut-, Nist-, Wohn- und Zufluchtsstätten relevanter Arten berücksichtigt.

Die Relevanzprüfung erfolgt anhand folgender Kriterien:

1. Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens vorkommend (ja) oder nicht vorkommend (nein)
2. Wirkempfindlichkeit gegeben (ja) oder projektspezifisch gering (nein)
3. Wirkraum des Vorhabens innerhalb (ja) oder außerhalb (nein) des Verbreitungsgebietes

Für die Relevanzanalyse wurde eine Biotopkartierung, eine avifaunistische Kartierung und eine Datenrecherche durchgeführt. Letztere beruht im Wesentlichen auf folgenden Quellen:

- <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>
- <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html>
- <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>
- <https://www.lfa-fledermausschutz-mv.de/Fledermausarten-in-MV.75.0.html>
- <https://wolf-mv.de/woelfe-in-m-v/>

In den nachfolgenden Tabellen 2 und 3 werden die für die weiteren Betrachtungen relevante Artenkulisse an Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie europäischen Vogelarten ermittelt. Sie sind Gegenstand weitergehender artenschutzrechtlichen Betrachtungen.

Tabelle 2 Relevanzprüfung für die Arten des Anhang IV der FFH-RL

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: ja/nein/erforderlich [= e]]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Säugetiere							
<i>Canis lupus</i>	Wolf	x	0	Kein Vorkommen im VG, im UR pot. möglich	Die projektspezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Bekanntes Rudel bei Greifswald in ca. 20 km Entfernung (Stand: August 2022)	Nicht betroffen , da das Plangebiet nicht von größeren Waldgebieten umgeben ist. Der Wolf bevorzugt große, zusammen-hängende Waldgebiete und Offenlandflächen mit geringer Zerschneidung und ohne menschliche Einflüsse.
<i>Castor fiber</i>	Biber	x	3	Kein Vorkommen im VG möglich, keine Fließgewässer oder größere Seen vorhanden	Die projektspezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen an der Tollensee bei Vanselow (LINFOS-Daten)	Nicht betroffen , der Biber braucht Fließgewässer mit reichlich submersen Wasserpflanzen und Weichhölzern.
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	x	2	Kein Vorkommen im VG, UR liegt im Verbreitungsgebiet des Fischotters	Die projektspezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen in ganz M-V, MTB Nachweis positiv, Totfund am Kuckuckgraben nördlich Kruckow in ca. 3,3 km Entfernung (LINFOS-Daten)	Nicht betroffen , der Fischotter benötigt als semiaquatisches Säugetier Gewässer wie Gräben oder Flüsse in der näheren Umgebung.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: ja/nein/erforderlich [= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Muscardinus vellanarius</i>	Haselmaus	x	0	Kein potentielles Vorkommen im VG (Vorkommen auf Rügen und in der nördlichen Schalsee-region [2007])	Keine Beeinträchtigung	Kein Vorkommen im MTB	Nicht betroffen , da keine Habitategnung vorliegt. Die Haselmaus bevorzugt Laubwälder oder Laub-Nadel-Mischwälder mit gut entwickeltem Unterholz und vorzugsweise mit Hasel.
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	x	2	Kein Vorkommen im VG/UR (Vorkommen in Nord- und Ostsee)	Keine Beeinträchtigung	Kein Vorkommen im UR, kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da kein geeignetes Habitat. Der Schweinswal kommt in Nord- und Ostsee vor
Fledermäuse							
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	x	1	Ja, VG liegt im Range der Art.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen mgl., Vorkommen im mittleren MV von Süd bis Nord	Nicht betroffen , da nutzungs- und strukturebedingt das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht zu erkennen ist. Die Art bevorzugt Wälder mit einem hohen Totholzanteil. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	x	0	Nein (Nachweis von wandernden oder überwinternden Tieren in MV zuletzt 1999, Range zw. HRO und RDG)	Keine Beeinträchtigung	Kein Vorkommen im VG, kein Vorkommen im MTB.	Nicht betroffen , kein potentielles Vorkommen im VG

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: ja/nein/erforderlich [= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-fledermaus	x	3	Potentielles Vorkommen möglich: Vorkommen in Dörfern und Städten, großflächig in M-V	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen pot. mgl., pot. Quartiere in umliegenden Dörfern wahrscheinlich	Nicht betroffen , da nutzungs- und strukturbedingt das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht zu erkennen ist. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bart-fledermaus	x	2	Potentielles Vorkommen möglich. Bevorzugt Wald-lebensräume in räumlicher Nähe zu Gewässern.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen mgl., Vorkommen lückig verteilt über ganz MV	Nicht betroffen , da nutzungs- und strukturbedingt das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht zu erkennen ist. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten. Eine Beleuchtung des Solarparks ist zudem nicht vorgesehen.
<i>Myotis dasycneme</i>	Teich-fledermaus	x	1	Potentielles Vorkommen möglich: VG im Range der Art.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen mgl., Vorkommen vor allem im westl. und mittleren MV	Nicht betroffen , da nutzungs- und strukturbedingt das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht zu erkennen ist. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten. Eine Beleuchtung des Solarparks ist zudem nicht vorgesehen.
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfleder-maus	x	4	Potentielles Vorkommen möglich: VG im Range der Art.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen mgl., Vorkommen in beinahe ganz MV	Nicht betroffen , da nutzungs- und strukturbedingt das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht zu erkennen ist. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten. Eine Beleuchtung des Solarparks ist zudem nicht vorgesehen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: ja/nein/erforderlich [= e]]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	x	2	VG liegt im Range der Art, aber die bekannten Wochenstuben befinden sich in Waren und Burg Stagard	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Kein Nachweis in VG	Nicht betroffen , da potentielle Fledermaushabitate vom Eingriff unberührt bleiben. Das Große Mausohr bevorzugt alte historische Gebäude. Einfluss auf die wesentlichen Jagdgebiete kann weitgehend ausgeschlossen werden.
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	x	1	Kein potentielles Vorkommen, VG außerhalb der Range der Art.	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis in VG	Nicht betroffen , kein potentielles Vorkommen im VG
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	x	3	Potentielles Vorkommen möglich: VG im Range der Art.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen mgl., Vorkommen in beinahe ganz MV	Nicht betroffen , da nutzungs- und strukturbedingt das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht zu erkennen ist. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten. Eine Beleuchtung des Solarparks ist zudem nicht vorgesehen.
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	x	1	Potentielles Vorkommen möglich: VG im Range der Art.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen mgl., aber unwahrscheinlich da die Art alte Baumbestände benötigt.	Nicht betroffen , da nutzungs- und strukturbedingt das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht zu erkennen ist. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	x	3	Potentielles Vorkommen möglich: VG im Range der Art.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen mgl., Vorkommen in beinahe ganz MV	Nicht betroffen , da nutzungs- und strukturbedingt das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht zu erkennen ist. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: ja/nein/erforderlich [= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus	x	4	Potentielles Vorkommen möglich: VG im Range der Art.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen mgl., Vorkommen in beinahe ganz MV	Nicht betroffen , da nutzungs- und strukturbedingt das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht zu erkennen ist. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	x	4	Potentielles Vorkommen möglich: VG im Range der Art.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen mgl., Vorkommen in beinahe ganz MV	Nicht betroffen , da nutzungs- und strukturbedingt das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht zu erkennen ist. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	x	-	Potentielles Vorkommen möglich: VG im Range der Art.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen mgl., Vorkommen in beinahe ganz MV	Nicht betroffen , da nutzungs- und strukturbedingt das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht zu erkennen ist. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	x	4	Potentielles Vorkommen möglich: VG im Range der Art.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen mgl., Vorkommen in beinahe ganz MV	Nicht betroffen , da nutzungs- und strukturbedingt das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht zu erkennen ist. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten. Eine Beleuchtung des Solarparks ist zudem nicht vorgesehen.
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	x	-	Kein potentielles Vorkommen. VG außerhalb der Range (Region Dömitz)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da kein Vorkommen im VG zu erwarten ist.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: ja/nein/erforderlich [= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-fledermaus	x	1	Potentielle Vorkommen möglich: VG im Range der Art.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen mgl., aber eher unwahrscheinlich, nur wenige Wochenstuben in MV bekannt.	Nicht betroffen , da nutzungs- und strukturbedingt das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht zu erkennen ist. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.
Reptilien							
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	x	1	nein (UR außerhalb der Range [nur im küstennahen Raum] in wärmebegünstigten, offenen bis halboffenen Lebensräumen)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017 -> Kartenportal Umwelt).	Nicht betroffen , da das VG weit außerhalb der Range liegt. Die Schlingnatter bevorzugt Heidegebiete, Kiefernheiden, Sandmagerrasen und vegetationsreiche Sanddünen, trockene Randbereiche von Mooren, besonnte Waldränder sowie Bahn- und Teichdämme.
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	x	2	VG im Range der Art, aber keine geeigneten Habitate im VG.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Vorkommen in ganz MV möglich, VG weist keine geeigneten Habitatstrukturen auf, da das VG aus Äckern besteht.	Nicht betroffen , die Zauneidechse benötigt ein Mosaik aus offenen, sonnenexponierten und beschatteten Bereichen sowie grabbares Material für die Eiablage.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: ja/nein/erforderlich [= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	x	1	Kein Vorkommen im VG/ UR	Keine Beeinträchtigung	Vorkommen ausschließlich an der südlichen Landesgrenze.	Nicht betroffen , da keine Habitategnung vorliegt. Die Sumpfschildkröte ist eine aquatische Art.
Amphibien							
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	x	2	VG im Range der Art	Beeinträchtigung möglich	Pot. Vorkommen möglich, alle Gewässer als geschützte Biotope bleiben mit einem 8 m breiten Schutzstreifen erhalten	Mögliche Betroffenheit als wandernde Amphibienart.
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	x	2	VG am Rand der Range der Art, aber keine geeigneten Habitate im VG.	Die projekt-spezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Pot. Vorkommen unwahrscheinlich, die Art braucht temporäre Pioniergewässer. Aber alle Gewässer als geschützte Biotope bleiben mit einem 8 m breiten Schutzstreifen erhalten	Nicht betroffen , da nutzungs- und strukturbedingt im VG keine Habitategnung vorliegt. Die Kreuzkröte ist eine Pionierart, die offene bis halboffene Pionierstandorte mit flachen, schnell erwärmten, häufig nur temporär wasserführende und damit prädatorenarme Wasseransammlungen bevorzugt.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: ja/nein/erforderlich [= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	x	2	VG im Range der Art, aber kaum geeignete Habitate im VG.	Beeinträchtigung möglich	Pot. Vorkommen möglich, alle Gewässer als geschützte Biotope bleiben mit einem 8 m breiten Schutzstreifen erhalten	Mögliche Betroffenheit als wandernde Amphibienart.
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	x	3	VG im Range der Art	Beeinträchtigung möglich	Pot. Vorkommen möglich, alle Gewässer als geschützte Biotope bleiben mit einem 8 m breiten Schutzstreifen erhalten	Mögliche Betroffenheit als wandernde Amphibienart.
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	x	3	VG im Range der Art, aber kaum geeignete Habitate im VG.	Beeinträchtigung möglich	Pot. Vorkommen möglich, alle Gewässer als geschützte Biotope bleiben mit einem 8 m breiten Schutzstreifen erhalten	Mögliche Betroffenheit als wandernde Amphibienart.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: ja/nein/erforderlich [= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	x	3	VG im Range der Art	Beeinträchtigung möglich	Pot. Vorkommen möglich, alle Gewässer als geschützte Biotope bleiben mit einem 8 m breiten Schutzstreifen erhalten	Mögliche Betroffenheit als wandernde Amphibienart.
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	x	1	Kein Vorkommen (Vorkommen in der Vorpommerschen Boddenlandschaft, auf Rügen & nur vereinzelt in der Meckl. Seenplatte).	Keine Beeinträchtigung	kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da VG außerhalb der Range und keine Habitategnung. Der Springfrosch besiedelt Laichgewässer in Braundünen eingebetteten ehemaligen Strandseen und dystrophen Moorgewässern im Küstenbereich, Waldweiher sowie kleine Teiche.
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	x	2	Kein Vorkommen, UR außerhalb der Range (Vorkommen nur im Südosten von MV)	Keine Beeinträchtigung	kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da keine Habitategnung vorliegt. Der kleine Wasserfrosch ist in und an moorigen und sumpfigen Wiesen- und Waldweihern anzutreffen, die es im Untersuchungsgebiet nicht gibt.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: ja/nein/erforderlich [= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	x	2	VG im Range der Art, pot. Laichgewässer in der direkten Umgebung vorhanden	Beeinträchtigung möglich	Pot. Vorkommen in angrenzenden Gewässern möglich	Mögliche Betroffenheit als wandernde Amphibienart.
Fische							
<i>Acipenser sturio</i>	Baltischer Stör	x	0	nein	Keine Beeinträchtigung	Kein Vorkommen im MTB, kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da es sich um eine wandernde Art der Meeres- und Küstengewässer sowie größerer Flüsse handelt.
Insekten							
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	x	2	VG im Range, aber kein Vorkommen (Bindung der Eiablage an Krebschere <i>Stratiotes aloides</i>)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da kein geeignetes Habitat im VG vorhanden ist. Das Vorkommen ist eng an die Eiablagepflanze <i>Stratiotes aloides</i> gebunden, die hier nicht vorkommt.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: ja/nein/erforderlich [= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Gomphus flavipes</i> (<i>Stylurus flavipes</i>)	Asiatische Keiljungfer	x	-	Kein potentielles Vorkommen im VG: außerhalb der Range der Art (wenige Vorkommen entlang der Elbe)	Keine Beeinträchtigung	kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da nur wenige Vorkommen im Bereich der Elbe nachgewiesen und keine geeigneten Habitate vorhanden. Zudem kommen sie ausschließlich in Fließgewässern vor und bevorzugen Bereiche mit geringer Fließgeschwindigkeit und sehr feinem Bodenmaterial.
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	x	1	Kein Vorkommen: VG/UR außerhalb der Range der Art	Keine Beeinträchtigung	kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da keine Habitat-eignung vorliegt. Die östl. Moosjungfer präferiert saure Moorkolke und Restseen mit Schwingrieden aus Torfmoosen und Kleinseggen.
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	x	0	VG im Range der Art, aber kein Vorkommen, keine Seen im VG vorhanden.	Keine Beeinträchtigung	kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da keine Habitat-eignung im VG vorliegt. Die Zierliche Moosjungfer besiedelt vorzugsweise die echten Seen (30m ² bis 200ha).
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	x	2	VG im Range der Art	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da keine Habitat-eignung im VG vorliegt. Die Große Moosjungfer bevorzugt eine mit submersen Strukturen durchsetzte Wasseroberfläche (z.B. Wasserschlauch-Gesellschaften), die an lockere Riedvegetation gebunden ist.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: ja/nein/erforderlich [= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	x	1	Kein Vorkommen (aktuell 10 bekannte Vorkommen in Vorpommern)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da die Sibirische Winterlibelle flache, besonnte Teiche, Weiher; Torfstiche und Seen bevorzugt. Es werden aber auch Nieder- und Übergangsmoorgewässer besiedelt, die hier nicht gegeben sind.
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock	x	1	Kein Vorkommen: VG außerhalb der Range (Isolierte Vorkommen im südwestlichen Mecklenburg & bei Schönhausen)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da kein geeignetes Habitat vorhanden ist. Der Große Eichenbock bevorzugt ursprünglichen Laub- und Laubmischwälder. Er ist vorzugsweise an <u>alte</u> Eichen als Entwicklungshabitat gebunden, die weder im VG noch im UG vorkommen.
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	x	- ¹	Kein Vorkommen: VG außerhalb der Range (Isoliertes Vorkommen bei Schwerin)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da keine geeigneten Habitate vorhanden sind. Der Scharlachkäfer besiedelt Weichhölzer mit einem Mulmkörper wie Pappeln in Bach- und Flussaue.
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	x	-	Kein Vorkommen: VG außerhalb der Range (Isoliertes Vorkommen im Süden MVs)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da keine geeigneten Habitate im VG vorliegen. Der Breitrand besiedelt ausschließlich größere (> 1 ha) und permanent wasserführende Stillgewässer im Binnenland.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: ja/nein/erforderlich [= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	x	-	Kein Vorkommen: VG außerhalb der Range (wenigen aktuellen Fundorte in M-V konzentrieren sich auf den südöstl. Teil)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da nur größere und permanent wasserführende Stillgewässer bevorzugt werden. Im Vorhabensgebiet sind keine geeigneten Habitate vorhanden.
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer	x	4	VG im Range der Art, aber keine geeigneten Brutbäume mit Mulmkörper vorhanden	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990- 2017)	Nicht betroffen , da der Eremit ausschließlich in mit Mulm (Holzerde) gefüllten großen Höhlen alter, anbrüchiger, aber stehender und zumeist noch lebender Laubbäume lebt. Potentielle Habitate MTBQ 2533-1 westlich des Geltungsbereichs sind nicht vom Eingriff betroffen.
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	x	2	VG im Range der Art, aber keine geeigneten Habitate im VG	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da kein geeignetes Habitat im VG vorhanden ist. Vorkommen an die Fraßpflanze <i>Rumex hydrolapathum</i> gebunden.
<i>Lycaena helle</i>	Blau-schillernder Feuerfalter	x	0	Kein Vorkommen: VG außerhalb der Range (Isoliertes Vorkommen im Ueckertal)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da außerhalb der Range und zudem keine geeigneten Habitate vorliegen. Es werden Feuchtwiesen in großen Flusstalmooren und Moorwiesen mit Wiesenknöterich bevorzugt.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: ja/nein/erforderlich [= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	x	4	Nein, VG außerhalb der Range (vereinzelte Vorkommen in MV)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da keine Nachweise von geeigneten Habitaten (Ufer von Gräben und Fließgewässern sowie Wald-, Straßen- und Wegränder mit Weidenröschen-Beständen) im VG. Die Art ist meist in feuchten Staudenfluren, Flusssuferunkrautgesellschaften, niedrig wüchsigem Röhricht, Flusskies- und Feuchtschuttfluren zu finden.
Weichtiere							
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Teller-schnecke	x	1	Nein, VG dicht außerhalb der Range (11 bekannte Lebendvorkommen z.B. auf Rügen, im Peenetal, Drewitzer See, Röggeliner See, Kummer See)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da kein geeignetes Habitat im VG. Die Zierliche Tellerschnecke besiedelt klare, sauerstoffreiche Gewässer und Gräben mit üppiger Wasservegetation.
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	x	1	Nein, VG außerhalb der Range (Vorkommen im Westen MV und in der Barthe)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da kein geeignetes Habitat auf der VG. Die Bachmuschel besiedelt klare, sauerstoffreiche Flüsse, Ströme und Bäche über kiesig-sandigem Grund

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: ja/nein/erforderlich [= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Gefäßpflanzen							
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	x	1	Kein Vorkommen, VG außerhalb der Range (isoliertes Vorkommen an der Ostgrenze)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da nur noch ein Vorkommen im südöstlichen Vorpommern. Außerdem ist kein geeignetes Habitat vorhanden. Der Sumpf-Engelwurz bevorzugt anmoorige Standorte und humusreiche Mineralböden.
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich, -Sellerie	x	2	VG außerhalb der Range der Art	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da außerhalb der Range und kein geeignetes Habitat im VG vorhanden ist. Die Art benötigt offene, feuchte, im Winter zeitweise überschwemmte, höchstens mäßig nährstoff- und basenreiche Standorte.
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	x	R	Nein, VG außerhalb der Range (isoliertes Vorkommen im NP Jasmund auf Rügen)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	Nicht betroffen , da kein geeignetes Habitat vorhanden ist. Vorkommen nur noch in den Hangwäldern der Steilküste im Nationalpark Jasmund. Der Frauenschuh bevorzugt mäßig feuchte bis frische (nicht staufeuchte), basenreiche, kalkhaltige Lehm- und Kreideböden.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/VG [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: ja/nein/erforderlich [= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	x	1	Nein, VG außerhalb der Range (isoliertes Vorkommen an der südwestlichen Grenze Mecklenburgs)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	Nicht betroffen. Einziges Vorkommen im NSG „Binnendünen bei Klein Schmölen“. Als eine Pionierart benötigt sie offene Sand-trockenrasen mit stark lückiger Vegetation. Der Sandmager-rasen im VG ist dicht geschlossen, kaum offene Bereiche. Art wurde bei Kartierung 2021 nicht nachgewiesen.
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkrout, Torf-Glanzkrout	x	2	Nein, VG außerhalb der Range	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	Nicht betroffen, da nutzungs- und strukturbedingt kein geeignetes Habitat im VG vorliegt. Die Art besiedelt in ganzjährig nassen mesotroph-kalkreichen Niedermooren bevorzugt offene bis halboffene Bereiche mit niedriger bis mittlerer Vegetation.
<i>Luronium natans</i>	Schwimmende s Froschkraut	x	1	Nein, VG außerhalb der Range (drei vereinzelte Vorkommen in MV)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	Nicht betroffen, da nur noch drei Vorkommen im Südwesten MVs. Außerdem ist kein geeignetes Habitat vorhanden. Das Froschkraut besiedelt flache, meso- bis oligotrophe Stillgewässer (Seeufer, Heideweiher, Teiche, Tümpel, Altwasser, Fischteiche) sowie Bäche und Gräben.

1 Der Scharlachkäfer wurde erst 2009 in Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesen (Ziegler, 2015).

Für die Relevanzanalyse für die Europäischen Vogelarten nach VSchRL wurde in 2021 eine Brutvogelkartierung durchgeführt, die Erkenntnisse über vorkommende Brutvögel im Untersuchungsgebiet liefert. Methodik und Ergebnisse werden in Kapitel 4.2 ausführlich dargestellt. Mit einer tabellarischen Zusammenfassung anhand der besetzten Brutnische wird hier inhaltlich vorweggegriffen, da es sich an dieser Stelle nahtlos an die Relevanzprüfung der Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL anschließt.

Tabelle 3 Relevanzprüfung für Europäische Vogelarten nach VSchRL

Gilde	allgemeine Informationen zu den Fortpflanzungsstätten	Relevante Betroffenheit durch das Vorhaben (ja/nein)
Baumbrüter	Nester auf oder in Bäumen	Ja.
Bodenbrüter	Nester in Wiesen, Feldern, Dünen, Röhrichen; in Gehölzstrukturen wie Hecken, Windwurfflächen, Gärten, Unterholz; zwischen Steinhäufen, in Kühlen oder Mulden; auf Kiesbänken; Nester sind in der Regel getarnt oder durch Vegetation geschützt/versteckt	Ja.
Buschbrüter	in Hecken, Sträuchern oder im Unterholz	Ja.
Gebäudebrüter	an Hauswänden, in Dachstühlen, in Türmen z.B. von Kirchen	Nein, Gebäude sind nicht vorhanden und es konnten keine Gebäudebrüter bei der Kartierung aufgenommen werden
Koloniebrüter	gemeinschaftlich brütende Vogelarten; die Kolonien können bis zu mehrere hunderttausend Paare umfassen; häufig in Meeresnähe lebende Vögel wie Möwen oder Reiher, aber auch Rauchschnalze und Dohle zählen dazu	Nein, es konnten keine Koloniebrüter bei der Kartierung aufgenommen werden. Auch im Kartenportal Umwelt werden keine Koloniebrüter ausgewiesen.
Nischenbrüter	Nischen in Bäumen, Gebäuden, Böschungen, Felswänden, Geröllhalden	Ja, Abhandlung erfolgt im Steckbrief der Baum- und Buschbrüter.
Höhlenbrüter	Höhlungen in Bäumen, Felsspalten, Mauerlöchern, Erdhöhlen; einige Arten bauen ihre Höhlen auch selbst	Nein, keine Höhlenbrüter auf der Planfläche festgestellt.
Horstbrüter	Horste im Schilf, Getreide oder Gras; Horste auf Felsvorsprüngen oder Felsbändern; Horste auf alten Bäumen (z.B. Kiefern, Buchen, Eichen) mit geeigneter Kronenausbildung	Nein, keine Horstbrüter nachgewiesen.
Röhrichtbrüter	unterschiedliche Arten nutzen diverse Röhrichtformen z.B. Rohrkolbenröhrichte, Schilfröhrichte, kleine Schilfbestände an Bächen und Gräben, trockener Landschilfröhricht	Ja.

Rastvögel	Ein Gebiet kann als Winterrastgebiet für überwinternde Arten oder als kurzzeitiges Rastgebiet während der Zugzeiten für kurzzeitig anwesende Nahrungsgäste gelten. Zur Nahrungssuche halten sich die Individuen bevorzugt auf großen, offenen Grünland- und Ackerflächen auf.	Nein, laut LINFOS keine bedeutsamen Rastflächen im UG.
-----------	---	--

4 Bestandsdarstellung und Abprüfen der Verbotstatbestände

4.1 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1 Wandernde Amphibien

Wandernde Amphibien		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang II-Art ☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart ☒ streng geschützte Art nach § 10 BNatSchG	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat. G ☐ RL M-V, Kat. 2	Regionaler Erhaltungszustand M-V ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig / unzureichend ☐ U2 ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen Amphibien unterscheiden sich durch ihre Lebensweise von allen anderen Wirbeltieren. Einen Teil ihres Lebens verbringen sie an Land, einen Teil im Wasser. Alle Amphibien sind im ersten Stadium ihrer Entwicklung auf Wasser angewiesen und auch nach der Metamorphose zum Adult ist eine hohe Luftfeuchtigkeit wichtig (um nicht auszutrocknen). Der terrestrische und aquatische Lebensraum können je nach Lebensraumausstattung und artspezifischen Ansprüchen in räumlicher Nähe oder Entfernung voneinander liegen. Aufgrund der ans Wasser gebundenen Fortpflanzung sind die Laichgewässer für die Amphibien von zentraler Bedeutung. Die Ansprüche (Besonnung, Wasserstand, Vegetation) an das Laichgewässer sind bei den verschiedenen Arten sehr unterschiedlich. Der Laubfrosch ist im Laichgewässer in der Regel mit mehreren weiteren Amphibienarten vergesellschaftet. Gewässer mit zu steilen Böschungen werden eher gemieden. Günstig sind großflächige flach überstaute Uferbereiche mit reicher Vegetation (Bast&Wachlin, 2010). Im Frühling und Frühsommer wandern die erwachsenen Tiere in der Regel zu den Gewässern, in denen sie geboren wurden, verpaaren sich und legen ihren Laich ab. Der Laubfrosch bspw. kann unter günstigen klimatischen Bedingungen (Feuchtigkeit, Temperaturen um 10 °C) schon ab Ende Februar vom Winterquartier in Richtung Laichgewässer wandern (Grosse, 1994). Auch der Moorfrosch zählt zu den frühlaichenden Arten. So werden unter günstigen Bedingungen (nächtliche Lufttemperaturen von mehr als 10 °C) wandernde Moorfrösche manchmal bereits im Februar festgestellt (Zange, 1997), der Großteil der Tiere findet sich jedoch erst im März am Laichgewässer ein. Hinzukommen eine Sommerwanderung und eine Wanderung ins Winterquartier Ende Oktober/Anfang November. Bis zu diesem Zeitpunkt können im Frühherbst auch tagsüber häufig rufende Männchen (Herbstrufer) gehört werden (Bast&Wachlin, 2010). Das heißt bis zu drei Mal im Jahr kommt es zu einer Amphibienwanderung. Der Wechsel der Habitate ist bei den poikilothermen (wechselwarmen) Tieren zum einen erforderlich, um ungünstige Witterungsbedingungen (Kälte im Winter, Trockenheit im Sommer) unbeschadet zu überstehen und zum anderen zur Nahrungssuche und der Erschließung neuer Fortpflanzungshabitate.		

Wandernde Amphibien				
Anhang IV-Art	Anspruch an das Laichhabitat	Anspruch an den Sommerlebensraum	Anspruch an das Winterquartier	max. Wanderdistanz
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	intensiv besonnte und vegetationsreiche Gewässer	wärmebegünstigte, reich strukturierte Biotope (Uferzonen, Waldränder, Hecken, Staudengebüsche)	in Laubmischwäldern, Feldgehölzen und Saumgesellschaften	bis 500m, größere Distanzen nur zur Erschließung neuer Habitate
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	sonnenexponierte/halbschattige Gewässer mit submerser Vegetation	Präferenz für Grabenränder und Ufervegetation	Überwintert in lockerem Substrat eingegraben	Jungtiere: 1000m Adulte: 500m
Kleiner Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>)	in MV werden moorige und sumpfige Wiesen- und Waldweiher bevorzugt	Schlammige Uferstellen oder Seggenbulte in Nachbarschaft zu den Laichgewässern	unterirdische Verstecke an Land	i.d.R. 200 - 500m, max. 15km
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	eutrophe, ganzjährig wasserführende Gewässer mit ausgeprägter Vertikalstruktur der Vegetation	offene Lebensräume mit lockeren Böden, auch intensiv genutztes Grünland	eingegraben in frostsicheren Tiefen, überwintern auch in Kellern, Bunkern oder Höhlen	500-800m
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	flache, sich schnell erwärmende, kleinere, vegetationsfreie/-arme Wasserstellen	offene und zumeist vegetationsarme Pionierstandorte	frostfreie, grabbare Böden, Mäusegänge oder Spalten	i.d.R. 200m, 3 - 5km (hohes Ausbreitungspotential)
Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)	besonnte und vegetationsreiche Gewässer (z.B. Dorfteiche)	offene, trockenen Offenlandhabitate mit grabfähigem Boden und fehlender/lückiger Vegetation	eingegraben in frostsicheren Tiefen, überwintern auch in Kellern, Bunkern oder Höhlen	id.R. nur wenige Meter, 8 - 10km (hohes Migrationspotential bei Habitatverschlechterung)

2.2 Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern
Bis auf den Springfrosch (isolierte Vorkommen auf Rügen und dem Darß) sind alle Ranoidea (Froschartige) sowie der Laubfrosch flächendeckend in allen Naturräumen Mecklenburg-Vorpommerns vertreten. Bufonidae (Krötenartige) meiden große Waldlandschaften und sind eher Steppenarten.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum
☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich
 Zumindest während der Amphibienwanderung nicht auszuschließen.

2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustands
 Erhaltungszustand ☐ A ☐ B ☐ C

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

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG)
 Wird das Verletzungs- und Tötungsrisiko für Tiere relevant erhöht? ☒ ja ☐ nein
 Eine Tötung von wandernden Amphibien ist während der Bauphase aus gutachterlicher Sicht nicht komplett auszuschließen. Der fertiggestellte Solarpark indes wird wandernden Amphibien durch die Solarmodule Schatten und Schutz vor Beutegreifern bieten.
 Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Wandernde Amphibien

AW-VM 1: Um einer Tötung von potentiell wandernden Amphibien in der Bauphase wirksam zu begegnen, wird eine Bauzeitenregelung festgesetzt. Deshalb sollten Bauarbeiten außerhalb der Wanderperioden (November bis Januar) ausgeführt werden. Sind Bauarbeiten in der Wanderperiode der Amphibien notwendig, so ist das Aufstellen eines Amphibienschutzzauns unerlässlich. Dieser ist um die Baufelder anzulegen und täglich auf Amphibien abzusuchen. Dies ist durch qualifiziertes Fachpersonal zu leisten. Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

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

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

Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? ☒ ja ☐ nein

Sind Vermeidungs-/ funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

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

3.3 Störungstatbestand (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? ☐ ja ☒ nein

Eine Störung einzelner Individuen im lokalen Verbreitungsgebiet der Art kann aus gutachterlicher Sicht nicht komplett ausgeschlossen werden. Die Bauarbeiten finden allerdings in weiter Entfernung zu den Feuchtbiotopen statt. Es gilt zu berücksichtigen, dass eine Störung während der Fortpflanzung in den bestehenden Laichgewässern nicht stattfindet. Während der Amphibienwanderung im Frühjahr und Herbst kann es potentiell zu einer Störung kommen. Dieser wird mit **AW-VM 1** wirksam begegnet.

Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahme erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Es gilt **AW-VM 1**.

Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit).

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

Erhaltungszustand der Art in Mecklenburg-Vorpommern

☐ günstig ☐ unzureichend ☐ schlecht ☐ unbekannt

Wahrung des Erhaltungszustands

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustands der Population

☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen ungünstigen Erhaltungszustands der Population

☐ kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustands sind erforderlich

Auflisten der Maßnahmen mit Angaben zum Monitoring / Risikomanagement, Begründung nicht nötig

Wandernde Amphibien

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

Keine Alternative notwendig, keine geprüft

4.2 Europäische Vogelarten nach VSchRL

Die Brutvögel wurden nicht nur auf den Ackerflächen, dem Plangebiet, erfasst, sondern auch in den angrenzenden, umliegenden Strukturen (Siedlung, Gewässer, Brachfläche). Dadurch wurden auch Hecken- und Gewässerstrukturen als Avifauna-Habitate erfasst. Durch diese unterschiedlichen Strukturen waren unterschiedliche Gilden (Kraut-, Gebüsch- und Baumbrüter, Höhlen- und Halbhöhlenbrüter, Schilf- sowie Bodenbrüter) zu erfassen.

Die Nester vieler Kraut-, Gebüsch- und Baumbrüter sind meist sehr versteckt platziert. Dazu weisen die Eier häufig – ähnlich wie bei Bodenbrütern – eine Tarnfärbung auf. Die Nester der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter werden nur einmal genutzt, dann aus hygienischen Gründen im nächsten Jahr nicht wieder aufgesucht. Erst nach 2 bis 3 Jahren werden zuvor genutzte Höhlen (Neststandorte) wieder aufgesucht (Berthold, 2017; Bezzel, 1993). Die meisten dieser Arten sind Nesthocker und verlassen sich dabei auf ihre Höhlung als sicheren Standort. Die Nester vieler bodenbrütender Arten sind meist sehr versteckt platziert. Dazu wiesen die Eier häufig eine Tarnfärbung auf. Die meisten dieser Arten sind Nesthocker und verlassen sich dabei auf ihre Tarnung.

4.2.1 Methodik Brutvogelkartierung

Die Brutvogelkartierung fand im Jahr 2022 in einem 200 m Untersuchungsradius um das Plangebiet statt. Als Brutvögel eines Gebietes werden Arten bezeichnet, die sehr wahrscheinlich innerhalb dieses Gebietes brüten. Gekennzeichnet werden diese Arten als geschätzter Reviermittelpunkt mit Brutverdacht durch einen farbigen Punkt (s. Karte 1 des Anhangs). Denn den eigentlichen Brutplatz ist aufgrund seiner Tarnung selten direkt festzustellen. Zudem weisen alle Arten ein Home Range von mehreren Quadratmetern auf und nähern sich ihrem Brutplatz aus Schutz vor Prädatoren heimlich. Als nachgewiesen gelten die Arten, die mehrmals registriert wurden und eine Revierabgrenzung nach den allgemeinen Methoden (nämlich mind. 2-3 Beobachtungen) möglich war (Flade, 1994; Südbeck et al., 2005). Generell erfasst man nur ein lokales Vorkommen, niemals eine Population der jeweiligen Art. Populationen einer Art umfassen viel größere geografische Räume als den Untersuchungsraum und werden i. d. R. niemals durch eine flächige Kartierung eines spezifischen Raumes erfasst (vgl. Mauersberger, 1984).

Die Brutvögel wurden an acht Erfassungstagen zwischen März und Juni 2022 erfasst. Die Begehungen erfolgten möglichst unter günstigen Wetterbedingungen: Tage ohne Sturm, wenig Regen. Etwas Wind oder etwas Regen galten als noch günstige Erfassungstage (s. Tabelle 2).

So ließen sich die artspezifischen Rufe und Beobachtungen lokalisieren und in entsprechende Arbeitstechnik eintragen. Als Arbeitstechnik für die Verwaltung der erhobenen Daten kam im Feld ein Fieldbook FZ-G1 von Panasonic mit mobiler GPS-Steuerung auf GIS-basierender ESRI-Technologie zum Einsatz. Gemäß dieser Methode können Beobachtungen potentiell revieranzeigender Brutvögel ortsgenau digital verortet werden. Bei der nächsten Begehung kann damit überprüft werden, ob die revieranzeigende Art unmittelbar am dem bereits vorher eingetragenen Ort wieder revieranzeigend ist oder ob ein neuer revieranzeigender Punkt digital verortet werden muss.

Mit dieser Methode entstehen dann keine sogenannten „Papierreviere“ wie nach Südbeck et al. (2005), sondern „Digitalreviere“, die durch die GPS-Technik zudem sehr ortsgenau platziert sind. Durch die händische Markierung auf einer analogen Papierkarte kommt es nicht selten zu ungenauen Standortmarkierungen. Das Ergebnis ist bei beiden Verfahren nicht der konkrete Brutplatz, sondern ein Brutrevier. In der endgefertigten Brutvogelkarte sind die Mittelpunkte der potentiell ermittelten Reviere mit Revieranzahl der jeweiligen Art illustriert.

Tabelle 4 Witterungstabelle Brutvogelkartierung 2022 (Dämmerungsbegehung grau hinterlegt)

ID.	Datum	Uhrzeit	Wetter	Temperatur [°C]	Untersuchung
1	15.03.22	6:30 - 8:00	bedeckt, schwacher Wind aus West	6 - 8	Brutvögel
2	12.04.22	6.00 - 7.30	sonnig, Reif vom Nachtfrost, kein Wind	0 - 2	Brutvögel
3	04.05.22	6:00 - 7:30	sonnig, einzelne Schleierwolken, trocken, kein Wind	5 - 6	Brutvögel
4	11.05.22	21:00 - 22:30	heiter, trocken, kein Wind	19 - 15	Brutvögel
5	24.05.22	5:00 - 6:30	bedeckt, trocken, kurz vor Ende leichter Niederschlag, kein Wind	15	Brutvögel
6	03.06.22	4:30 - 6:00	klar - sonnig, kein Wind	7 - 9	Brutvögel
7	09.06.22	21:30 - 23:00	heiter - klar, kein Wind	18 - 16	Brutvögel
8	27.06.22	5:00 - 6:30	anfangs nebelig, später heiter, kein Wind	18 - 20	Brutvögel

4.2.2 Ergebnis

Im Untersuchungszeitraum in 2022 konnten im Untersuchungsraum insgesamt 16 Brutvogelarten erfasst werden (siehe Tabelle 5 und Karte 1 im Anhang). In der Anlage werden die ermittelten Brutvogelreviere als Punktangaben (Reviermittelpunkt) im Maßstab 1:10.000 kartographisch illustriert. Eine Häufung der Brutreviere ist in den Gehölzen rund um das Plangebiet festzustellen. Direkt auf dem Plangebiet brüteten auf dem in 2022 überwiegend intensiv als Getreide- und Rapsacker

genutzten Flächen kaum Brutvögel. Innerhalb der Planfläche wurden sechs Brutpaare der Feldlerche festgestellt. Nur außerhalb der Planfläche konnten zwei Braunkehlchen auf der nördlich angrenzenden Brachfläche kartiert werden. Beide Arten gelten in Mecklenburg-Vorpommern als landesweit gefährdet. Weiterhin wurden innerhalb der Planfläche 4 Brutpaare der Goldammer und 1 Brutpaar der Rohrammer beobachtet. Der Rohrammer kam hierbei an einem Soll und die Goldammer überwiegend an Randstrukturen vor. Beide Arten stehen auf der Vorwarnliste, d.h. sie sind aktuell noch nicht gefährdet, können aber in naher Zukunft gefährdet sein. Baum- und Gebüschbrüter wurden außerhalb der Planfläche, aber auch vereinzelt innerhalb der Planfläche festgestellt. Alle gesetzlich geschützten Gehölzbestände bleiben mit einem 8 m breiten Pufferstreifen erhalten.

Tabelle 5 **Ergebnistabelle der Brutvogelkartierung in 2022**

Art-kürzel	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Anzahl der Brutreviere		Gilden-zugehörig-keit	Gefährdungs- und Schutzstatus				
			innerhalb Plan-fläche	außerhalb Plan-fläche		RL D (2021)	RL MV (2014)	VS - RL Anh. I	BAV	BNat-SchG
A	<i>Turdus merula</i>	Amsel	0	2	Ba, Bu	*	*			
Ba	<i>Motocilla alba</i>	Bachstelze	0	1	N, H, B	*	*			
Bk	<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	0	2	B	2	3			
Fl	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	6	0	B	3	3			
G	<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	4	1	Bu	*	V			
He	<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	0	1	Bu	*	*			
Kg	<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	0	2	Bu	*	*			
Ku	<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	1	0	Brutparasit	3	*			
Mg	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	2	1	Bu	*	*			
R	<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	0	2	Ba, Bu	*	*			
Ro	<i>Emberiza schoeniculus</i>	Rohrammer	1	0	Sc	*	V			
Rt	<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	0	1	Ba, N	*	*			
Sti	<i>Carduelis carduelis</i>	Stiglitz	1	0	Ba	*	*			
Su	<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	0	1	B, Sc	*	*			
Z	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	0	1	N	*	*			
Zi	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	0	2	Ba	*	*			

Gilde B=Boden-, Ba=Baum-, Bu=Busch-, Gb=Gebäude-, Ho=Horst-, Sc=Schilf-, N=Nischen-, H=Höhlen-, K=Koloniebrüter

Arten der Rote Liste MV ab Kategorie 3 - Gefährdet

Streng geschützte Art oder Art der europäischen Vogelschutzrichtlinie

RL D Gefährdungsstatus in Deutschland

1 – Vom Aussterben bedroht, 2 – Stark gefährdet, 3 – Gefährdet, V – Vorwarnliste, R – extrem selten

RL MV Gefährdungsstatus in Mecklenburg-Vorpommern

0 – Ausgestorben oder Verschollen, 1 – Vom Aussterben bedroht, 2 – Stark gefährdet, 3 – Gefährdet,

V – Vorwarnliste

Alle übrigen erfassten Arten sind typische Vogelarten der Säume aus Hecken, Vorwald und Waldrändern. Sie sind in ganz Deutschland wie auch in Mecklenburg-Vorpommern ungefährdet und lediglich besonders geschützt nach BNatSchG.

4.2.2.1 Bodenbrüter

Bodenbrüter		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang II-Art ☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart ☒ streng geschützte Art	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat. ☐ RL MV, Kat.	Regionaler Erhaltungszustand ☐ günstig / hervorragend ☐ ungünstig / unzureichend ☐ ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen Als Bodenbrüter werden in der Ornithologie Vogelarten bezeichnet, die ihre Nester am Erdboden anlegen. Die Nester vieler bodenbrütenden Arten sind meist sehr versteckt platziert. Dazu weisen die Eier häufig eine Tarnfärbung auf. Bodenbrüter stellen keine systematische Einheit (Taxon) dar, sondern sind in vielen systematisch nicht näher miteinander verwandten Vogeltaxa zu finden, nutzen aber ähnliche Ressourcen: nämlich den Boden als Nistplatz. Zu den Bodenbrütern zählen zahlreiche Hühnervögel, die meisten Limikolen (Ausnahme: Waldwasserläufer, der in alten Amsel-, Sing- oder Wachholderdrosselnestern brütet) und unter den Singvögeln die Lerchen, Rotkehlchen, Pieper und unter den Greifvögeln beispielsweise die Weihen. Die meisten dieser Arten sind Nesthocker und verlassen sich dabei auf ihre Tarnung. Außer dem Boden als Neststandort werden auch Kräuter, Gebüsche oder gar Bäume als Lebensraum für die Nahrungssuche genutzt. Das Home Range (der Aktionsradius einer Vogelart) erstreckt sich i.d.R. über mehrere Kilometer, selbst bei den Singvögeln (Bairlein, 1996; Banse & Bezzel, 1984). Gerade die Kulturlandschaft hat vielen Bodenbrütern einen Lebensraum geboten, weshalb wir in Deutschland heute eine ziemlich hohe Zahl von Vogelarten haben (Bezzel, 1982; Mayr, 1926). Gefahren für die Bodenbrüter gehen hauptsächlich von der Landwirtschaft des 21. Jahrhunderts aus und nicht bis kaum von Bauaktivitäten, vielmehr fördert gerade die anthropogene Siedlungskultur viele Bodenbrüter (Reichholf, 1995; Reichholf, 2006). Keine dieser Arten ist als besonders lärm- und damit bauempfindlich gegenüber Siedlungslärm – wozu auch Baulärm zu zählen ist – einzustufen. Ansonsten würden sämtliche Vogelarten mittlerweile nicht vielmehr in Städten (das sowohl in Artenzahl als auch in Individuenzahl) vorkommen (Reichholf, 2011b). Selbst zahlreiche Vogelarten der Roten Listen kommen mittlerweile in Siedlungsnähe (damit logischerweise in der Nähe von etwaigen Baustellen) vor und gehen umgekehrt in der offenen Landschaft zurück (Reichholf, 2011b). Die Gefährdung von sämtlichen bodenbrütenden Vogelarten geht nicht von einer punktuellen Bauaktivität aus, sondern im gesamten Mitteleuropa von der flächigen Landwirtschaft (Berthold, 2003; Kinzelbach, 1995; Kinzelbach, 2001; Reichholf, 2011a).		
2.2 Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern <u>Deutschland:</u> Die meisten Arten aus dieser Gilde treten in ihrem Vorkommensgebiet in Deutschland recht häufig auf (Flade, 1994). Nur die Greifvögel (Weihen) sind deutlich seltener und teilweise als gefährdet einzustufen (Schwarz & Flade, 2000; Südbeck et al., 2007; Witt et al., 2008). Das Braunkehlchen besiedelt noch flächendeckend das Norddeutsche Tiefland, vor allem der Osten. Auch in den Hochlagen der Mittelgebirge halten sich noch die Bestände des Braunkehlchens. Im übrigen Deutschland kommt es nur noch lückenhaft vor. Braunkehlchen sind in Deutschland stark gefährdet. Die Bestände der Heidelerche sind seit Beginn des 20. JH rückläufig. Zu lokalen Bestandszunahmen kam es dagegen auf Kahlschlägen, Windwurf- und Waldbrandflächen, auf nährstoffarmen		

Bodenbrüter

Ackerbrachen und auf entbuschten und wiederbeweideten Schafweidenflächen sowie Truppenübungsflächen in trockenen, sandigen Gebieten (Bauer et al., 2005; Kieckbusch & Romahn, 2000). Die Heidelerche steht auf der Vorwarnliste, da allgemein ihre Lebensräume in Mitteleuropa aufgrund verschiedener Faktoren bedroht sind.

Mecklenburg-Vorpommern:

Das Braunkehlchen und die Heidelerche haben in MV noch stabile Bestände (Vökler, 2014). Das Braunkehlchen wird allerdings in der Kategorie 3 der Roten Liste MV aufgeführt (Vökler et al., 2014).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Entsprechend der faunistischen Kartierung aus 2022 konnten innerhalb des Geltungsbereiches die Feldlerche (*Alauda arvensis*) als reiner Bodenbrüter festgestellt werden. Das Braunkehlchen wurde nur außerhalb des Geltungsbereiches in der nördlich angrenzenden Brachfläche nachgewiesen.

2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustands

Erhaltungszustand ☐ A ☐ B ☐ C

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

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

Wird das Verletzungs- und Tötungsrisiko für Tiere relevant erhöht? ☒ ja ☐ nein

Brutzeiten von Bodenbrütern erstrecken sich von Anfang März bis Ende August. Alle außerhalb dieser Zeit stattfindenden Bauaktivitäten führen nicht zu einem erhöhten Risiko von Verletzungen und Tötungen. Wenn Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit starten und kontinuierlich fortgeführt werden, werden sich bei laufenden Aktivitäten keine Bodenbrüter unmittelbar auf dem Baufeld einfinden. Bodenbrüter, die zuvor in diesen Bereichen brüteten, werden sich in dem jeweiligen Jahr ein neues Nest neben diesen Bereichen errichten, zumal die Arten jedes Jahr neue Nester bauen. Die Home range zur Nahrungssuche kann sich hingegen bis auf die Baustrasse erstrecken, weil keine dieser Arten besonders empfindlich gegenüber bewegenden Fahrzeugen oder bewegenden Menschen ist, sondern vielmehr die vegetationsfreien bzw. vegetationsarmen Baustrassenbereiche zur Nahrungssuche nutzen werden.

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

BV-VM 1: Das Baufeld muss außerhalb der Brutzeit (01.09 bis 28./29.02) vorbereitet werden. Sollte die Baumaßnahmen bis in den März dauern, sind die Bauarbeiten ohne Unterbrechung fortzuführen, um ein Ansiedeln von Brutvögeln im Baubereich zu vermeiden. Wird das Arbeiten nur in der Brutzeit (März bis Ende August) möglich, ist eine rechtzeitige Vergrämung vor Brutbeginn zu gewährleisten.

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

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

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

Fortpflanzungsstätten sind nachgewiesen worden. Da Bauarbeiten und Mähtätigkeiten (BV-VM 1) außerhalb der Brutzeiten stattfinden, werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt, zerstört oder in ihrer Funktion beeinträchtigt. Allerdings kann bei zu engen Modulabständen anlagebedingt insbesondere im Grünland der östlichen Teilfläche Brutplätze der Feldlerche verloren gehen.

Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? ☒ ja ☐ nein

Sind Vermeidungs-/ funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

BV-VM 2: Zwischen den Modulen muss ein mindestens 2,5 m breiter in der Vegetationsperiode voll besonnener Streifen erhalten bleiben (Peschel & Peschel, 2023). Die Modulzwischenflächen werden extensiv

Bodenbrüter	
gepflegt. Eine Mahd ist nach dem 31.07. eines jeden Jahres zulässig. Die Flächen um die Wechselrichter können konstant kurzgehalten werden. Das Mahdgut ist abzutransportieren um ein Aushagern des Standorts zu erreichen. Die Mahd ist so auszuführen, dass Kleinsäuger und Amphibien flüchten können (Teilflächen von innen nach außen). Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein	
3.3 Störungstatbestand (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? ☐ ja ☒ nein Eine Überwinterung von Bodenbrütern im Gebiet findet nicht statt. Da die Bauarbeiten und Mähtätigkeiten (BV-VM 1) komplett oder zum größten Teil außerhalb der Brutzeiten stattfinden und temporär sind, kommt es zu keiner erheblichen Störung. Bei Beachtung von BV-VM 2. Die PVA stellt einen störungsarmen Raum mit ganzjähriger Vegetationsdecke dar. Die Kulissenwirkung von Solaranlagen ruft keine Veränderung im Verhalten von ansässigen Vögeln hervor (Herden et al., 2009; Lieder & Lumpe, 2012). Die Feldlerche bspw. konnte innerhalb von Solarparks mit einem 2,5 m breiten besonnten Streifen und ausreichenden Modulabständen (mindestens 4 Meter) als Brutvogel nachgewiesen werden (Peschel & Peschel, 2023). Das Vorhandensein der PVA führt somit zu keiner Störung. Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein.	
3.4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

4.2.2.2 Baum- und Buschbrüter

Baum- und Buschbrüter		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang II-Art ☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart ☐ streng geschützte Art	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat. ☐ RL MV, Kat.	Regionaler Erhaltungszustand M-V ☐ günstig / hervorragend ☐ ungünstig / unzureichend ☐ ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen Als Baum- und Buschbrüter werden in der Ornithologie Vogelarten bezeichnet, die ihre Nester in der Vegetation von Kräutern, Gebüsch oder Bäumen anlegen. Die Nester vieler dieser Arten sind meist sehr versteckt platziert. Dazu weisen die Eier häufig – ähnlich wie bei den Bodenbrütern – eine Tarnfärbung auf. Die meisten Vogelarten Deutschlands und selbst in Gesamteuropa zählen zu dieser ökologischen Gilde (Bairlein, 1996; Gaston & Blackburn, 2003). Außer dem Boden als Neststandort werden auch Kräuter, Gebüsch oder gar Bäume als Lebensraum für die Nahrungssuche genutzt. Das Home Range (der Aktionsradius einer Vogelart)		

Baum- und Buschbrüter

erstreckt sich i.d.R. über mehrere Kilometer, selbst bei diesen Singvögeln (Bairlein, 1996; Banse & Bezzel, 1984). Gerade die Kulturlandschaft hat auch für viele Kraut-, Gebüsch- und Baumbrüter hervorragende Lebensräume hervorgebracht, weshalb wir in Deutschland heute eine ziemlich hohe Zahl von Vogelarten haben (Bezzel, 1982; Mayr, 1926; Sudhaus et al., 2000). Gefahren für diese Gilde gehen hauptsächlich von der Landwirtschaft des 21. Jahrhunderts aus. Siedlungsstrukturen mit allen seinen Elementen fördern viele dieser Vogelarten (Reichholf, 1995; Reichholf, 2006; Reichholf, 2011b).

Die meisten Arten dieser Gilde gelten als nicht besonders lärmempfindlich. Die Fluchtdistanzen gegenüber sich frei bewegend Personen liegen bei den meisten Kleinvogelarten bei <10 - 20 m Flade, 1994. Für die meisten Arten liegen artspezifische Effektdistanzen vor, diese liegen bei 100 m (Amsel, Buchfink, Goldammer, Zaunkönig), bei 200 m (Mönchsgrasmücke) oder sogar bei 300 m (Kuckuck).

2.2 Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern

Die meisten Arten aus dieser Gilde treten in ihrem Vorkommensgebiet in Deutschland recht häufig auf (Flade 1994). Häufig sind die Greifvögel (Horstbaumnutzer) deutlich seltener und teilweise als gefährdet einzustufen (Schwarz & Flade, 2000). Amsel, Buchfink und Mönchsgrasmücke gehören zu den häufigsten Arten in Mecklenburg-Vorpommern und haben z.T. deutlich zugenommen. Die Goldammer besiedelt offene und halboffene Lebensräume wie Feldränder, Heiden, Waldlichtungen, Obstwiesen, Weinberge oder Küsten mit einzelnen Sträuchern. Goldammern stehen in Deutschland und MV inzwischen auf der Vorwarnliste (Vökler et al., 2014) auch wenn sie einer der typischsten Vögel der Agrarlandschaft sind.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Entsprechend der faunistischen Kartierung aus 2022 wurden im UG Amsel (*Turdus merula*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Stiglitze (*Carduelis carduelis*), und Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) als Baum- und Buschbrüter festgestellt werden. Auch der Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*) kann entsprechend der besetzten Brutnische im UG hier dazugezählt werden.

2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustands

Erhaltungszustand ☐ A ☐ B ☐ C

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

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

Wird das Verletzungs- und Tötungsrisiko für Tiere relevant erhöht? ☒ ja ☐ nein

Die Bauarbeiten finden überwiegend außerhalb der Brutzeit statt oder beginnen vor der Brutzeit (BV-VM 1), so dass Arten dieser Gilde auf Gehölzbestände in der Nachbarschaft ausweichen können. Außerdem bleiben alle gesetzlich geschützten Biotop einschließlich Gehölzbiotop auf der Planfläche erhalten (ZAV).

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Es gilt **BV-VM 1**.

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

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

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

Nein, Baum- und Gebüschbrüter legen jedes Jahr ein neues Nest an. Zudem bleiben alle gesetzlich geschützten Biotop einschließlich der Gehölze wie Hecken und Feldgehölze innerhalb der Planfläche erhalten (ZAV).

Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? ☒ ja ☐ nein

Baum- und Buschbrüter	
Sind Vermeidungs-/ funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?	☐ ja ☒ nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐ ja ☒ nein
3.3 Störungstatbestand (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	☐ ja ☒ nein
Die während der Bauzeit befahrene Zufahrt kann für die Brutvögel eine Störung bedeuten. Es findet eine Störung bei der Lieferung der Baumaterialien statt, diese kann i.d.R. gleichgesetzt werden mit der Störung durch die momentan stattfindende landwirtschaftliche Nutzung des UG. Die Bautätigkeit im Plangebiet findet auf bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen statt, die einen Abstand zu den Gehölzen einhält. Daher ist ein störender Einfluss auf die Brutreviere in den Gehölzen nicht zu erkennen. Zudem bestehen in der Umgebung genügend Ausweichmöglichkeiten, sodass eine kurzzeitige Störung nicht zur erheblichen Verschlechterung des Zustandes der Individuen beiträgt.	
Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?	☐ ja ☒ nein
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahme erforderlich?	☐ ja ☒ nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein	☐ ja ☒ nein
3.4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG	
☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)	
☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

4.2.2.3 Schilf- und Röhrichtbrüter

Gilde der Schilf- und Röhricht-Brüter		
1. Schutz- und Gefährdungstatus		
☐ FFH-Anhang II-Art Rote Liste-Status mit Angabe	Regionaler Erhaltungszustand	
☐ FFH-Anhang IV-Art ☐ RL D, Kat.	☒ günstig / hervorragend	
☒ europäische Vogelart ☐ RL MV, Kat.	☐ ungünstig / unzureichend	
☐ streng geschützte Art	☐ unbekannt	
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Als Schilf- und Röhrichtbrüter werden in der Ornithologie Vogelarten bezeichnet, die ihre Nester in der Vegetation von Schilf- oder Röhrichtzonen anlegen. Die Nester vieler dieser Arten sind meist sehr versteckt platziert. Dazu weisen die Eier häufig – ähnlich wie bei den Bodenbrütern - eine Tarnfärbung auf. Schilf- und Röhrichtbrüter stellen keine systematische Einheit (Taxon) dar, sondern sind in vielen systematisch nicht näher miteinander verwandten Vogeltaxa zu finden, nutzen aber ähnliche Ressourcen: nämlich die Vegetation des Schilf- und Röhrichtgürtels als Nistplatz. Nahe am Boden oder in den Halmen bauen verschiedene Rohrsänger-Arten und die Rohrammer ihre Nester. Durch weitgehend artspezifische Habitatwahl ist das sympatrische Vorkommen der mitteleuropäischen Rohrsänger-Arten möglich. Sie siedeln entlang eines Gradienten abnehmender Vegetationshöhe und zunehmender Trockenheit. Zur Nahrungssuche am Boden, in Röhricht- und Schilfflächen, an Gewässerrändern, grasbewachsenen Sümpfen mit eingestreuten Büschen werden im Herbst auch abgeerntete Felder genutzt. Das Home Range (der Aktionsradius einer Vogelart) erstreckt sich i.d.R. über mehrere Quadratmeter bis Quadratkilometer,		

Gilde der Schilf- und Röhricht-Brüter

selbst bei den Singvögeln, was sich aus der Qualität des Gesamtlebensraumes und damit der Verfügbarkeit von Nahrung ergibt (Bairlein, 1996; Banse & Bezzel, 1984). Gerade die deutsche Kulturlandschaft hat für viele Kraut-, Gebüsch- und Röhrichtbrüter hervorragende Lebensräume hervorgebracht, weshalb wir in Deutschland heute eine ziemlich hohe Zahl von Vogelarten dieser Gilde vorweisen können (Bezzel, 1982; Mayr, 1926; Sudhaus et al., 2000). Gefahren für diese Gilde gehen hauptsächlich von der Landwirtschaft des 21. Jahrhunderts aus und nicht bis kaum von Bauaktivitäten, vielmehr fördert gerade die anthropogene Siedlungskultur viele Vogelarten (Reichholf, 1995; Reichholf, 2006, Reichholf 2011). Außerdem fördert die neuzeitige Revitalisierungstendenz von verschiedenen Ökosystemeinheiten diese Vogelarten – meist als Folgeerscheinung von einer Förderung anderer Tiergruppen, die den Vogelarten dann später als Nahrung dienen.

2.2 Verbreitung in Deutschland/Mecklenburg- Vorpommern

Die meisten Arten aus dieser Gilde treten in ihrem Vorkommensgebiet in Deutschland recht häufig auf (Flade 1994). Aus der aktuellen Roten Liste der Vögel MV sind bis auf Rohrammer, die in die Vorwarnliste aufgenommen wurde, keine gefährdeten Arten nachgewiesen. Horste (z.B. von der Rohrweihe) wurden nicht gefunden. Betroffenheiten gegenüber horstbewohnenden Arten entstehen demnach grundsätzlich nicht.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Es wurden von dieser Gilde die Arten Rohrammer (*Emberiza schoeniculus*) und Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*) nachgewiesen.

2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustands

Erhaltungszustand ☐ A ☐ B ☐ C

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

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

Wird das Verletzungs- und Tötungsrisiko für Tiere relevant erhöht?

☐ ja ☒ nein

Nein, beide Arten wurde mit je einem Brutrevier in der Planfläche festgestellt. Der Rohrammer wurde im Bereich eines geschützten Solls verortet, während der Sumpfrohrsänger am Rand des Feldweges vorkam. In der Planfläche kommen Röhrichtbestände nur kleinflächig an gesetzlich geschützten Kleingewässern vor. Diese bleiben auch erhalten. Bei Beachtung von **BV-VM 1** wird das Verletzungs- und Tötungsrisiko nicht erhöht.

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein

☐ ja ☒ nein.

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

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt, zerstört oder in ihrer Funktion beeinträchtigt?

☐ ja ☒ nein

Nein, die kleinen vorhandenen Röhrichtbestände an gesetzlich geschützten Kleingewässern bleiben erhalten. Außerdem kann der gesamte Solarpark als Nahrungshabitat aufgrund der großen Modulabständen genutzt werden (**BV-VM 2**).

Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?

☒ ja ☐ nein

Sind Vermeidungs-/ funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?

☐ ja ☒ nein

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

☐ ja ☒ nein

Gilde der Schilf- und Röhricht-Brüter

3.3 Störungstatbestand (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

☐ ja ☒ nein

Bei Beachtung von **BV-VM 1.**

Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?

☐ ja ☒ nein

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahme erforderlich?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein

☐ ja ☒ nein.

3.5 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hier)

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

Erhaltungszustand der Art in Mecklenburg-Vorpommern

☐ günstig ☐ unzureichend ☐ schlecht ☐ unbekannt

Wahrung des Erhaltungszustands

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustands der Population

☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen ungünstigen Erhaltungszustands der Population

☐ kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustands sind erforderlich

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

5 Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Nachfolgend werden die im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung festgelegten Vermeidungs-Maßnahmen nochmals zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 6 Übersicht über ausgewiesene Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahme	AW-VM 1
Verbotstatbestand	Fang, Verletzung, Tötung
betroffene Art	wandernde Amphibienarten
Kurzbeschreibung	Bauzeitenregelung und ökologische Bauüberwachung: Um einer Tötung von potentiell wandernden Amphibien in der Bauphase wirksam zu begegnen, wird eine Bauzeitenregelung festgesetzt. Deshalb sollten Bauarbeiten außerhalb der Wanderperioden (November bis Januar) ausgeführt werden. Sind Bauarbeiten in der Wanderperiode der Amphibien notwendig, so ist das Aufstellen eines Amphibienschutzzauns unerlässlich. Dieser ist um die Baufelder anzulegen und täglich auf Amphibien abzusuchen. Dies ist durch qualifiziertes Fachpersonal zu leisten.
Maßnahme	BV-VM 1
Verbotstatbestand	Fang, Verletzung, Tötung
betroffene Art	Brutvögel, insb. Bodenbrüter
Kurzbeschreibung	Bauzeitenregelung und ökologische Bauüberwachung: Das Baufeld muss außerhalb der Brutzeit (01.09 bis 28./29.02) vorbereitet werden. Sollte die Baumaßnahmen bis in den März dauern, sind die Bauarbeiten ohne Unterbrechung fortzuführen, um ein Ansiedeln von Brutvögeln im Baubereich zu vermeiden. Wird das Arbeiten nur in der Brutzeit (März bis Ende August) möglich, ist eine rechtzeitige Vergrämung vor Brutbeginn zu gewährleisten.
Maßnahme	BV-VM 2
Verbotstatbestand	Entnahme, Schädigung, Zerstörung ... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
betroffene Art	Bodenbrüter und Arten anderer Gilden als Nahrungshabitat
Kurzbeschreibung	Erhalt von Brutplätzen und Nahrungsflächen: Zwischen den Modulen muss ein mindestens 2,5 m breiter in der Vegetationsperiode voll besonnener Streifen erhalten bleiben (Peschel & Peschel, 2023). Die Modulzwischenflächen werden extensiv gepflegt. Eine Mahd ist nach dem 31.07. eines jeden Jahres zulässig. Die Flächen um die Wechselrichter können konstant kurzgehalten werden. Das Mahdgut ist abzutransportieren um ein Aushagern des Standorts zu erreichen. Die Mahd ist so auszuführen, dass Kleinsäuger und Amphibien flüchten können (Teilflächen von innen nach außen).

Als Förderung der Arten werden folgende zusätzliche Maßnahmen empfohlen:

- kein Pestizideinsatz, um den Aufbau einer Insektenpopulation auf der gesamten Fläche zu ermöglichen
- stehen lassen von Teilen der Vegetation über den Winter, um den Aufbau einer stabilen Insektenpopulation zu begünstigen
- Entfernung der Vegetation erst ab einer Höhe von mindestens rund 10 cm

- Pflegeregime: durch mosaikartige und kleinräumige Pflege Förderung von verschiedenen Sukzessionsstadien, die zu insektenreichen Staudenfluren und Offenflächen führen

Von den fördernden Maßnahmen, besonders denen die eine stabile Insektenpopulation begünstigen, wirken sich ebenfalls auch fördernd auf die Brutvögel aus. Denn eine stabile Insektenpopulation garantiert eine fundierte Nahrungsquelle für die Aufzucht der Küken.

Grundsätzlich gelten weitere Regeln:

1. Die Ausführarbeiten sind so zu tätigen, dass möglichst wenig vorhandene Strukturen verloren gehen.
2. Die Baufahrzeuge haben langsam auf der Zufahrt zu fahren, um eventuell sich auf dem Boden befindenden Tieren eine Fluchtmöglichkeit zu geben.
3. Eine DIN-gerechte Lagerung von wasser- und bodengefährdenden Stoffen sowie die Betankung der Baufahrzeuge nach Umweltrechnormen werden vorausgesetzt.

6 Zusammenfassung des AFB

Im Rahmen der hier durchgeführten artenschutzrechtlichen Betrachtung nach §44 BNatSchG wurden Arten berücksichtigt, die im Vorhabenraum erfasst wurden oder potentiell vorkommen könnten.

Nach der Relevanzanalyse wurden Amphibien und Brutvögel in Form von Brutgilden steckbrieflich mit Ausweisung von Vermeidungsmaßnahmen behandelt.

Vermeidungsmaßnahmen wurden vorgeschlagen, da es Betroffenheiten gegenüber den nachgewiesenen Arten zu vermeiden gilt.

In Bezug auf die Bestimmungen des Artenschutzes hat der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag ergeben, dass keine Habitate (Lebensräume) von streng geschützten Arten dauerhaft zerstört werden, die für diese Arten nicht ersetzbar wären. Die Home ranges und damit die Gesamtlebensräume bleiben grundsätzlich erhalten. Allein die Sicherung von Individuen muss durch verschiedene Maßnahmen gewährleistet werden.

Für keine der geprüften Arten sind unter Einbeziehung von potenziellen Vermeidungsmaßnahmen „Verbotstatbestände“ des § 44 BNatSchG erfüllt.

Eine Gefährdung der gesamten lokalen Population irgendeiner relevanten Artengruppe ist hier zweifelsfrei auszuschließen. Die ökologische Funktion aller vom Vorhaben potentiell betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten der FFH- und VSchRL wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt sein.

7 Literaturverzeichnis

- Bairlein, F., 1996. Ökologie der Vögel. Stuttgart.
- Banse, G., Bezzel, E., 1984. Artenzahl und Flächengröße am Beispiel der Brutvögel Mitteleuropas. *Journal für Ornithologie*, 125, 291-305.
- Bauer, H.-G., Bezzel, E., Fiedler, W., 2005. Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. Aula Verlag, Wiebelsheim.
- Berthold, P., 2003. Die Veränderung der Brutvogelfauna in zwei süddeutschen Dorfgemeindebereichen in den letzten fünf bzw. drei Jahrzehnten oder: verlorene Paradiese? *Journal für Ornithologie*, 144, 385-410.
- Berthold, P., 2017. Unsere Vögel. Warum wir sie brauchen und wie wir sie schützen können. Ullstein Verlag, Berlin.
- Bezzel, E., 1982. Vögel in der Kulturlandschaft. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart. pp. 350.
- Bezzel, E., 1993. Kompendium der Vögel Mitteleuropas - Singvögel. AULA-Verlag, Wiesbaden. pp. 766.
- Bundestag, 2022. Entwurf eines Gesetzes zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor, Berlin, pp. 255.
- BVerwG, 2010. Spezielle Artenschutzprüfung und Ausnahmezulassung gegenüber Tierarten nach § 42 Abs.1 BNatSchG. Beschluss vom 17. April 2010 - 9B5.10: 2-16.
- Flade, M., 1994. Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.
- Froelich & Sporbeck, 2010. Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, 56.
- Gaston, K.J., Blackburn, T.M., 2003. Dispersal and the interspecific abundance-occupancy relationship in British birds. *Global Ecology & Biogeography* 12, 373–379.
- Gellermann, M., Schreiber, M., 2007. Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Springer Verlag, Berlin. pp. 503.
- Herden, C., Rassmuss, J., Gharadjeghi, B., 2009. Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. Bundesamt für Naturschutz, Berlin.
- Kieckbusch, J., Romahn, K.S., 2000. Brutbestand, Bestandsentwicklung und Bruthabitate von Heidelerche und Ziegenmelker in Schleswig-Holstein. *Corax*, 18, 142-159.
- Kinzelbach, R., 1995. Der Mensch ist nicht der Feind der Natur. *Öko-Test*, 4, 24.
- Kinzelbach, R., 2001. Das Jahr 1492: Zeitwende für Flora und Fauna? *Rundgespräche der Kommission für Ökologie*, 22, 15-27.
- Lieder, K., Lumpe, J., 2012. Vögel im Solarpark – eine Chance für den Artenschutz? Auswertung einer Untersuchung im Solarpark Ronneburg „Süd I“.
- Mauersberger, G., 1984. Zur Anwendung des Terminus "Population". *Der Falke*, 31, 373-377.
- Mayr, E., 1926. Die Ausbreitung des Girlitz. *Journal für Ornithologie*, 74, 571-671.
- Peschel, T., Peschel, R., 2023. Photovoltaik und Biodiversität - Integration statt Segregation! *Naturschutz und Landschaftsplanung*, 55, 18-25.
- Reichholf, J.-H., 1995. Falsche Fronten - Warum ist es in Deutschland so schwierig mit dem Naturschutz? *Eulen Rundblick*, 42/43, 3-6.
- Reichholf, J.H., 2006. Die Zukunft der Arten. Neue ökologische Überraschungen. C.H. Beck Verlag, München. pp. 327.
- Reichholf, J.H., 2011a. Das Rätsel der grünen Rose und andere Überraschungen aus dem Leben der Pflanzen und Tiere. oekom Verlag, München.
- Reichholf, J.H., 2011b. Der Tanz um das goldene Kalb. Der Ökokolonialismus Europas. Verlag Klaus Wagenbach, Berlin. pp. 151.
- Schwarz, J., Flade, M., 2000. Ergebnisse des DDA-Monitoringprogramms – Teil I: Bestandsänderungen von Vogelarten der Siedlungen seit 1989. *Vogelwelt*, 121, 87-106.
- Südbeck, P. et al., 2005. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. *Radolfzell*.
- Südbeck, P. et al., 2007. Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 4. Fassung, 30. November 2007. *Berichte Vogelschutz*, 44, 23-81.

- Sudhaus, W., Peters, G., Balke, M., Manegold, A., Schubert, P., 2000. Die Fauna in Berlin und Umgebung – Veränderungen und Trends. Sitzungsberichte der Gesellschaft der Naturforschenden Freunde zu Berlin, 39, 75-87.
- Trautner, J., 1991. Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. Ökologie in Forschung und Anwendung, 51, 5-254.
- Trautner, J., Lambrecht, H., Mayer, J., Hermann, G., 2006. Das Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entfernung von Nestern europäischer Vogelarten nach § 42 BNatSchG und Artikel 5 Vogelschutzrichtlinie — fachliche Aspekte, Konsequenzen und Empfehlungen. Naturschutz in Recht und Praxis - online, 1, 1-20.
- Vökler, F., 2014. Zweiter Atlas der Brutvögel des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Kiebu-Druck, Greifswald.
- Vökler, F., Heinze, B., Sellin, D., Zimmermann, H., 2014. Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung.
- Wirth, H., 2022. Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland. Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme, Freiburg. pp. 99.
- Witt, K. et al., 2008. Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Ber. Vogelschutz, 34, 11-35.
- Ziegler, W., 2015. 2014 - Neue und seltene Käfer für den norddeutschen Raum. Virgo, Mitteilungsblatt des Entomologischen Vereins Mecklenburg, 18, 35-43.

Anlage 1

Karte Brutvogelkartierung 2022

Maßstab 1:10.000

