

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

zum

**vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 7
„Solarpark Langenhanshagen“
der Gemeinde Trinwillershagen,**

Vorentwurf

Bearbeitung: PLANUNG kompakt LANDSCHAFT
Dipl.-Ing. Enno Meier-Schomburg
freier Landschaftsarchitekt
Verdiring 6a
17033 Neubrandenburg
0395/363 10 245
E-Mail: landschaft@planung-kompakt.de



Bearbeiter: B. Sc. Friederike Schüller

Aufgestellt: 16.07.2020

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2	Rechtliche Grundlagen	4
1.2.1	Europarechtliche Vorgaben	4
1.2.2	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	5
1.2.3	Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V)	7
1.2.4	Relevante Gesetze, Normen und Richtlinien	8
1.3	Methodisches Vorgehen	8
1.4	Relevanzprüfung und Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	10
1.5	Untersuchungstiefe und Bestandserfassung, -darstellung und -bewertung.....	10
1.6	Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG	11
1.7	Prüfung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen	11
1.8	Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG.....	11
1.9	Vorschlag für kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes	12
1.10	Datengrundlagen.....	12
2.	Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen	12
2.1	Beschreibung des Vorhabens	12
2.1.1	Räumliche Lage und technische Daten.....	12
2.1.2	Darstellung der Potenziale des Naturraumes	15
2.1.3	Baubedingte Auswirkungen.....	22
2.1.4	Anlagenbedingte Auswirkungen	23
2.1.5	Betriebsbedingte Auswirkungen.....	24
3.	Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände	24
3.1	Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	24
3.1.1	Darstellung des Säugetierbestandes im Vorhabengebiet (ohne Fledermäuse)	24
3.1.2	Darstellung des Fledermausbestandes im Vorhabengebiet	26
3.1.3	Darstellung der Amphibien- und Reptilienbestände im Vorhabengebiet.....	32
3.1.4	Darstellung der Fische und Rundmäuler im Vorhabengebiet.....	33
3.1.5	Darstellung der Mollusken im Vorhabengebiet	34
3.1.6	Darstellung der Libellen im Vorhabengebiet.....	35
3.1.7	Darstellung der Käfer im Vorhabengebiet.....	35
3.1.8	Darstellung der Tag- und Nachtfalter im Vorhabengebiet.....	36
3.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie.....	37
4.	Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	75
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung	75

4.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen)	78
5.	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen.....	78
5.1	Begründung des begehrten Ausnahmetatbestandes	78
5.2	Alternativenprüfung	78
5.3	Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung (FCS-Maßnahmen)	78
6.	Zusammenfassung	79

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass für die Bearbeitung des vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ist die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (B-Plan) Nr. 7 „Solarpark Langenhanshagen“ der Gemeinde Trinwillershagen, Landkreis Vorpommern-Rügen für den Standort nördlich der Eisenbahnlinie Rostock - Stralsund im Bereich Mittelhof zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Der Aufstellungsbeschluss stammt vom 11.06.2020.

Planziel der Gemeinde ist die Schaffung der planungsrechtlichen Bedingungen für die Erzeugung erneuerbarer Energien durch die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Damit soll ein positiver Beitrag zum Klimaschutz und zur Entwicklung der Gemeinde beigetragen werden. Die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche wird weiterhin möglich sein.

Für die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen im Zuge des B-Planverfahrens ist es notwendig, das Eintreten der Verbotstatbestände aus § 44 Abs. 1 BNatSchG zu ermitteln und darzustellen. Dafür ist als fachliche Grundlage für die Entscheidungen im erforderlichen Genehmigungsverfahren der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB) zu erarbeiten. Die rechtlichen Grundlagen dafür bilden die FFH-Richtlinie, die Vogelschutzrichtlinie, das Bundesnaturschutzgesetz sowie das Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern.

1.2 Rechtliche Grundlagen

1.2.1 Europarechtliche Vorgaben

Artenschutzrechtliche Vorgaben auf europäischer Ebene sind in der „Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992“ (FFH-Richtlinie) und in der „Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30.11.2009“ (Vogelschutzrichtlinie) festgehalten:

Art. 12 Abs. 1 FFH-Richtlinie verbietet:

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

Art. 13 Abs. 1 FFH-Richtlinie verbietet:

- 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-Richtlinie** kann von diesen Verboten u. a. abgewichen werden, wenn

- es keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt (die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der Arten nach Anhang IV führen),
- die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen und
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich Solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, vorliegen. (Richtlinie 92/ 43/ EWG des Rates 1992: 10- 13).

Bezüglich der Artikel 12 und 16 FFH-Richtlinie soll der „Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/ 43/ EWG“ sicherstellen, dass die Bestimmungen zur Umsetzung der FFH-Richtlinie einheitlich interpretiert werden.

Gemäß Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie ist es verboten

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

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

- es keine andere zufriedenstellende Lösung gibt,
- das Abweichen von den Verboten im Interesse der Volksgesundheit, der öffentlichen Sicherheit oder im Interesse der Sicherheit der Luftfahrt geschieht und
- gem. Art. 13 Vogelschutzrichtlinie darf die getroffene Maßnahme nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes aller unter Artikel 1 fallenden Vogelarten führen (Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates 2009: 9- 11).

1.2.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Die zentralen Vorschriften zum besonderen Artenschutz finden sich seit der Anpassung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 in den §§ 44 bis 47 BNatSchG und gelten unmittelbar.

Es besteht damit keine Abweichungsmöglichkeit im Rahmen der Landesregelung. Die Vorschriften sind striktes Recht und daher abwägungsfest. Sie erfassen zunächst alle gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG streng oder besonders geschützten Arten.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** lauten wie folgt:

„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 Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt:

„¹Für 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.

²Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wildlebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

³Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

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

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

Im Absatz 6 sind folgende Maßgaben formuliert:

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

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

Ausnahmen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt, kann die nach Landesrecht zuständige Behörde von den Verboten des § 44 im Einzelfall Ausnahmen zulassen, 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 (Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege 2009: 2561- 2563, 2570).

1.2.3 Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern NatSchAG M-V

Das Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) vom 23.02.2010 (GVOBl. 2010, S. 66) ist am 01.03.2010 in Kraft getreten. Es enthält keine von den unmittelbar geltenden Artenschutzregelungen des BNatSchG abweichende Regelungen, da im Artenschutz keine Abweichungsmöglichkeit für die Länder besteht.

Die Zuständigkeit des LUNG für den Vollzug der Paragraphen 37 bis 55 BNatSchG folgt aus § 3 Nr. 5 NatSchAG M-V (Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes 2010).

1.2.4 Relevante Gesetze, Normen und Richtlinien

- Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 2006/105/EG vom 20.11.2006 (ABl. Nr. L 363)
- Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.
- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie); kodifizierte Fassung (ABl. vom 26.1.2010, S.7)
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010), GVOBl. M-V 2010, S. 66, verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Bereinigung des Landesnaturschutzrechts vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66); zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten; vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)
- Regionaler Planungsverband Vorpommern: Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern. Stand September 2010
- Regionaler Planungsverband Vorpommern: Umweltbericht zum Regionalen Raumentwicklungsprogramm. Stand August 2010

1.3 Methodisches Vorgehen

Belange des Artenschutzes sind planungsrechtlich eigenständig abzuhandeln. Es ist hierzu kein gesondertes Verfahren erforderlich. Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag, welcher Bestandteil der vorzulegenden Unterlagen ist, wird durch Bündelungswirkung in die Planfeststellung bzw. in sonstige Genehmigungsverfahren integriert.

Inhaltlich überschneidet sich der AFB mit der Umweltprüfung und der Eingriffsregelung. Dennoch unterscheiden sich zu prüfende Schutzgegenstände, Prüfsystematik und Rechtsfolgen der Instrumente. Aus diesem Grund erfolgt die Erstellung als eigenständiger Fachbeitrag.

Die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände führt generell zu einer Unzulässigkeit des Vorhabens und ist somit abwägungsresistent. Die Unzulässigkeit des Vorhabens ist nur durch eine Ausnahme bzw. Befreiung durch die Genehmigungs- oder zuständige Naturschutzbehörde zu überwinden. Die hierfür erforderlichen entscheidungsrelevanten Tatsachen sind in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) darzulegen.

Die einzelnen Prüfschritte, auf deren Grundlage der vorliegende Artenschutzfachbeitrag erstellt wird, werden nachfolgend anhand der Abbildung nach Trautner 2008 veranschaulicht und mit Bezug auf FROELICH & SPORBECK 2010 erläutert:

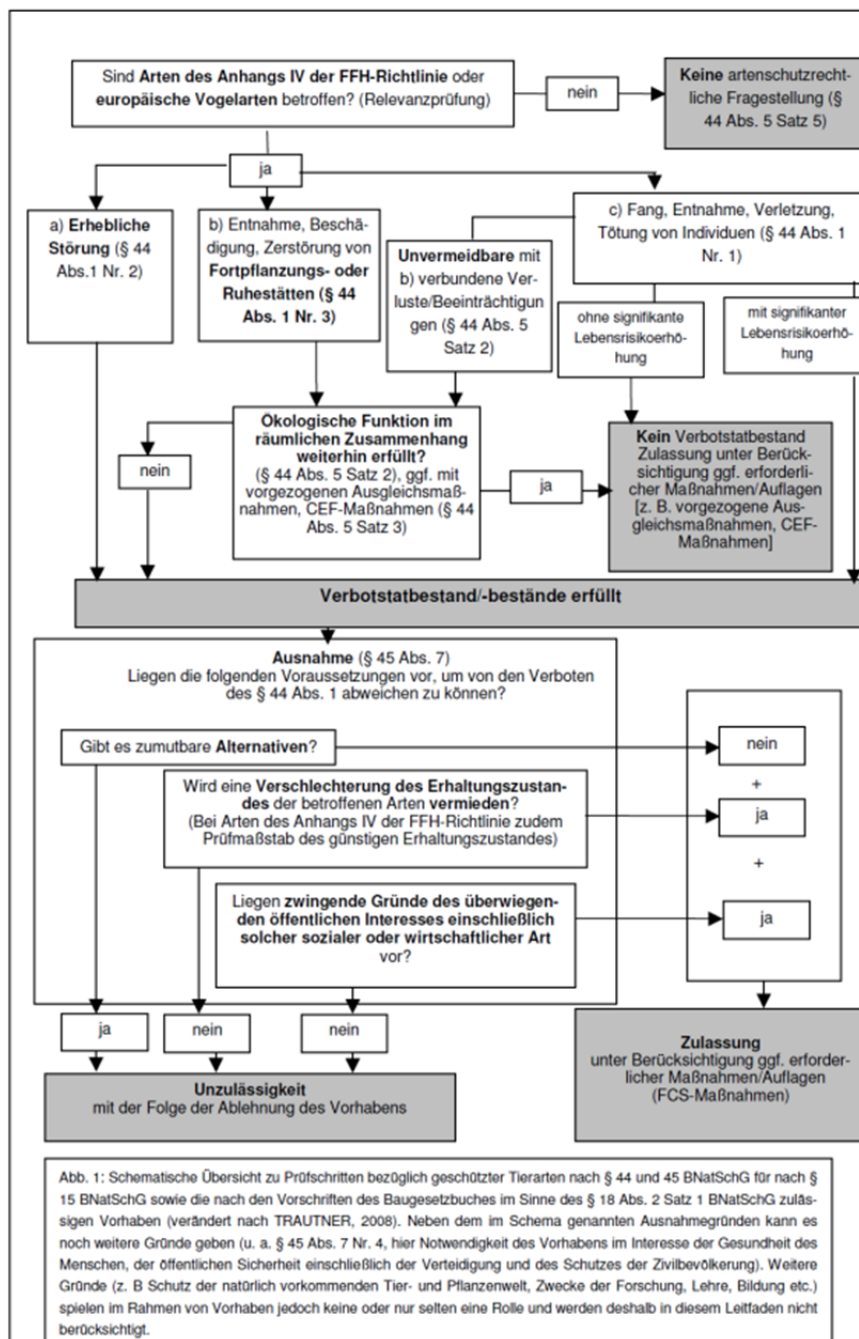


Abbildung 1: Abfolge der Prüfschritte für die Erstellung des Artenschutzfachbeitrages (Quelle: LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN 2010. S.28)

1.4 Relevanzprüfung und Darlegung der Betroffenheit der Arten

Grundsätzlich sind alle im Bundesland Mecklenburg–Vorpommern vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und alle europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie betrachtungsrelevant. Zu beachten sind demnach 56 in Anhang IV aufgeführte Arten sowie sämtliche wildlebenden Vogelarten.

Im Zuge der Relevanzprüfung wird das Spektrum auf die Arten reduziert, die bezüglich ihrer Lebensraumansprüche im Untersuchungsgebiet auftreten können und für die eine Beeinträchtigung im Sinn des § 44 BNatSchG im Zuge des Vorhabens nicht auszuschließen ist.

Es werden im Rahmen der Relevanzprüfung die Arten herausgestellt, für die eine Betroffenheit bezüglich der Verbotstatbestände hinreichend ausgeschlossen werden kann. Diese müssen dann der artenschutzrechtlichen Überprüfung nicht mehr unterzogen werden.

Dazu gehören Arten,

- die in Mecklenburg-Vorpommern lt. Roter Liste als „ausgestorben“ oder „verschollen“ eingestuft sind
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen (Prüfgrundlagen dem Kartenportal des LUNG entnehmbar, Ausnahme: Vögel, s. dazu „Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg–Vorpommern“)
- die zwar lt. landesweiten Range-Karten im Bereich des Messtischblattes auftreten, aber nicht im Prüfraum des Vorhabens vorkommen
- bei denen sich Beeinträchtigungen (bau-, anlage- und betriebsbedingt) auf Grund der geringen Auswirkungen des Vorhabens ausschließen lassen.

Die Dokumentation der Relevanzprüfung erfolgt in tabellarischer und textlicher Form.

1.5 Untersuchungstiefe und Bestandserfassung, -darstellung und -bewertung

Bezüglich der Bestandsanalyse bzw. -erfassung wird auf die folgenden Informationen eingegangen:

- Angaben zur Autökologie (Lebensweise, Mindestansprüche an das Habitat, besondere Gefährdungspotenziale
- Gefährdungsstatus
- Erhaltungszustand
- Räumliche und quantitative Verbreitung im Untersuchungsraum
- Verbreitung, Relevanz, Größe der lokalen Population
- Vernetzung der Populationen (untereinander oder mit jenen außerhalb des Untersuchungsraums)

Die Erfassungen der Artenbestände werden entsprechend derzeitiger, wissenschaftlicher Erkenntnisse durchgeführt und die Ergebnisse mit den vorhandenen faunistischen Daten verknüpft.

Für Anhang IV Arten der FFH-Richtlinie erfolgt eine für jede Art gesonderte Betrachtung. Zusammengefasst werden nur die Arten, deren Betroffenheit sich ähnlich darstellt und deren Lebensweise und ökologische Ansprüche vergleichbar sind. Des Weiteren kann eine Zusammenfassung im Falle gleicher Verbotstatbestände erfolgen.

Eine vertiefende Prüfung erfolgt in jedem Fall für

- Anhang I – Arten gem. Vogelschutzrichtlinie
- Rastvogel – Arten mit regelmäßig genutzten Aufenthaltsplätzen
- Gefährdete Arten (RL – Kategorie 0 – 3)
- Arten mit besonderen Lebensraumansprüchen
- Streng geschützte Vogelarten (Anlage 1 BArtSchVO)
- Vogelarten des Anhangs A der Verordnung (EG) Nr. 338/97
- Arten, für die Mecklenburg–Vorpommern besondere Verantwortung trägt

Zu Gruppen zusammengefasst werden geprüft

- Überflieger (ohne Bindung an Vorhabengebiet)
- Nahrungsgäste (keine wesentliche Einschränkung der Nahrungsgrundlage)
- Ungefährdete Brutvogelarten des Offenlandes
- Ungefährdete Brutvogelarten der Wälder, Gebüsche, Gehölze

1.6 Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Für die ermittelten Arten wird im Detail geprüft, ob die in § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG benannten Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt werden.

Die Abprüfung wird anhand standardisierter Formblätter, differenziert nach Anhang IV Tierarten und europäischen Vogelarten, durchgeführt.

1.7 Prüfung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Es werden artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen entwickelt und festgelegt und im vorliegenden AFB dargestellt.

1.8 Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

Stellt sich ein Eintreten der Verbotstatbestände lt. § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 als nicht vermeidbar heraus, so ist eine Ausnahme gem. § 45 BNatSchG zulässig, wenn das Interesse der menschlichen Gesundheit, der öffentlichen Sicherheit, des Schutzes der Bevölkerung, maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder andere zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses berührt sind.

Für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG wird vorausgesetzt, dass zumutbare Alternativen nicht gegeben sind.

Im AFB kann lediglich eine Zusammenfassung möglicher Ausnahmegründe erfolgen. Zwingende Gründe des überwiegenden, öffentlichen Interesses sind vom Vorhabenträger darzulegen und von der zuständigen Naturschutzbehörde zu prüfen.

1.9 Vorschlag für kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes

Kompensationsmaßnahmen dienen der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes einer Population bzw. dem Verhindern einer Verschlechterung des Erhaltungszustands.

Je nach Schwere der Beeinträchtigung und den Ansprüchen betroffener Arten richten sich Erforderlichkeit und Quantität dieser Maßnahmen (Froelich & Sporbeck 2010: 35 – 45).

1.10 Datengrundlagen

VÖKLER, F. (2014): Zweiter Atlas der Brutvögel des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Greifswald.

LANDESFACHAUSSCHUSS FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ UND -FORSCHUNG MECKLENBURG-VORPOMMERN, URL: <https://www.lfa-fledermausschutz-mv.de/> (Stand: 16.06.2020)

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV, URL: <https://ffh-anhang4.bfn.de/> (Stand: 16.06.2020)

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN: Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie, URL: https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as_ffh_arten.htm (Stand 16.06.2020)

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2011): Die Situation von See-, Schrei- und Fischadler sowie von Schwarzstorch und Wanderfalke in Mecklenburg-Vorpommern. Arbeitsbericht der Projektgruppe Großvogelschutz.

STAATLICHES AMT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT VORPOMMERN (2019): Managementplan für das FFH-Gebiet De 1743-301 Nordvorpommersche Waldlandschaft. Stralsund.

LANDKREIS VORPOMMERN-RÜGEN (2015): Verordnung über den geschützten Landschaftsbestandteil „Naturwald Langenhanshäger Holz“ im Landkreis Vorpommern-Rügen.

2. Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen

2.1 Beschreibung des Vorhabens

Planziel der Gemeinde ist die Schaffung der planungsrechtlichen Bedingungen für die Erzeugung erneuerbarer Energien durch die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Damit soll ein positiver Beitrag zum Klimaschutz und zur Entwicklung der Gemeinde beigetragen werden. Die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche wird weiterhin möglich sein.

2.1.1 Räumliche Lage und technische Daten

Das Vorhabengebiet liegt im Landkreis Vorpommern-Rügen, in der Gemeinde Trinwillershagen. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „PVA Langenhanshagen“ umfasst Flur 11 mit den Flurstücken (teilweise) 82, 114 und 209 der Gemarkung Langenhanshagen und Flur 15 mit dem Flurstück (teilweise) 133 der Gemarkung Langenhanshagen. Das Vorhabengebiet erstreckt sich über eine Fläche von 5,9 ha.

Geplant ist laut dem Vorhabenträger SOLARFAKTOR GMBH, Strandstraße 4 in 17192 Waren auf einer Fläche von etwa 5,9 ha eine Freiflächen PV- Anlage mit einer Anlagenleistung von bis zu 6 MW pro Jahr.

Das Vorhabengebiet besteht aus drei Planteilen, die alle landwirtschaftlich genutzt werden. Alle Flächen liegen nördlich der Bahnlinie Rostock - Stralsund.

Tabelle 1: Übersicht über Größe und Lage der Planteile 1 bis 3

Planteil	Flur	Flurstück	Größe
1	11	82	2,8 ha
2	11	209, 114	2,1 ha
3	15	133	1,0 ha
Gesamt			5,9 ha

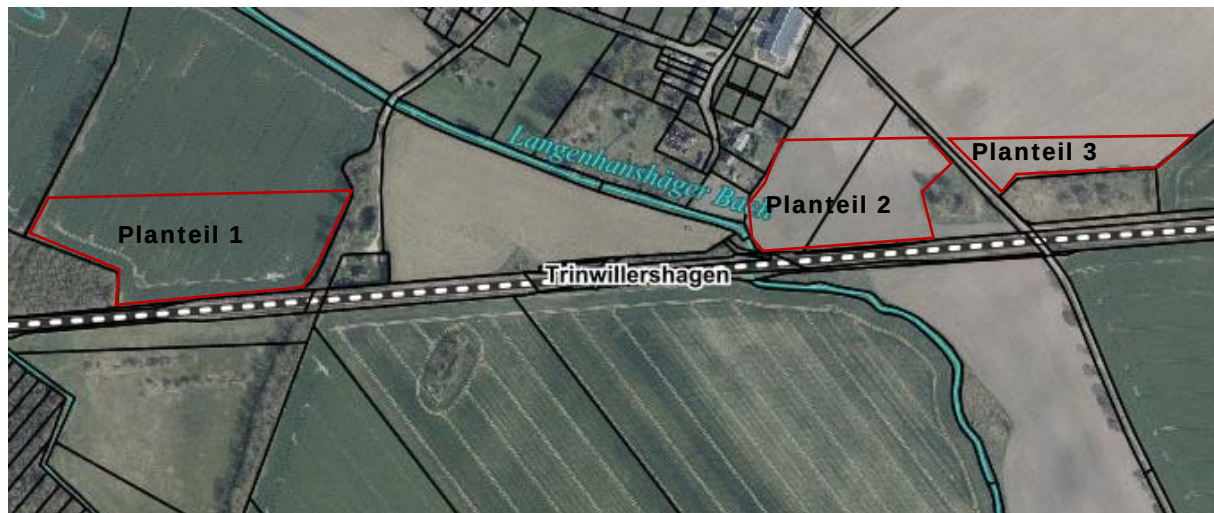


Abbildung 2: Vorhabengebiet mit Darstellung der Planteile, Quelle: GAIA-MV, Abruf: 16.06.2020

An das nordwestliche Planteil 1 grenzen im westlichen Bereich eine Baumreihe, im südwestlichen Bereich ein Waldstück und im östlichen Bereich eine naturnahe Feldhecke mit angrenzendem permanenten Kleingewässer an. Südlich verläuft die Eisenbahnlinie. Nördlich grenzen Ackerflächen an.

Die nordöstlichen Planteile 2 und 3 liegen direkt östlich von Mittelhof und nördlich der Bahnlinie. Die Dorfstraße verläuft zwischen den Teilen. Während nördlich und östlich Ackerflächen angrenzen, befindet sich in dem südöstlichen Bereich des Planteils ein Kleingewässer sowie im südlichen Bereich des Planteils 3 ein Laubgebüsch. Westlich des Planteil 2 verläuft der Langenhanshäger Bach.

Die Fläche befindet sich in Privateigentum und wird an den Vorhabenträger verpachtet.

Es ist geplant, die Fläche als sonstiges Sondergebiet Solarpark (SO PVA) nach § 11 Abs. 2 BauNVO auszuweisen. Das Sondergebiet – Solarpark – dient der Gewinnung von elektrischem Strom aus Sonnenenergie.

Die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche ist zulässig.

Die Trägerkonstruktion soll in aufgeständerter Bauweise errichtet werden. Auf diesen Tragevorrichtungen werden die PV-Elemente installiert.

Die Wechselrichter werden an den Gestellen montiert.

Als Nebenanlage sind Materialgaragen geplant.

Unterer Bezugspunkt für die Höhe der für den Betrieb der Photovoltaikanlage notwendigen baulichen Anlagen im Sonstigen Sondergebiet PVA ist die Geländehöhe. Die maximal zulässige Höhe der Trafos beträgt 5,00 m über Geländehöhe.

Die maximal zulässige Höhe der Modultische wird auf 3,5 m über Geländehöhe festgesetzt. Die Grundflächenzahl beträgt 0,6, d. h. 60 % des jeweiligen Teilstücks dürfen überbaut werden

Über den Umfang der inneren Erschließung und der Wartungsflächen liegen zurzeit keine genauen Angaben vor. Die inneren Erschließungswege und die Wartungsflächen werden als unbefestigte Schotterwege ausgebildet. Die Erreichbarkeit für die Feuerwehr soll gewährleistet werden. Die Größe der benötigten Flächen wird im Laufe des Planverfahrens ergänzt.

Die festgesetzte sonstige Nutzung der Photovoltaikanlagen ist zeitlich begrenzt auf 31 Jahre inkl. Anschlussjahr ab Inkrafttreten des Bebauungsplanes zulässig. Als Folgenutzung im Sinne von § 9 Abs.1 Nr. 18 a) BauGB in Verbindung mit § 9 Abs. 2 Nr.1 BauGB wird für die SO-Flächen Flächen für Landwirtschaft festgesetzt.



Abbildung 3: Lage des Vorhabengebietes, Quelle: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie-Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern 2017, Abruf: 10.06.2020



Abbildung 4: Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 7 „Solarpark Langenhanshagen“, Planungsstand 06.07.2020 (Quelle: Bebauungsplan der Gemeinde Trinwillershagen)

2.1.2 Darstellung der Potenziale des Naturraumes

Geologie/Böden

Gemäß der naturräumlichen Gliederung Mecklenburg-Vorpommerns liegt die Gemarkung Langenhanshagen in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland (2)“, in der Großlandschaft „Vorpommersche Lehmplatten (20)“ und gehört zur Landschaftseinheit „Lehmplatten nördlich der Peene (200)“.

Die Landschaftszone Vorpommersches Flachland ist ein ebenes bis flachwelliges Grundmoränengebiet.

Geprägt wird sie besonders durch die Flusstalmoore, die aus den Schmelzwasserabflussrinnen der letzten Eiszeit entstanden sind.

Das flachwellige Grundmoränengebiet setzt sich aus Geschiebelehm-, Geschiebelehm-Ton- sowie aus Geschiebelehm-Sand-Mosaik zusammen. Die Bodenübersichtskarte des LUNG stellt für den Untersuchungsraum eine Mischung aus Lehm und Tieflehm dar. Die untere Bodenschicht besteht aus Geschiebemergel der Hochflächen. In der oberen Bodenschicht befinden sich Schmelzwasserablagerungen im Rückland von Randlagen.

Geprägt ist das Gebiet durch Grundwasser und/oder Staunässe.

Der Boden ist nach Karte 4 Schutzwürdigkeit des Bodens des Grund- und Oberflächenwassers der ersten Fortschreibung des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanes im Vorhabengebiet einem Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit zugeordnet.

Wasser

Es befinden sich keine Oberflächengewässer innerhalb des Vorhabengebietes. Das nächstgrößere Oberflächengewässer ist der Ribnitzer See etwa 17 km westlich des Vorhabengebietes.

Südwestlich des Planteil 2 verläuft der Fluss Langenhanshäger Bach. Das nächstgrößere Fließgewässer ist die Barthe etwa 350 m nordöstlich des Vorhabengebietes.

Der Grundwasserflurabstand beträgt mehr als 10 m.

Das Vorhabengebiet befindet sich innerhalb von Wasserschutzgebieten (WSG). Planteil 1 liegt in der Schutzzone III des WSG Wiepkenhagen MV_WSG_1741_04. Die Planteile 2 und 3 liegen innerhalb des WSG Martenshagen MV_WSG_1742_03 der Schutzzone III.

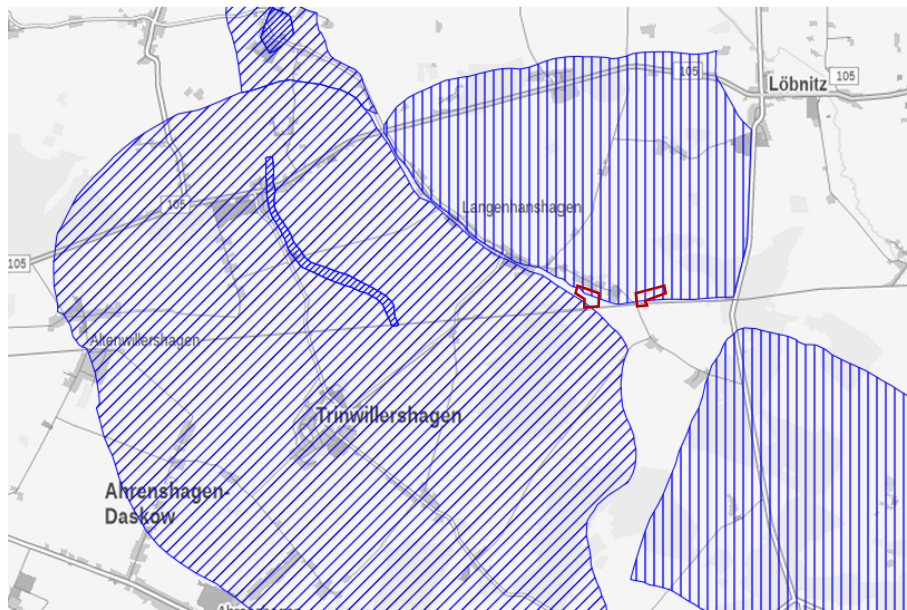


Abbildung 5: Lage des Vorhabengebietes in den WSG Martenshagen (nördlich) und Wiepkenhagen (südöstlich), Quelle: LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE- KARTENPORTAL UMWELT MECKLENBURG VORPOMMERN 2017, Abruf: 10.06.2020

Das Grund- und Oberflächenwasser ist nach der Karte 6 Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers der ersten Fortschreibung des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanes im Geltungsbereich einem Bereich mit geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit zugeordnet.

Biotope

Das Vorhabengebiet liegt nach der Karte 8 Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes der ersten Fortschreibung des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanes in einem Bereich mit geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes.

Nach dem Bewertungsbogen des Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern für das Landschaftsbildpotenzial befindet sich der Planteil 1 im Landschaftsbildraum III 5-8 „Schlemminer und Semlower Forst“. Die abschließende Bewertung der Schutzwürdigkeit ist als hoch eingestuft.

Die Biotoptypenkartierung für das Plangebiet erfolgte durch einen Mitarbeiter von PLANUNG kompakt LANDSCHAFT im Juni 2020. Außerdem wurden die Daten der Biotopkartierung des LUNG M-V berücksichtigt.

Die Planteile 2 und 3 befinden sich im Landschaftsbildraum III 5-2 „Flache Ackerfläche Trinwillershagen-Semlow-Löbnitz“. Die abschließende Bewertung der Schutzwürdigkeit ist als gering eingestuft.

Die Umgebung des Vorhabengebietes ist geprägt durch forstwirtschaftlich und landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Wälder weisen hauptsächlich Buchen- und Eichenbestände sowie Fichten- und Kiefernbestände auf. Die landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen werden durch lineare Vegetationselemente wie Feldhecken und Alleen parzelliert. Ebenfalls prägend für das Landschaftsbild sind vor allem die vielen Sölle und Kleingewässer, die sich auf den Ackerflächen befinden.

An den nordwestlichen Planteil 1 grenzt im westlichen Bereich ein Laubwald. Etwa 65 m westlich des Vorhabengebietes grenzt der Naturwald Langenhanshäger Holz mit teilweise über 90 Jahre alten Baumbeständen an diese Waldfläche an. Der Naturwald ist nach § 29 des BNatSchG als geschützter Landschaftsbestandteil gekennzeichnet. Bei den Flächen handelt es sich um vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (Ökokonto) für künftige Eingriffsvorhaben in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“. Im Wald wachsen hauptsächlich Schwarzerle, Esche, Buche, Birke, Zitterpappel sowie vereinzelt auch stärkere Eichen. Ziel ist eine dauerhafte und ungestörte natürliche Entwicklung der Waldbestände. Durch die räumliche Lage, die Größe und die Naturausstattung kommt der Fläche eine besondere Bedeutung für den Biotopverbund zu.¹



Abbildung 6: Blick von Norden aus auf die Grünlandflächen des Planteil 1 Richtung Westen, im Hintergrund der Windeignungspark Nr. 2 / 2015 „Hugoldsdorf“, eigenes Foto vom 10.06.2020

Weiterhin grenzen an den westlichen Bereich des Planteil 1 eine Baumhecke bestehend aus Stieleiche, Erle und weiteren heimischen Laubbäumen und im östlichen Bereich eine Strauchhecke mit Überschirmung an. Östlich der Strauchhecke gibt es direkt an den Bahngleisen ein Einzelgehöft. Das Einzelgehöft ist bewohnt. Auf dem Gehöft befinden sich

¹ LANDKREIS VORPOMMERN-RÜGEN (2015): Verordnung über den geschützten Landschaftsbestandteil „Naturwald Langenhanshäger Holz“ im Landkreis Vorpommern-Rügen. S.1

ein Wohnhaus und verschiedene Nebengebäude und Schuppen. Südlich verläuft die Eisenbahnlinie Rostock-Stralsund. Nördlich grenzen Grünlandflächen an.



Abbildung 7: Einzelgehöft östlich des Planteil 1, eigenes Foto vom 10.06.2020

Die nordöstlichen Planteile 2 und 3 liegen östlich des ehemaligen Gutshauses Mittelhof und nördlich der Bahnlinie. Die Dorfstraße verläuft zwischen den beiden Planteilen. Während nördlich und östlich Ackerflächen angrenzen, befindet sich in dem südöstlichen Bereich des Planteil 2 ein Soll sowie eine entlang der Dorfstraße verlaufende Feldhecke. An die westliche Grenze des Planteil 2 grenzen zwei weitere bewohnte Einzelgehöfte mit Nebengebäuden und Schuppen. Während das eine Grundstück zum Plangebiet hin eingegrünt ist, ist das andere offen. Das Planteil 3 grenzt an eine Brachfläche an, die mit Weiden und einer dichten Vegetationsdecke aus Stauden bewachsen ist.



Abbildung 8: Blick auf das Einzelgehöft westlich des Planteil 2, eigenes Foto vom 10.06.2020



Abbildung 9: Brachfläche südlich des Planteil 3, eigenes Foto vom 10.06.2020



Abbildung 10: Blick Richtung Osten mit Brachfläche südlich des Planteil 3 (links), Bahnhofstraße als teilversiegelter Wirtschaftsweg (mitte) und Bahntrasse (rechts), eigenes Foto vom 10.06.2020

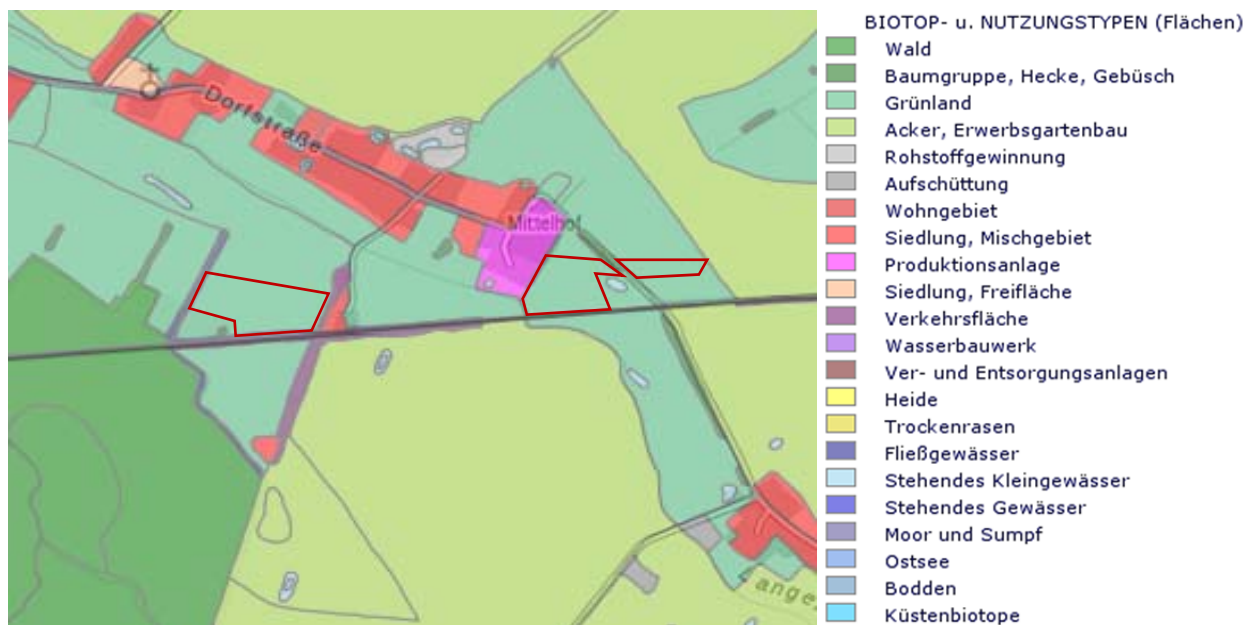


Abbildung 11: Vorherrschende Nutzungstypen im Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 7 „Solarpark Langenhanshagen“, Quelle: LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE-KARTENPORTAL UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN 2017, Abruf: 10.06.2020

Schutzgebiete

Südlich der Bahntrasse, in einem Abstand von etwa 14 m zu den Planteilen, befindet sich das Vogelschutzgebiet DE 1743-401 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“. Ein Teilbereich des VSG westlich des Planteil 1 liegt in einer Entfernung von 80 m zum Vorhabengebiet.

Etwa 3.200 m nördlich des Vorhabengebietes befindet sich das Vogelschutzgebiet DE 1542-401 „Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund“.

Etwa 1.300 m südöstlich des Vorhabengebietes befindet sich das gleichnamige FFH-Gebiet „Nordvorpommersche Waldlandschaft“.

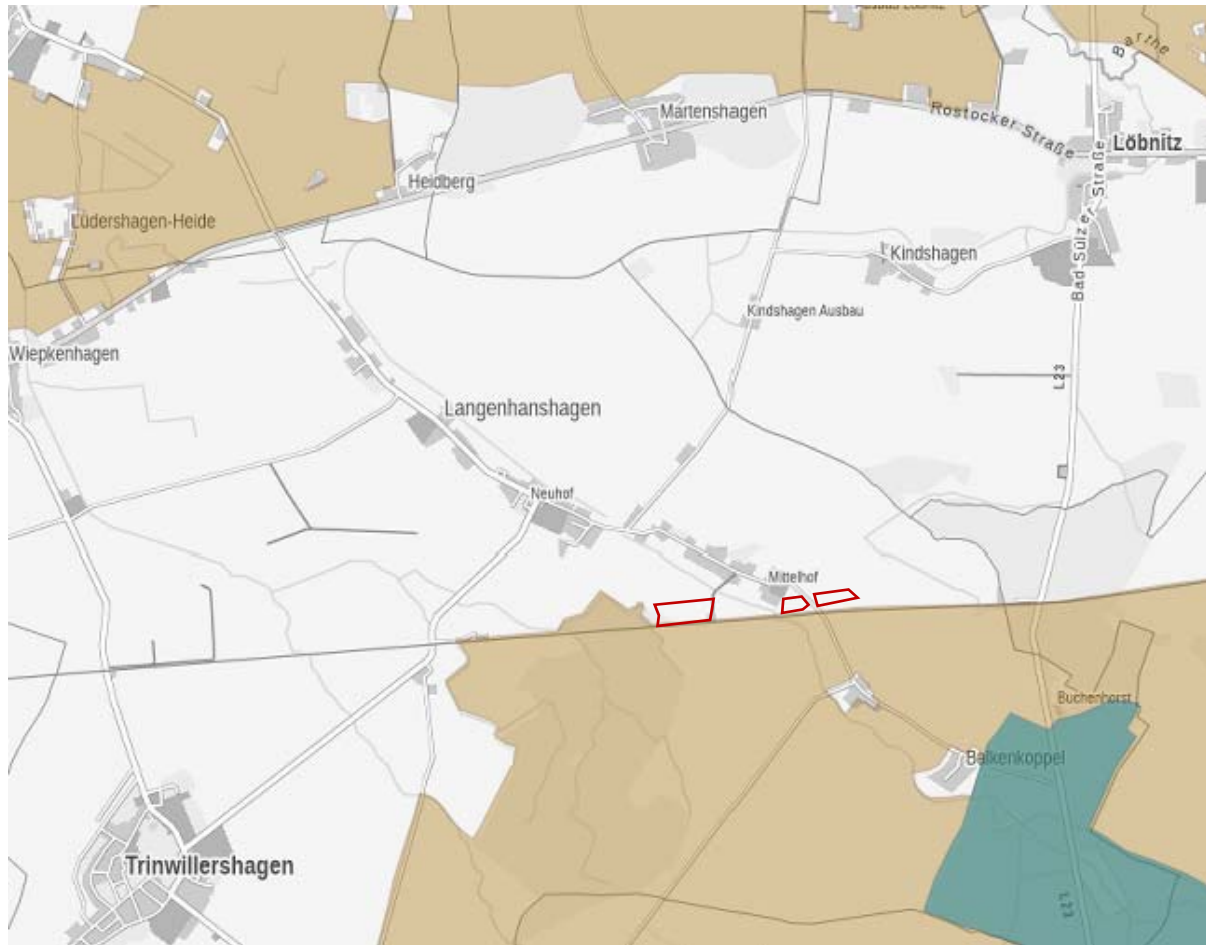


Abbildung 12: Lage des FFH-Gebietes (blau) und der VSG (braun) mit Darstellung des Vorhabengebietes , Quelle: LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE- KARTEN-PORTAL UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN 2017, Abruf: 10.06.2020)

Östlich des Vorhabengebietes, in einer Entfernung von 2.900 m, befindet sich das nach § 29 BNatSchG ausgewiesene Landschaftsschutzgebiet „Barthe“.

In einer Entfernung von 60 m befindet sich westlich der nach § 29 BNatSchG geschützte Landschaftsbestandteil „Naturwald Langenhanshäger Holz“. Ziel des GLB ist die dauerhafte und ungestörte natürliche Entwicklung der Waldbestände, die langfristig als Alt- und Totholzbestände zahlreichen seltenen und gefährdeten Pflanzen- und Tierarten als Lebensraum dienen können. Auf Grund ihrer räumlichen Lage, der Größe und der Naturausstattung kommt der Fläche darüber hinaus eine besondere Bedeutung für den Biotopverbund zu.

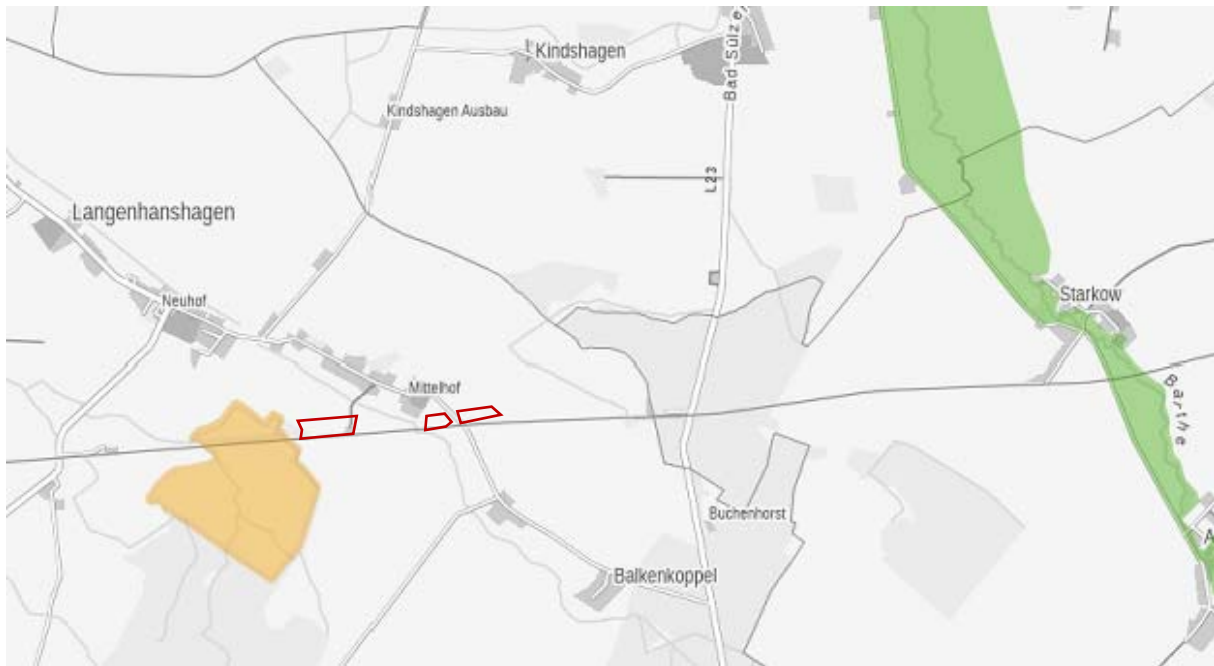


Abbildung 13: GLB „Naturwald Langenhanshäger Wald“ (gelb) und LSG „Barte“ (grün) in der Umgebung des Vorhabensgebietes , Quelle: LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE-KARTENPORTAL UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN 2017, Abruf: 10.06.2020)

Nach dem Standarddatenbogen für das VSG-Gebiet Nordvorpommersche Waldlandschaft handelt es sich bei dem Gebiet um eine strukturreiche Acker-, Wiesen- und Waldlandschaft mit Seen, Fließgewässern und Niedermooren. Die Bedeutung liegt darin, dass es sich um einen Konzentrationsraum für Vogelarten, die an ältere Laubwälder und eine strukturreiche Agrarlandschaft gebunden sind, handelt. Ein strukturreicher Dauerwald als Lebensraum für diverse Vogelarten des Anhang 1 der VSR/NSG Verordnung, Forsteinrichtung (teilweise) gilt als fakultative Erhaltungsmaßnahme.

2.1.3 Baubedingte Auswirkungen

Bei baubedingten Auswirkungen handelt es sich zumeist um kurzfristige Belastungen. Im Zuge der Errichtung von PV- Anlagen gehören dazu:

- bauzeitliche Inanspruchnahme von Flächen durch Baustellenbetrieb, Baustelleneinrichtungen und Lagerflächen und damit einhergehender zeitweiliger Funktionsverlust der Fläche z. B. als Lebensraum,
- Immissionen während der Bauzeit (Lärm, Erschütterungen, Staub durch Bauarbeiten u. ä.),
- Verletzung oder Tötung von Individuen.

Optische sowie akustische Störungen können während der Bauphase dazu führen, dass empfindliche Tierarten temporär aus ihren Habitaten verdrängt und auf angrenzende, geeignete oder weniger geeignete Lebensräume ausweichen müssen: vor allem mobile Tiere wie Vögel oder Säugetiere können in diesem Zusammenhang ein Ausweichverhalten und eine erhöhte Fluchtdistanz entwickeln. Mögliche Rast-, Brut- und Nahrungsstandorte im Umkreis der Baumaßnahmen könnten so zeitweise entfallen. Eine Lockwirkung können die Baustellen auf Greifvögel ausüben, da der kurze bzw. nicht vorhandene Bewuchs eine bessere Sicht auf potenzielle Beute bietet.

Als baubedingte Beeinträchtigungen sind weiterführende Verluste der Bodenfunktionen zu erwarten, die über das Maß der späteren Versiegelung hinausgehen. Dazu gehören das

Abschieben oberer Bodenschichten, Deponieflächen für den Bodenaushub und Verdichtungen durch schwere Baumaschinen. Natürliche Bodenfunktionen werden durch die Abschiebung und Vermischung des Oberbodens beim Wiederauffüllen weitgehend gestört, durch anschließende Lockerung jedoch wieder ausgeglichen.

Andererseits entfaltet die Durchführung des Vorhabens potenziell auch eine anlockende Wirkung. Lagerflächen für den Bodenaushub oder der Aufwuchs von Ruderalfluren eignen sich ggf. als Nahrungs- und Ruhehabitate.

2.1.4 Anlagenbedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen durch:

- Beeinträchtigung und damit einhergehender Verlust der Bodenfunktion, Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes,
- Teilversiegelung und damit einhergehende Beeinträchtigung des Boden- und Wasserhaushaltes,
- Vegetationsveränderung durch Überbauung,
- Zerschneidung von aneinander angrenzenden Lebensräumen,
- Hindernisbildung,
- Spiegelungen,
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Durch die tragenden Gestänge, die in den Boden gerammt werden, kommt es an diesen Stellen punktuell zu einer Bodenverdichtung und einer Vollversiegelung. Die Einrichtung der inneren Erschließung führt zur Teilversiegelung der betreffenden Bereiche. Im Zuge der Vollversiegelung geht Lebensraum für Flora und Fauna an diesen Stellen verloren. Dagegen können teilversiegelte Wegeflächen für trocken- und wärmeliebende Pflanzen einen attraktiven Standort bieten.

Eindeutige Erkenntnisse zu den Wirkungen von reflektierenden Modulen liegen bisher nicht vor. Zwar werden an modernen PV-Anlagen reflexionsarme Oberflächen verwendet, dennoch lassen sich Spiegelungen sowie Reflexionen nicht gänzlich ausschließen.

Unter Umständen führt die Erhitzung der Moduloberfläche zur Verletzung oder Tötung von Kleintieren. Da die Flächen sich allerdings zeitverzögert aufheizen, ist von einem frühzeitigen Meiden bzw. Verlassen dieser Bereiche auszugehen.

Die Bodenverschattung kann zu einer Veränderung des Bodenwasserhaushalts führen, welche die Bodenerosion begünstigen kann. Für Arten, die auf Licht und eine ausreichende Wasserversorgung angewiesen sind, kann ein Habitatverlust entstehen.

Die Randbereiche eines Solarparks wiederum können Attraktivität als Sitzwarten oder Nahrungshabitate entfalten, während die zentralen Areale der Freiflächen-PV-Anlage eher eine geringe Wertigkeit für Ansitzjäger besitzen.

Der Wechsel sonnenexponierter und beschatteter Bereiche kann eine Lebensraumaufwertung für wärme- bzw. sonnenliebende Arten, wie z. B. Heuschrecken, bedeuten. So kann sich der Schattenwurf der Module positiv auf die Lebensraumstruktur auswirken.

Die wegfallende mechanische Bearbeitung sowie das dadurch begünstigte Aufwachsen der Vegetation werden die Fläche zwischen den Modulen für Kleinsäugetiere und damit für die entsprechenden Prädatoren auf. Eine extensive Pflege der Grünflächen zwischen den

PV-Modulen bewirkt zudem auch eine Aufwertung als Lebensraum auf dem ehemals intensiv bewirtschafteten Ackerstandort.

2.1.5 Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen sind:

- Pflege- und Wartungsarbeiten,
- Erwärmung,
- Lichtemissionen.

Für Pflege- und Wartungsarbeiten wird die Fläche durch die ausführenden Angestellten betreten, was temporäre, örtlich begrenzte Störungen der am Boden lebenden Fauna nach sich ziehen kann. Es ist mit einem Ausweichen dieser Arten auf Ersatzlebensräume zu rechnen, das zeitlich begrenzt ist.

Sind Mäharbeiten notwendig, steigt das Risiko der Störung, Verletzung oder gar Tötung von Kleintieren, welche auf der Fläche leben.

3. Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände

Das Vorhabengebiet stellt sich in seiner Gesamtheit als intensiv genutzte Acker- und Grünlandfläche dar. Die damit verbundene Ausbringung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, weitgehend fehlende Landschaftsstrukturen und die gering ausgeprägte Fruchtfolge bieten Reptilien, Insekten, Vögeln und Säugetieren eine sehr geringe Habitat-Qualität.

Da zum aktuellen Stand der Planung eine Erfassung von Brutvögeln, Fledermäusen, weiteren Säugetieren sowie Insekten nicht möglich ist, wird an dieser Stelle eine Potenzialanalyse anhand vorhandener Informationen durchgeführt.

3.1 Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

3.1.1 Darstellung des Säugetierbestandes im Vorhabengebiet (ohne Fledermäuse)

Vorliegende Aussagen zu den Säugetieren beruhen auf der Auswertung der Artentabelle und den Artensteckbriefen des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie für die Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie. Die in Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesenen an Land lebenden 4 Säugetierarten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie sind Biber (*Castor fiber*), Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), Wolf (*Canis lupus*) und Fischotter (*Lutra lutra*).

Nachfolgend werden die Arten aufgelistet, die aufgrund ihrer Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern potenziell auftreten können:

Fischotter

Lutra lutra

Anhang II, IV der FFH RL

Relevanzprüfung der Säugetierarten

Die folgende Tabelle beinhaltet die Relevanzprüfung für die Säugetierart *Lutra lutra*

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Richtlinie	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR / Vorhabengebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstat-bestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nicht-betroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	Anhang II, IV	2	po	baubedingte Barrierentwicklung (Beeinträchtigung der Wanderrouten)	-Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potentialanalyse)	Nein, es findet kein Eingriff in den Langenhanshäuser Bach als potenzieller Lebensraum und Wanderkorridor statt

RL M-V: Abkürzungen der RL:

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Vorwarnliste
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- Potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsraum möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und auf Grund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in M-V nicht unwahrscheinlich

Etwa 1.300 m südöstlich des Vorhabengebietes befindet sich das FFH-Gebiet DE 1743-301 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“. Nach dem Managementplan² des FFH-Gebietes sind Reviere des Fischotters innerhalb des FFH-Gebietes nachgewiesen worden. Ein potenzielles Vorkommen ist auch im Langenhanshäger Bach möglich, der das Vorhabengebiet und das FFH-Gebiet miteinander verbindet. Es ist demnach nicht auszuschließen, dass der Fischotter das Vorhabengebiet durchläuft. Der Bach kann als Lebensraum und Wanderleitlinie genutzt werden.

Es findet kein Eingriff in den Langenhanshäger Bach statt.

Um die Passierbarkeit für den Fischotter und andere Kleinsäuger weiterhin zu gewährleisten, ist die Einzäunung des Solarfeldes mit einer Bodenfreiheit von 20 cm zu errichten.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen werden nötig (**VM 6**).

3.1.2 Darstellung des Fledermausbestandes im Vorhabengebiet

Auf Grund der verarmten Lebensraumstruktur innerhalb des Geltungsbereiches des Bauungsplans lassen sich häufige Fledermausvorkommen ausschließen. Umliegende Gehölzstrukturen, Wälder und Gewässer sind demgegenüber für Fledermäuse als attraktiv einzuschätzen. Ein Überflug des Vorhabengebiets kann also nicht ausgeschlossen werden.

Nachfolgend werden die Arten aufgelistet, die aufgrund der Habitatausstattung im Vorhabengebiet und ihrer Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern potenziell auftreten können:

Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	-FFH-Richtlinie Anhang IV -RL M-V: 1 (vom Aussterben bedroht)	-flächendeckend in M-V verbreitet, in laubholzdominierenden Waldgebieten -Aktivität bereits in der Dämmerung, Beutefang in der Luft, Flug dicht über Baumkronen oder entlang von Vegetationskanten
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	-FFH-Richtlinie Anhang IV -RL M-V: 3 (gefährdet)	-flächendeckend verbreitet, in gewässer- und feuchtgebietsreichen Wäldern mit hohem Alt- und Laubholzanteil -Jagdflug bis zu 50 m (teils auch über 100 m) über dem Boden, überwiegend Fluginsekten
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	-FFH-Richtlinie Anhang IV -RL M-V: 4 (potenziell gefährdet)	-Verbreitungsschwerpunkt in gewässer- und feuchtgebietsreichen Wäldern mit hohem Alt- und Laubholzanteil -Jagdflug bis zu 20 m über dem Boden, ausschließlich Fluginsekten
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	-FFH-Richtlinie Anhang IV -RL M-V: 4 (potenziell gefährdet)	-flächendeckend verbreitet in gewässerreichen Gebieten -jagd dicht über der Wasseroberfläche und greift von dort Beute mit den Hinterbeinen
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	-FFH-Richtlinie Anhang IV -RL M-V: 3 (gefährdet)	-flächendeckende Verbreitung, in älteren Laubwäldern -sammelt Beutetiere von Oberflächen

² STAATLICHES AMT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT VORPOMMERN (2019): Managementplan für das FFH-Gebiet De 1743-301 Nordvorpommersche Waldlandschaft. Stralsund. S.55

Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	-FFH-Richtlinie Anhang IV -RL M-V: 4 (potenziell gefährdet)	-flächendeckend in M-V verbreitet, in Laubmisch- und Laubwäldern sowie Siedlungen -Aktivität bei Dunkelheit, Beutefang in der Luft oder Absammeln von der Vegetation
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	-FFH-Richtlinie Anhang IV -RL M-V: 3 (gefährdet)	-flächendeckend verbreitet, in Siedlungen (bevorzugt Quartier in Gebäuden) mit gehölz- und gewässerreichem Umfeld -jagd an Vegetationskanten, Einzelbäumen oder Laternen, sammeln teilw. Beute von frisch gemähten Wiesen oder Bäumen
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	-FFH-Richtlinie Anhang IV -RL M-V: 4 (potenziell gefährdet)	-flächendeckend verbreitet, in Siedlungen (bevorzugt Gebäudequartiere) mit wald-, gewässer- und feuchtgebietsreicher Umgebung

Relevanzprüfung der Fledermausarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Richtlinie, Anhang IV (92/43/EWG)	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotsstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	x	1	po	Nein, Beeinträchtigung nur, falls Quartierbäume in der Bauvorbereitung gefällt/ eingekürzt werden	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	Nein, es sind keine Baumfällungen geplant
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	x	3	po	Nein, Beeinträchtigung nur, falls Quartierbäume in der Bauvorbereitung gefällt/ eingekürzt werden	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	Nein, Lebensraumanbindung an gewässer- und feuchtgebietsreiche Wälder, Habitate sind nicht betroffen, es sind keine Baumfällungen oder -kürzungen vorgesehen
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	x	1	nein	Nein	Nein	Nein
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	x	4	po	Nein, Beeinträchtigung nur, falls Quartierbäume in der Bauvorbereitung gefällt/ eingekürzt werden	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	Nein, da Lebensraumanbindung bevorzugt an feuchte Wälder, entsprechende Habitate sind nicht betroffen, es sind keine Baumfällungen oder -kürzungen vorgesehen
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	x	4	po	Nein, Beeinträchtigung nur, falls Quartierbäume in der Bauvorbereitung gefällt/ eingekürzt werden	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	Nein, da bevorzugt in

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Richtlinie, Anhang IV (92/43/EWG)	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotsstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
					tigung nur, falls Quartierbäume in der Bauvorbereitung gefällt/eingekürzt werden	tuell nicht vor (Potenzialanalyse)	feuchten Wäldern und in Gewässernähe, entsprechende Habitate sind nicht betroffen, es sind keine Baumfällungen oder -kürzungen vorgesehen
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	x	3	po	Nein, Beeinträchtigung nur, falls Quartierbäume in der Bauvorbereitung gefällt/eingekürzt werden	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	Nein, da Lebensraumbindung an ältere Laubwälder
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	x	2	nein	Nein	Nein	Nein
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	x	1	nein	Nein	Nein	Nein
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	x	-	nein	Nein	Nein	Nein
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	x	4	po	Nein, Beeinträchtigung nur, falls Quartierbäume in der Bauvorbereitung gefällt/eingekürzt werden	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	Nein, da bevorzugt in Laub- und Laubmischwäldern, entsprechende Habitate sind nicht betroffen, es sind keine Baumfällungen oder -kürzungen vorgesehen
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermas	x	1	nein	Nein	Nein	Nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Richtlinie, Anhang IV (92/43/EWG)	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbots-tatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	x	0	nein	Nein	Nein	Nein
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	x	3	po	Nein, Beeinträchtigung nur, falls Quartierbäume in der Bauvorbereitung gefällt/eingekürzt werden	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	Nein, da die Art bevorzugt Quartiere in Gebäuden mit gehölz- und gewässerreichem Umfeld aufsucht, entsprechende Habitate sind nicht betroffen, es sind keine Baumfällungen oder -kürzungen vorgesehen
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	x	4	po	Nein, Beeinträchtigung nur, falls Quartierbäume in der Bauvorbereitung gefällt/eingekürzt werden	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	Nein, da die Art bevorzugt Quartiere in Gebäuden aufsucht mit gehölz- und gewässerreichem Umfeld, entsprechende Habitate sind nicht betroffen, es sind keine Baumfällungen oder -kürzungen vorgesehen
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	x	-	nein	Nein, Beeinträchtigung nur, falls Quartierbäume in der Bauvorbereitung gefällt/einge-	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	Nein, da bevorzugt in gewässer- und feuchtgebietsreichen Waldgebieten mit hohem Alt- und Laub-

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Richtlinie, Anhang IV (92/43/EWG)	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen= ja/ erforderlich= e]	Prüfung der Verbotsstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
					kürzt werden		holzanteil, entsprechende Habitate sind nicht betroffen, es sind keine Baumfällungen oder -kürzungen vorgesehen
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	x	2	nein	Nein	Nein	Nein
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	x	1	nein	Nein	Nein	Nein

RL M-V: Abkürzung der RL:

0 ausgestorben oder verschwunden

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

Potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsraum möglich, d.h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und auf Grund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in M-V nicht unwahrscheinlich

Abprüfen der Verbotstatbestände der Fledermausarten

Die Relevanzprüfung der potenziell auftretenden Fledermausarten hat keine Notwendigkeit für die Abprüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ergeben.

Innerhalb des Vorhabengebietes befinden sich Habitatstrukturen, die ein Vorkommen der Arten im Vorhabengebiet nicht ausschließen. Die umliegenden Gehölzstrukturen, Wälder und Gewässer stellen attraktive Lebensräume für Fledermäuse dar.

Es sind keine Eingriffe in die genannten Habitate geplant.

Dass es im Zuge der Vorhabenumsetzung zur Fällung von Bäumen kommen kann, lässt sich zum aktuellen Stand der Planung nicht ausschließen. Sollte es zu Baumfällungen kommen, sind die zu fällenden Bäume durch eine fachkundige Person auf Fledermausquartiere zu überprüfen. Werden Quartiere festgestellt, sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen. Somit lässt sich ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vermeiden.

Eine Störung von jagenden Fledermäusen ist durch das „Nachtbauverbot“ auszuschließen.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen werden nötig (**VM 1**).

3.1.3 Darstellung der Amphibien- und Reptilienbestände im Vorhabengebiet

Vorliegende Aussagen zu den Reptilien und Amphibien beruhen auf der Auswertung der Artentabelle und den Artensteckbriefen des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie für die Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie. Die in Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesenen 9 Amphibien- und 3 Reptilien-Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie sind Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Springfrosch (*Rana dalmatina*), Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*) und Kammolch (*Triturus cristatus*) sowie Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*).

Nachfolgend werden die Arten aufgelistet, die aufgrund ihrer Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern potenziell auftreten können:

Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	Anhang IV der FFH-RL
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	Anhang IV der FFH-RL
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	Anhang IV der FFH-RL
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Anhang IV der FFH-RL

Innerhalb des Vorhabengebietes befinden sich keine geeigneten Laichgewässer für den Laubfrosch. Sommer –und Winterlebensräume der Art befinden sich in Gehölzbeständen. Die Kleingewässer sind durch die hohen Bäume stark beschattet.

Auch für den Moorfrosch bestehen keine Laichgewässer innerhalb des Vorhabengebietes. Moorfrösche bevorzugen Gewässer mit einem hohen Grundwasserstand und periodischen Überschwemmungen. Als Laichplatz nutzten sie sonnenexponierte Wasserflächen.

Feucht- und Nassgrünland werden als Sommerlebensräume genutzt. Zum Überwintern suchen sich die Tiere Lücken- und Hohlraumsysteme im Boden.

Die Sommer- und Winterquartiere der Knoblauchkröte befinden sich häufig auf ackerbau-lich genutzten Flächen. Da die Art ausreichend besonnte Laichgewässer benötigt, gilt ein Vorkommen auf Grund der Habitatausstattung im Vorhabengebiet als unwahrscheinlich.

Zauneidechsen bevorzugen trockene und sonnige Standorte. Die Bahntrassen können mögliche Habitate darstellen. Durch die dichte Vegetation fehlen offene, grabfähige Sandflächen. Es ist nicht von einem Vorkommen der Zauneidechse auszugehen. Durch die nur teilweise Ansaat der Zwischenmodulflächen bleiben offene Flächen bestehen, die von Eidechsen als Sonnenplätze genutzt werden könnten. Durch Anlegen von Steinhau-fen könnten zudem Winterquartiere geschaffen werden, so dass sich auf den Freiflächen des Solarparks wertvolle Lebensräume für Eidechsen entwickeln könnten.

Auf Grund der angrenzenden Kleingewässer östlich des Planteil 1 und östlich des Planteil 2 sowie des Langenhanshäger Baches westlich des Planteil 2 ist für die Amphibien vor Beginn der Bauarbeiten sicherzustellen, dass sich keine Tiere innerhalb des Baufeldes aufhalten. Daher ist Anfang September der Bau- und Arbeitsbereich entlang der östlichen Grenze des Planteil 1 sowie entlang der östlichen und westlichen Grenze des Planteil 2 mit Amphibienschutzzäunen zu sichern. Dadurch soll vermieden werden, dass sich die Tiere in diesem Bereich für den Winter eingraben können.

Um sicherzugehen, dass sich innerhalb der Umzäunung keine Amphibien aufhalten, ist dieser Bereich dann an mindestens 3 hintereinander liegenden Tagen unmittelbar nach Errichtung des Zaunes, eventuell unterstützt durch das Eingraben von Fangeimern, in der Dämmerung/Dunkelheit auf Amphibien zu kontrollieren. Die gefundenen Tiere sind abzu-sammeln und in grabbare Böden im Umkreis von 500 m umzusetzen. Werden nach drei Tagen keine Tiere (mehr) gefunden, kann das Kontrollieren beendet werden. Ansonsten ist es weiterzuführen, bis keine Tiere mehr gefunden werden.

Der Zaun ist bis zum Beginn der Bauarbeiten vorzuhalten und einmal wöchentlich zu kon-trollieren.

Offene Baugruben oder Kabelgräben ohne Rampe können während der Bauzeit als Fallen wirken. Baustraßen, die nicht höhengleich mit dem angrenzenden Gelände verlaufen, können eine Barriere für wandernde Amphibien und andere Kleintiere darstellen. Eine Beeinträchtigung kann weitestgehend ausgeschlossen werden, wenn diese Baugruben gesichert werden und Wege höhengleich bzw. mit Anrampungen gebaut werden. Die Maßnahmen sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu kontrollieren.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen werden nötig (VM 5).

3.1.4 Darstellung der Fische und Rundmäuler im Vorhabengebiet

Vorliegende Aussagen zu den Fischen und Rundmäulern beruhen auf der Auswertung der Artentabelle, den Artensteckbriefen des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geo-logie für die Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie sowie dem Managementplan für das FFH-Gebiet DE1743-301. Die in Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesenen 12 Fisch- und 3 Rundmäuler-Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie sind Stör (*Acipenser oxy-rinchus*), Maifisch (*Alosa alosa*), Finte (*Alosa fallax*), Lachs (*Salmo salar*), Nordsee-

schnäpel (*Coregonus oxyrinchus*), Stromgründling (*Romanogobio belingi*), Rapfen (*Aspius aspius*), Bitterling (*Rhodeus amarus*), Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), Steinbeißer (*Cobitis taenia*), Westgroppe (*Cottus gobio*) und Ziege (*Pelecus cultratus*) sowie Bachneunauge (*Lampetra planeri*), Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) und Meerneunauge (*Petromyzon marinus*).

Nachfolgend werden die Arten aufgelistet, die aufgrund der Habitatausstattung im Vorhabengebiet und ihrer Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern potenziell auftreten können:

Steinbeißer	<i>Cobitis taenia</i>	Anhang II der FFH-RL
Schlammpeitzger	<i>Misgurnus fossilis</i>	Anhang II der FFH-RL

Steinbeißer und Schlammpeitzger bewohnen stehende oder nur schwach strömende Gewässer. Dazu gehören Bäche, Flüsse, unverschammte Altwässer, Weiher, Seen und Be- bzw. Entwässerungsgräben, das Litoral von Seen und größeren Tümpeln.

Nach dem Managementplan wurden innerhalb des südlich liegenden FFH-Gebietes keine Schlammpeitzger nachgewiesen. Ein Vorkommen ist auf Grund der Habitatausstattung des Langenhanshäger Baches dennoch nicht auszuschließen.

Es sind keine Eingriffe in das Habitat geplant.

Verbotstatbestände des „Fangen, Töten, Verletzen“ sowie „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ nach § 44 BNatSchG können ausgeschlossen werden. Eine gelegentliche Störung durch den Baubetrieb ist auszuschließen, so dass es zu keinen „erheblichen Störungen“ gemäß § 44 BNatSchG kommt.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen werden nicht nötig.

3.1.5 Darstellung der Mollusken im Vorhabengebiet

Vorliegende Aussagen zu den Mollusken beruhen auf der Auswertung der Artentabelle und den Artensteckbriefen des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie für die Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie. Die in Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesenen 5 Molluskenarten sind Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*), Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*), Vierzählige Windelschnecke (*Vertigo geyeri*), Bau- chige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) und Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*).

Nachfolgend werden die Arten aufgelistet, die aufgrund der Habitatausstattung im Vorhabengebiet und ihrer Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern potenziell auftreten können:

Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	Anhang II, IV der FFH-RL
----------------------	---------------------	--------------------------

Die Gemeine Flussmuschel kommt sowohl in Niederungsbächen, Flüssen, Strömen als auch in kleinen Bächen und Oberläufen vor. Das Wasser sollte der Gewässergüteklasse I-II entsprechen und möglichst klar und sauerstoffreich sein. Der Grund sollte eine kiesig-sandige Substanz mit geringem Schlammanteil aufweisen.

Ein Vorkommen ist auf Grund der Habitatausstattung des Langenhanshäger Baches nicht auszuschließen.

Es sind keine Eingriffe in das Habitat geplant.

Verbotstatbestände des „Fangen, Töten, Verletzen“ sowie „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ nach § 44 BNatSchG können ausgeschlossen werden. Eine gelegentliche Störung durch den Baubetrieb ist auszuschließen, so dass es zu keinen „erheblichen Störungen“ gemäß § 44 BNatSchG kommt.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen werden nicht nötig.

3.1.6 Darstellung der Libellen im Vorhabengebiet

Vorliegende Aussagen zu den Libellen beruhen auf der Auswertung der Artentabelle und den Artensteckbriefen des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie für die Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie. Die in Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesenen 6 Libellenarten sind Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*), Östliche Moosjungfer (*Leucorrhinia albifrons*), Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*), Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*) und Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*).

Nachfolgend werden die Arten aufgelistet, die aufgrund der Habitatausstattung im Vorhabengebiet und ihrer Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern potenziell auftreten können:

Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	Anhang IV der FFH-RL
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Anhang II, IV der FFH-RL

Die Grüne Mosaikjungfer benötigt für ihre Larven die Bestände der Kriebsschere. Entsprechende Pflanzenarten befinden sich nicht im Vorhabengebiet, weshalb ein Vorkommen der Grünen Mosaikjungfer ausgeschlossen werden kann. Die Große Moosjungfer besiedelt Gewässer mit mittlerem Pflanzenbewuchs.

Entsprechende Habitate befinden sich innerhalb des Vorhabengebietes.

Es sind keine Eingriffe in das Habitat geplant.

Verbotstatbestände des „Fangen, Töten, Verletzen“ sowie „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ nach § 44 BNatSchG können ausgeschlossen werden. Eine gelegentliche Störung durch den Baubetrieb ist auszuschließen, so dass es zu keinen „erheblichen Störungen“ gemäß § 44 BNatSchG kommt.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen werden nicht nötig.

3.1.7 Darstellung der Käfer im Vorhabengebiet

Vorliegende Aussagen zu den Käfern beruhen auf der Auswertung der Artentabelle und den Artensteckbriefen des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie für die Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie sowie dem Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern. Die in Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesenen Arten sind Breitrandkäfer (*Dytiscus latissimus*), Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus biline-*

atus), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Eremit (*Osmoderma eremita*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Menetries Laufkäfer (*Carabus menetriesi*).

Demnach kann im Bereich des Vorhabengebietes die Art *Osmoderma eremita* vorkommen:

Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	Anhang II, IV der FFH-RL
--------	--------------------------	--------------------------

Der Eremit lebt in mit Mulm gefüllten großen Höhlen alter, anbrüchiger, aber stehender und zumeist noch lebender Laubbäume. Er bevorzugt Eichen, Linden oder Rotbuchen, die in offenen oder halboffenen Bereichen stehen und eine ausreichende Besonnung der Brutbäume gewährleisten.

Entsprechende Habitatstrukturen gibt es innerhalb des Vorhabengebietes nicht.

Verbotstatbestände des „Fangen, Töten, Verletzen“ sowie „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ nach § 44 BNatSchG können ausgeschlossen werden. Eine gelegentliche Störung durch den Baubetrieb ist auszuschließen, so dass es zu keinen „erheblichen Störungen“ gemäß § 44 BNatSchG kommt.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen werden nicht nötig.

3.1.8 Darstellung der Tag- und Nachtfalter im Vorhabengebiet

Vorliegende Aussagen zu den Tag- und Nachtfaltern beruhen auf der Auswertung der Artentabelle und den Artensteckbriefen des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie für die Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie sowie dem Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern. Die in Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesenen Arten sind Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), Blauschillernder Feuerfalter (*Lycaena helle*), Goldener Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) und Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*).

Nachfolgend werden die Arten aufgelistet, die aufgrund der Habitatausstattung im Vorhabengebiet und ihrer Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern potenziell auftreten können:

Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	Anhang II, IV der FFH-RL
--------------------	-----------------------	--------------------------

Der Große Feuerfalter gehört zu den hygrophilen Tagfalterarten. Primäre Lebensräume sind natürliche Überflutungsräume an Gewässern mit Beständen des Fluss-Ampfers in Großseggenrieden, Röhrichten, Flusstalmooren und auf Seetrassen. Der Fluss-Ampfer dient dabei als Raupenfraßpflanze. Auf Grund der starken Entwässerung und intensiven Bewirtschaftung vieler Gewässer, wurde die Art zurückgedrängt auf Ersatzhabitate wie Gräben oder Torfstiche.

Entsprechende Habitatstrukturen gibt es innerhalb des Vorhabengebietes nicht.

Verbotstatbestände des „Fangen, Töten, Verletzen“ sowie „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ nach § 44 BNatSchG können ausgeschlossen werden. Eine gelegentliche Störung durch den Baubetrieb ist auszuschließen, so dass es zu keinen „erheblichen Störungen“ gemäß § 44 BNatSchG kommt.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen werden nicht nötig.

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

Eine Zusammenstellung der potenziell im Vorhabengebiet auftretenden Vogelarten erfolgt anhand der Angaben in

VÖKLER, F. (2014): Zweiter Atlas der Brutvögel des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Greifswald

Die verarmte Lebensraumstruktur innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans ist für Vögel im Hinblick auf die bisherige Bewirtschaftung weitgehend unattraktiv, wohingegen in der Umgebung befindliche Gehölzstrukturen, Gewässer und Brachflächen eine Lebensraumeignung aufweisen. Die Grünlandflächen und Gehölzbestände bieten Boden- und Baumbrüter gute Lebensräume. Die Fläche südlich des Vorhabengebietes ist Teil des VSG DE1743-401. Etwa 65 m westlich des Vorhabengebietes befindet sich der Naturwald Langenhanshäger Wald als geschützter Landschaftsbestandteil. Ein Überflug des Vorhabengebietes, ggf. auch Vögel auf Nahrungssuche sowie ein Brutgeschehen im Frühjahr können nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Folgende Vogelarten treten, anhand ihrer Verbreitung im Land Mecklenburg-Vorpommern und anhand ihrer bevorzugten Lebensräume, potenziell innerhalb sowie in der Umgebung des Vorhabengebietes auf:

Darstellung des potenziellen Vogelbestandes im Untersuchungsraum

Amsel	<i>Turdus merula</i>
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>
Elster	<i>Pica pica</i>
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>

Kleiber	<i>Sitta europaea</i>
Kohlmeise	<i>Parus major</i>
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>
Rauchschnalze	<i>Hirundo rustica</i>
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>

Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Kranich	<i>Grus grus</i>
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>
Schreiadler	<i>Aquila pomarina</i>
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>

Relevanzprüfung der Vogelarten

Die untenstehende Tabelle beinhaltet die Relevanzprüfung für diejenigen Vogelarten, die im Bebauungsplangebiet sowie dessen Umfeld potenziell auftreten können. Der Potenzialabschätzung liegen die Daten aus dem Zweiten Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern zu Grunde.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	VS-RL Anh. I	BArt-SchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet (VG) [po]	Vorkommen im UR, erfolgreicher Nachweis im Quadranten des Vorhabens lt. Atlas der Brutvögel in M-V	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
Brutvögel							
<i>Carduelis flammea cabaret</i>	Alpen-Birkenzeisig			*	nein	nein	Nein
<i>Calidris alpina ssp. schinzii</i>	Alpenstrandläufer, Kleiner	x	x	1	nein	nein	Nein
<i>Turdus merula</i>	Amsel			*	po	ja	Ja
<i>Haematopus ostralegus</i>	Austernfischer			2	nein	nein	Nein
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze			*	po	ja	Nein
<i>Panurus biarmicus</i>	Bartmeise			*	nein	nein	Nein
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke			*	nein	nein	Nein
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper			3	po	ja	Nein, brütet bevorzugt in Heiden, Mooren und Waldlichtungen
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine		x	1	nein	ja	Nein
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise			2	nein	nein	Nein
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser		x	n.b	nein	nein	Nein
<i>Anser albifrons</i>	Blässgans			n.b	nein	nein	Nein
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn			V	nein	ja	Nein
<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen	x	x	*	nein	nein	Nein
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise			*	po	ja	Ja
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling			V	po	ja	Ja
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	x	x	1	nein	nein	Nein
<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans			*	nein	nein	Nein
<i>Sterna sandvicensis</i>	Brandseeschwalbe	x	x	1	nein	nein	Nein
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen			3	po	ja	Ja, Einzelartbetrachtung
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink			*	po	ja	Ja
<i>Dendrocopus major</i>	Buntspecht			*	po	ja	Ja
<i>Coloeus monedula</i>	Dohle			V	nein	nein	Nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	VS-RL Anh. I	BArt-SchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V	Potenziel-les Vor-kommen im Vorha-bengebiet (VG) [po]	Vorkommen im UR, erfolg-ter Nachweis im Quadran-ten des Vor-habens lt. At-las der Brut-vögel in M-V	Prüfung der Verbotstatbestände notwen-dig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetrof-fenheit]
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke			*	po	ja	Ja
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger		x	*	nein	nein	Nein
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher			*	po	ja	Ja
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	x	x	*	nein	nein	Nein
<i>Pica pica</i>	Elster			*	po	ja	Ja
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig			*	nein	nein	Nein
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche			3	po	ja	Ja, Einzelartbetrachtung
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl			2	po	ja	Ja, Einzelartbetrachtung
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling			V	po	ja	Ja
<i>Loxia curvirostra</i>	Fichtenkreuz-schnabel			*	nein	nein	Nein
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	x		*	nein	nein	Nein
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis			*	nein	ja	Nein
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer		x	*	nein	nein	Nein
<i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe	x	x	*	nein	nein	Nein
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer		x	1	nein	nein	Nein
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger			*	nein	nein	Nein
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer			*	po	ja	Ja
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke			*	po	ja	Ja
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz			*	po	ja	Ja
<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze			*	nein	nein	Nein
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter			*	po	ja	Ja
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel			3	nein	ja	Nein, bevorzugt Nadelwälder
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz			*	nein	ja	Nein
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer			V	po	ja	Ja
<i>Emberiza calandra</i>	Grauammer		x	V	po	ja	Ja, Einzelartbetrachtung
<i>Anser anser</i>	Graugans				nein	nein	Nein
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher			*	nein	nein	Nein
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper			*	po	ja	Nein, siedelt bevorzugt in Wäldern, Parks und Gärten
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel		x	1	nein	nein	Nein
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink			*	po	ja	Ja

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	VS-RL Anh. I	BArt-SchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V	Potenziel-les Vor-kommen im Vorha-bengebiet (VG) [po]	Vorkommen im UR, erfolg-ter Nachweis im Quadran-ten des Vor-habens lt. At-las der Brut-vögel in M-V	Prüfung der Verbotstatbestände notwen-dig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetrof-fenheit]
<i>Phylloscopus trochiloides</i>	Grünlaubsänger			R	nein	nein	Nein
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht		x	*	nein	nein	Nein
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht			*	po	nein	Nein, wahrscheinlich Nahrungsgast, kann von der Randstrukturen des Solarparks profitieren
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche		x	2	po	ja	Ja, Einzelartbetrachtung
<i>Parus cristatus</i>	Haubenmeise			*	nein	nein	Nein
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher			V	nein	ja	Nein
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz			*	po	ja	Nein, meidet Lebensräume mit hoher Vegetation, benötigt freie Flächen, die mit Ansitzwarten durchsetzt sind
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling			V	po	ja	Nein, nistet bevorzugt im Siedlungsbereich
<i>Columba livia f. domestica</i>	Haustaube/ Straßentaube				nein	nein	Nein
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle			*	po	ja	Nein, Nestbau erfolgt niedrig über dem Boden im Dickicht, brütet bevorzugt in Fichtenwäldern
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	x	x	*	nein	ja	Nein
<i>Larus fuscus</i>	Heringsmöwe			R	nein	nein	Nein
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			*	nein	ja	Nein
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			*	po	ja	Ja
<i>Phasianus colchicus</i>	Jagd-Fasan				nein	nein	Nein
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer	x	x	1	nein	nein	Nein
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Karminimpel		x	*	nein	nein	Nein
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer			*	nein	ja	Nein
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz		x	2	nein	ja	Nein
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke			*	nein	ja	Nein
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber			*	po	ja	Ja
<i>Porzana parva</i>	Kleine Ralle/ Kleines Sumpfhuhn	x	x	*	nein	nein	Nein
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht			*	nein	ja	Nein
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente			2	nein	nein	Nein
<i>Parus major</i>	Kohlmeise			*	po	ja	Ja

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	VS-RL Anh. I	BArt-SchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet (VG) [po]	Vorkommen im UR, erfolgreicher Nachweis im Quadranten des Vorhabens lt. Atlas der Brutvögel in M-V	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe			*	po	ja	Nein, kein entsprechendes Bruthabitat im VG
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran			*	nein	nein	Nein
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	x	x	1	nein	nein	Nein
<i>Grus grus</i>	Kranich	x	x	*	po	nein	Nein, Fläche als Bruthabitat nicht attraktiv
<i>Anas crecca</i>	Krickente			2	nein	nein	Nein
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck			*	po	ja	Nein
<i>Sterna paradisae</i>	Küstenseeschwalbe	x	x	1	nein	nein	Nein
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe			V	nein	nein	Nein
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente			2	nein	nein	Nein
<i>Larus marinus</i>	Mantelmöwe			R	nein	nein	Nein
<i>Apus apus</i>	Mauersegler			*	nein	nein	Nein
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			*	po	ja	Nein, ausreichend Ausweichmöglichkeiten für den Nahrungserwerb in der Umgebung
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe			V	po	ja	Nein, nistet an Gebäuden im Siedlungsbereich
<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel			*	nein	nein	Nein
<i>Mergus serrator</i>	Mittelsäger			1	nein	nein	Nein
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	x	x	*	po	ja	Nein, brütet bevorzugt in Wäldern
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke			*	nein	ja	Nein
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente	x	x	1	nein	nein	Nein
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall			*	nein	nein	Nein
<i>Corvus cornix</i>	Nebelkrähe			*	po	nein	Nein
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	x		V	po	ja	Ja, Einzelartbetrachtung
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	x	x	3	nein	nein	Nein
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol			*	nein	nein	Nein
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe			*	nein	nein	Nein
<i>Hydropogone caspia</i>	Raubseeschwalbe	x	x	R	nein	nein	Nein
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger		x	3	nein	nein	Nein
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe			V	po	ja	Nein, nistet bevorzugt an Gebäuden
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	x		*	nein	nein	Nein
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn			2	nein	nein	Nein
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente			*	nein	nein	Nein
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube			*	po	ja	Ja
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrhammer			V	nein	ja	Nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	VS-RL Anh. I	BArt-SchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V	Potenziel-les Vor-kommen im Vorha-bengebiet (VG) [po]	Vorkommen im UR, erfolg-ter Nachweis im Quadran-ten des Vor-habens lt. At-las der Brut-vögel in M-V	Prüfung der Verbotstatbestände notwen-dig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetrof-fenheit]
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	x	x	*	po	nein	Nein, Art ist im VSG nachgewiesen worden, der Bereich des VG weist keine entsprechen- den Lebensraumhabitate auf, bevorzugt Ver- landungszonen sowie ausgedehnte Schilf- und Röhrichtbestände des Krummenhagener Sees sowie des Borgwallsees
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl			*	nein	ja	Nein
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	x		*	po	nein	Nein, Art ist im VSG nachgewiesen worden, der Bereich des VG weist keine entsprechen- den Lebensraumhabitate auf, bevorzugt Schilf- und Röhrichtbestände
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen			*	nein	ja	Nein
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	x		V	po	ja	Nein, Brutplätze werden nicht berührt, wahr- scheinlich Nahrungsgast, kann von den Rand- strukturen des Solarparks profitieren
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel		x	2	nein	nein	Nein
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe			3	nein	nein	Nein
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Säbelschnäbler	x	x	*	nein	nein	Nein
<i>Charadrius hiaticula</i>	Sandregenpfeifer		x	1	nein	nein	Nein
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente			*	nein	nein	Nein
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger		x	V	nein	ja	Nein
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl			*	nein	ja	Nein
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule			3	nein	nein	Nein
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente			*	nein	nein	Nein
<i>Aquila pomarina</i>	Schreiadler	x		1	po	nein	Nein, Brutplätze werden nicht berührt, in Nut- zung der Fläche als Nahrungsgast und Über- flieger, kann von den Randstrukturen des So- larparks profitieren, Ausweichmöglichkeiten für den Nahrungserwerb in der Umgebung, Vorkommen im südwestlich angrenzenden Wald Langenhanshäger Holz
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise			*	po	ja	Ja

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	VS-RL Anh. I	BArt-SchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V	Potenziel-les Vor-kommen im Vorha-bengebiet (VG) [po]	Vorkommen im UR, erfolg-ter Nachweis im Quadran-ten des Vor-habens lt. At-las der Brut-vögel in M-V	Prüfung der Verbotstatbestände notwen-dig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetrof-fenheit]
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstau-cher		x	*	nein	nein	Nein
<i>Saxicola rubicola</i>	Schwarzkehlchen			*	nein	nein	Nein
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	x		R	nein	nein	Nein
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	x		*	nein	nein	Nein
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	x	x	*	po	ja	Nein, Fläche als Brut- und Nahrungshabitat unattraktiv, Art ist eng an Wälder gebunden
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	x	x	1	nein	nein	Nein
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	x		*	po	nein	Nein, Art ist zwar im VSG nachgewiesen wor-den, bevorzugt allerdings Bereiche um den Krummenhagener See, Borgwallsee sowie Püt-tersee
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Seeregenpfeifer	x	x	1	nein	nein	Nein
<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe			*	nein	nein	Nein
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel			*	nein	ja	Nein
<i>Regulus ignicapilla</i>	Sommergoldhähn-chen			*	po	ja	Ja
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			*	nein	nein	Nein
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke	x	x	*	po	ja	Ja, Einzelartbetrachtung
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz				nein	nein	Nein
<i>Anas acuta</i>	Spießente			1	nein	nein	Nein
<i>Luscinia luscinia</i>	Sprosser			*	nein	ja	Nein
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star				po	ja	Ja
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz			*	nein	nein	Nein
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer			1	nein	nein	Nein
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz			*	po	ja	Ja
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente			*	nein	ja	Nein
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe			3	nein	nein	Nein
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmeise			*	nein	ja	Nein
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule			1	nein	nein	Nein
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger			*	nein	ja	Nein
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente			2	nein	nein	Nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	VS-RL Anh. I	BArt-SchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet (VG) [po]	Vorkommen im UR, erfolgreicher Nachweis im Quadranten des Vorhabens lt. Atlas der Brutvögel in M-V	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Tannenhäher			R	nein	nein	Nein
<i>Parus ater</i>	Tannenmeise			*	nein	nein	Nein
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		x	*	nein	ja	Nein
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger			V	nein	ja	Nein
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	x		3	nein	nein	Nein
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe		x	1	nein	nein	Nein
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	x	x	*	nein	nein	Nein
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube			*	po	ja	Nein, nistet bevorzugt in Nadelbäumen
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			*	nein	nein	Nein
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube			2	nein	nein	Nein
<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe		x	1	nein	nein	Nein
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe		x	V	nein	nein	Nein
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	x	x	3	nein	nein	Nein
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel			*	nein	nein	Nein
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel			*	po	ja	Ja
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	x	x	3	nein	ja	Nein
<i>Certhia familiaris</i>	Waldbaumläufer			*	nein	ja	Nein
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			*	nein	ja	Nein
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger			3	nein	ja	Nein
<i>Asio otus</i>	Waldohreule			*	nein	nein	Nein
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe			2	nein	nein	Nein
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer		x	*	nein	nein	Nein
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	x		3	nein	nein	Nein
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle			*	nein	ja	Nein
<i>Parus montanus</i>	Weidenmeise				nein	ja	Nein
<i>Chlidonias hybridus</i>	Weißbartseeschwalbe	x		R	nein	nein	Nein
<i>Chlidonias leucopterus</i>	Weißflügelseeschwalbe	x	x	R	nein	nein	Nein
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	x	x	2	po	ja	Nein, Fläche als Bruthabitat nicht attraktiv
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals		x	2	nein	nein	Nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	VS-RL Anh. I	BArt-SchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V	Potenziel-les Vor-kommen im Vorha-bengebiet (VG) [po]	Vorkommen im UR, erfolg-ter Nachweis im Quadran-ten des Vor-habens lt. At-las der Brut-vögel in M-V	Prüfung der Verbotstatbestände notwen-dig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetrof-fenheit]
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	x	x	3	po	nein	Nein, wahrscheinlich Nahrungsgast, kann von den Randstrukturen des Solarparks profitieren
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf		x	2	nein	nein	Nein
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper			2	nein	ja	Nein
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze			V	po	ja	Ja
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	x	x	1	nein	nein	Nein
<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähn-chen			*	nein	ja	Nein
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig			*	po	ja	Ja
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	x	x	1	nein	nein	Nein
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp			*	nein	ja	Nein
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	x	x	1	nein	nein	Nein
<i>Larus minutus</i>	Zwergmöwe	x		R	nein	nein	Nein
<i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper	x	x	2	po	ja	Nein, Art ist im VSG nachgewiesen worden, brütet bevorzugt in Wäldern
<i>Sterna albifrons</i>	Zwergseeschwalbe		x	2	nein	nein	Nein
<i>Porzana pusilla</i>	Zwergsumpfhuhn		x	2	nein	nein	Nein
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher			*	nein	ja	Nein

RL M-V: Abkürzung der RL:

0 ausgestorben oder verschwunden

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

V Vorwarnliste

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

* ungefährdet

R extrem selten

n.b. nicht bewertet

Potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsraum möglich, d.h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und auf Grund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in M-V nicht unwahrscheinlich

Abprüfung der Verbotstatbestände der Vogelarten**Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)****Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)****Schutzstatus**

RL M-V (2014) Kategorie 3

☐

europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

BestandsdarstellungAngaben zur Autökologie

Das Braunkehlchen gehört zur Ordnung der Sperlingsvögel (*Passeriformes*) und zur Familie der Fliegenschnäpper (*Muscicapidae*). Sie erreichen eine Körperlänge von bis zu 13 cm und ein Gewicht von 15 bis 20 g. Auf der Oberseite ist das Gefieder braun mit kontrastreicher fleckiger Färbung. Auffallend ist der helle Überaugenstreif. Braunkehlchen sind Bodenbrüter der offenen Landschaft. Bevorzugte Lebensräume sind Flächen mit nicht zu hoher Gehölz- und Heckendichte und einer Deckung bietenden Kraut- und Zwergstrauchschicht.

Die Brutperiode reicht von Mai bis August. Das Nest wird im hohen Gras in einer Bodenmulde gebaut. Die Weibchen legen 4 - 6 Eier und nach 12 - 15 Tagen schlüpfen die Jungen und verlassen das Nest nach weiteren 12 - 13 Tagen. Mit 16 - 17 Tagen werden die Jungtiere flügge. Die Vögel ernähren sich von Insekten, Würmern, Schnecken, Spinnen und Beeren. Braunkehlchen sind Langstreckenzieher. Die Winterquartiere befinden sich südlich der Sahara in Afrika.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Saxicola rubetra ist in Mecklenburg-Vorpommern flächendeckend verbreitet. Die Kartierung zwischen 2005 und 2009 zeigt allerdings einen deutlichen Rückgang seit 1990 (VÖKLER 2014). Anfang der 80er Jahre wurde der Bestand auf 20.000 Brutpaare geschätzt. In den 90er Jahren wurde der Bestand dann zwischen 20.000 und 30.000 angegeben. Das Ergebnis der letzten Kartierung beträgt lediglich noch 9.000 bis 19.500 Brutpaare. Auf der Roten Liste Deutschlands sowie auf der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns gehört das Braunkehlchen der Kategorie 3 „gefährdet“ an.

Gefährdungsursachen

Auf Grund landwirtschaftlicher Nutzungsintensivierung ist ein Rückgang der Art zu beobachten. Gefährdungsursachen liegen in der Nutzung von Ackerrandstreifen entlang von Gräben und Feldwegen, die Unterhaltungsmaßnahmen von Gräben während der Eiablage ab Juli sowie der Umbruch von Grünland.

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Vorkommen der Braunkehlchen sind laut dem Zweiten Brutvogelatlas für Mecklenburg-Vorpommern auf der Vorhabenfläche anzunehmen. Es ist davon auszugehen, dass sich die Reviere der Braunkehlchen im Frühjahr auf den landwirtschaftlich genutzten, mit niedriger Vegetation bedeckten Flächen befinden. Strukturen wie unversiegelte Wirtschaftswege oder Hecken säume stellen für die Braunkehlchen potenzielle Nahrungshabitate dar. Bruthabitate sind im Frühjahr so lange verfügbar und attraktiv, bis die Vegetation mehr als 25 cm hoch aufgewachsen ist.

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

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):**Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme **VM 1** – Bauzeitenregelung

Als Bautätigkeiten sind anzusehen:

- die Baufeldfreimachung
- der Bau von Zuwegungen (temporäre und dauerhafte)
- die Anlage von Stell- und Lagerflächen
- Anlieferung von Materialien sowie deren Bewegung auf der Baustelle
- Rammarbeiten zum Einbringen der Halterungen
- die Verlegung von unterirdischen Leitungen

Die Baufeldberäumung und Bautätigkeit sind zur Vermeidung des Verlustes von Nestern und Eiern sowie Tötung von Jungvögeln im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen.

Vermeidungsmaßnahme **VM 2** - Vergrämung

Falls die Bauarbeiten dennoch in die Frühlingsmonate und damit in die Brutperiode fallen, ist durch frühzeitige Vergrämuungsmaßnahmen (Auspflücken des beanspruchten Bereiches für Bautätigkeiten mittels Pflöcken/ Pfählen mit Flatterband) sicherzustellen, dass die beanspruchten Ackerflächen nicht zur Anlage eines Geleges genutzt werden.

Vermeidungsmaßnahme **VM 3** – Ökologische Baubegleitung

Die Einrichtung der Vergrämuungsmaßnahme ist vor Baubeginn erforderlich und bedarf der ökologischen Baubegleitung. Die Durchführung der ökologischen Baubegleitung erfolgt im Zeitraum vom 15.02. bis zum 31.08. im 10- bis 14tägigen Rhythmus. Dabei ist das Umfeld der Zuwegungsbereiche sowie der Kabeltrassen auf Bodenbrüter zu untersuchen.

Wenn nötig, müssen Festlegungen bzw. Auflagen für den weiteren Bauablauf getroffen und Maßnahmen zum Schutz der aufgefundenen Tiere und Fortpflanzungsstätten festgelegt werden.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

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

Die Art ist an Offenlandhabitate gebunden und bevorzugt weiträumige Wiesen, Weiden und Äcker. Für das Vorhabengebiet ist ein Vorkommen als wahrscheinlich anzusehen. Die günstigsten Brut- und Nahrungsbedingungen bieten sich den Vögeln entlang von Zufahrten, Lager- und Randflächen, da sich hier eine niedrige, lückige und strukturreiche Vegetation einstellen kann.

Da die Art am Boden brütet und Nahrung sucht, können die Baumaßnahmen zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungsrisikos sowie des Risikos der Beschädigung oder Zerstörung der Entwicklungsformen führen. Braunkehlchen allerdings nutzen ein breites Spektrum an Nahrungshabitaten, sodass die Vögel für die Nahrungssuche auf Nachbarflächen ausweichen können.

Insofern die Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden, ist nicht mit einem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko zu rechnen.

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)**Prognose und Bewertung des Störungsverbot (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Es ist davon auszugehen, dass Störungen der Braunkehlchen während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit durch die Umsetzung des Vorhabens stattfinden. Die oben genannte Vermeidungsmaßnahme trägt dazu bei, dass die Vögel zum Brüten auf benachbarte Flächen ausweichen und die Störungswirkung durch die Vorhabenumsetzung nicht mehr gegeben ist.

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

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

Durch Baumaßnahmen ist eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten der bodenbrütenden Braunkehlchen nicht vollkommen auszuschließen. Dabei können potenziell auch Gelege zerstört oder Jungtiere getötet werden.

Die Umsetzung des Vorhabens findet auf einer Fläche statt, die grundsätzlich als Habitat für Braunkehlchen geeignet ist. Um das Auslösen der Verbotstatbestände der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie der Tötung zu vermeiden, sind oben genannte Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Ein für die lokale Population erheblicher Verlust von Fortpflanzungsstätten oder Nahrungshabitaten durch das Vorhaben ist nicht erkennbar. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

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

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

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

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

Feldlerche (*Alauda arvensis*)**Feldlerche (*Alauda arvensis*)****Schutzstatus**

RL M-V (2014) Kategorie 3

☐

europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

BestandsdarstellungAngaben zur Autökologie

Die Feldlerche gehört zur Ordnung der Sperlingsvögel (*Passeriformes*) und zur Familie der Lerchen (*Alaudidae*). Sie erreichen eine Körperlänge von bis zu 18 cm und ein Gewicht von 30 – 45 g. Es sind Bodenbrüter der offenen Landschaft mit erd- bis sandfarbenem Gefieder und kurzer, aufstellbarer Haube. Der Schnabel ist schlank und spitz und damit an die gemischte Kost von Insekten und Sämereien angepasst. Bevorzugte Habitats sind Äcker, Wiesen, Heiden und trockenes Ödland mit einer niedrigen, stellenweise auch lückig wachsenden Vegetation aus Gräsern und Kräutern.

Die Brutperiode reicht von Mitte April bis Mitte August. Das Nest, eine selbstgescharrte ca. 7 cm tiefe Mulde aus Gras, wird am Boden in kurzen Bewuchs (Idealthöhe: 25 cm) gebaut. Die Weibchen legen 3 - 5 Eier und nach 11 - 12 Tagen schlüpfen die Jungen, die Nesthocker sind. Es erfolgen 2 bis 3 Bruten im Jahr. Feldlerchen sind Teilzieher und ihr Zugverhalten wird unmittelbar vom Witterungsverlauf mitbestimmt. Sie zieht zwischen September und Oktober fort, der Heimzug findet von Februar bis Anfang März statt.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Alauda arvensis ist in Mecklenburg-Vorpommern aktuell flächendeckend verbreitet. Die Kartierung zwischen 2005 und 2009 zeigt allerdings einen deutlichen Rückgang seit 1990 (VÖKLER 2014). Anfang der 80er Jahre wurde der Bestand auf 800.000 Brutpaare geschätzt. In den 90er Jahren wurde der Bestand dann zwischen 600.000 und 1 Mio. angegeben. Das Ergebnis der letzten Kartierung beträgt lediglich noch 150.000 bis 175.000 Brutpaare. In der Roten Liste Deutschlands sowie in der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommern 2014 ist die Art in der Kategorie 3 als „gefährdet“ eingestuft.

Gefährdungsursachen

Auf Grund landwirtschaftlicher Intensivierungsmaßnahmen nahm der Bestand in den 70er Jahren ab. Der Maschinen- und Pestizideinsatz zerstört Gelege und entzieht den Tieren die Nahrungsgrundlage. Starke Düngung der Flächen und der überwiegende Anbau von Wintergetreide und Raps lässt das Acker- und Grünland in Folge des schnellen Vegetationsaufwuchses als Brutplatz unattraktiv werden. Gleichfalls nimmt die Verfügbarkeit von Säumen und Randstreifen als Nahrungshabitats ab. Bevorzugt werden extensiv bewirtschaftete Grünland- und Ackerstandorte (VÖKLER 2014: 296).

Vorkommen im Untersuchungsraum☐

nachgewiesen

☒

potenziell vorkommend

Vorkommen der Feldlerche sind laut dem Zweiten Brutvogelatlas für Mecklenburg-Vorpommern auf der Vorhabenfläche anzunehmen. Es ist davon auszugehen, dass sich die Reviere der Feldlerchen im Frühjahr auf den landwirtschaftlich genutzten, mit niedriger Vegetation bedeckten Flächen befinden. Strukturen wie unversiegelte Wirtschaftswege oder Heckensäume stellen für die Lerchen potenzielle Nahrungshabitats dar. Bruthabitats sind im Frühjahr so lange verfügbar und attraktiv, bis die Vegetation mehr als 25 cm hoch angewachsen ist.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):**VermeidungsmaßnahmenVermeidungsmaßnahme **VM 1** – Bauzeitenregelung

Als Bautätigkeiten sind anzusehen:

-die Baufeldfreimachung

Feldlerche (*Alda arvensis*)

- der Bau von Zuwegungen (temporäre und dauerhafte)
- die Anlage von Stell- und Lagerflächen
- Anlieferung von Materialien sowie deren Bewegung auf der Baustelle
- Rammarbeiten zum Einbringen der Halterungen
- die Verlegung von unterirdischen Leitungen

Die Baufeldberäumung und Bautätigkeit sind zur Vermeidung des Verlustes von Nestern und Eiern sowie Tötung von Jungvögeln im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen.

Vermeidungsmaßnahme VM 2 - Vergrämung

Falls die Bauarbeiten dennoch in die Frühlingsmonate und damit in die Brutperiode fallen, ist durch frühzeitige Vergrämuungsmaßnahmen (Ausplocken des beanspruchten Bereiches für Bautätigkeiten mittels Pflöcken/ Pfählen mit Flatterband) sicherzustellen, dass die beanspruchten Ackerflächen nicht zur Anlage eines Geleges genutzt werden.

Vermeidungsmaßnahme VM 3 – Ökologische Baubegleitung

Die Einrichtung der Vergrämuungsmaßnahme ist vor Baubeginn erforderlich und bedarf der ökologischen Baubegleitung. Die Durchführung der ökologischen Baubegleitung erfolgt im Zeitraum vom 15.02. bis zum 31.08. im 10- bis 14tägigen Rhythmus. Dabei ist das Umfeld der Zuwegungsbereiche sowie der Kabeltrassen auf Bodenbrüter zu untersuchen.

Wenn nötig, müssen Festlegungen bzw. Auflagen für den weiteren Bauablauf getroffen und Maßnahmen zum Schutz der aufgefundenen Tiere und Fortpflanzungsstätten festgelegt werden.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):**Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

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

Die Art ist an Offenlandhabitate gebunden und bevorzugt weiträumige Wiesen, Weiden und Äcker. Für das Vorhabengebiet ist ein Vorkommen als wahrscheinlich anzusehen. Die günstigsten Brut- und Nahrungsbedingungen bieten sich den Vögeln entlang von Zufahrten, Lager- und Randflächen, da sich hier eine niedrige, lückige und strukturreiche Vegetation einstellen kann.

Da die Art am Boden brütet und Nahrung sucht, können die Baumaßnahmen zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungsrisikos sowie des Risikos der Beschädigung oder Zerstörung der Entwicklungsformen führen. Feldlerchen allerdings nutzen ein breites Spektrum an Nahrungshabitaten, sodass die Vögel für die Nahrungssuche auf Nachbarflächen ausweichen können.

Insofern die Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden, ist nicht mit einem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko zu rechnen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG:**Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Es ist davon auszugehen, dass Störungen der Feldlerchen während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit durch die Umsetzung des Vorhabens stattfinden. Die oben genannte Vermeidungsmaß-

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

nahme trägt dazu bei, dass die Vögel zum Brüten auf benachbarte Flächen ausweichen und die Störungswirkung durch die Vorhabenumsetzung nicht mehr gegeben ist.

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

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

Durch Baumaßnahmen ist eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten der bodenbrütenden Feldlerchen nicht vollkommen auszuschließen. Dabei können potenziell auch Gelege zerstört oder Jungtiere getötet werden.

Die Umsetzung des Vorhabens findet auf einer Fläche statt, die grundsätzlich als Habitat für Feldlerchen geeignet ist. Um das Auslösen der Verbotstatbestände der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie der Tötung zu vermeiden, sind oben genannte Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Ein für die lokale Population erheblicher Verlust von Fortpflanzungsstätten oder Nahrungshabitaten durch das Vorhaben ist nicht erkennbar. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

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

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

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

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

Feldschwirl (*Locustella naevia*)**Feldschwirl (*Locustella naevia*)****Schutzstatus**

RL M-V (2014) Kategorie 2

☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie**Bestandsdarstellung**Angaben zur Autökologie

Der Feldschwirl gehört zu der Ordnung der Sperlingsvögel (*Passeriformes*) und wird der Familie der Grassänger (*Locustellidae*) zugeordnet. Die Tiere erreichen eine Körperlänge von 12 - 14 cm und ein Gewicht von etwa 14 bis 20 g. Das Gefieder ist auf der Oberseite olivbraun gestreift und auf der Unterseite gelbweiß gefärbt. Der Feldschwirl lebt in offenen Landschaften, feuchten Wiesen, Sümpfen, Mooren, am Flussufer, in Heiden- und Ruderalflächen.

Feldschwirle gehören zu den Langstreckenziehern. Die Vögel ernähren sich vorwiegend von Spinne, Weichtieren, Insekten und deren Larven. Das aus Halmen, Laub und Gras erbaute napfförmige Nest liegt in einer flachen Bodenmulde in dichter Vegetation. Brutzeit ist von Mai bis Juli, es werden 4 - 6 Eier gelegt. Nach einer Brutzeit von 13 bis 15 Tagen schlüpfen die Jungen. Diese verlassen im Alter von 10 bis 12 Tagen das Nest und halten sich in der Umgebung in dichter Vegetation verborgen, wo sie von beiden Elternvögeln noch einige Zeit gefüttert werden.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Die Art besiedelt Mecklenburg-Vorpommern mit einem hohen Verbreitungsgrad. Allerdings weist sie geringere Siedlungsdichten in den südlicheren Landesteilen auf. Dazu gehören das Südwestliche Vorland, das Neustrelitzer Kleinseenland, Teile der Großseenlandschaft sowie die Ueckermünder Heide. Aber auch das nordöstliche Küstengebiet (Fischland-Darß-Zingst) sowie Teile Rügens zeigen Vorkommenslücken auf. Die Bestandsentwicklung zeigt einen Rückgang der Art. In den 80ern wurden 8.000 bis 12.000 Brutpaare kartiert. Zwischen 1994 – 1997 stieg der Bestand auf 11.000 bis 19.000 Brutpaare an. Die Gründe dafür könnten die Anlage großflächiger Ackerbrachen sowie die nicht oder nur wenig genutzten Grünlandstandorte sein mit einer daraus resultierenden Ausdehnung von geeigneten Habitaten. Die Kartierung von 2005 - 2009 zeigt einen Bestand von 5.000 bis 8.500 und somit einen erneuten Rückgang. Auf der Roten Liste Deutschlands befindet sich der Feldschwirl auf der Vorwarnliste. Auf der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns gehört die Art der Kategorie 2 „stark gefährdet“ an.

Gefährdungsursachen

Eine intensivere Bewirtschaftung insbesondere von Grünlandstandorten sowie Pflegemaßnahmen von Vorflutern, die zumeist in den Reproduktionszeitraum der Art ab Mitte Juli fallen gelten als potenzielle Gründe für die Gefährdung des Feldschwirls (VÖKLER 2014: 316).

Vorkommen im Untersuchungsraum☐ nachgewiesen☒ potenziell vorkommend

Ein Auftreten des Feldschwirls ist laut dem Zweiten Brutvogelatlas für Mecklenburg-Vorpommern möglich. Die Reviere der Feldschwirle können sich im Frühjahr auf den landwirtschaftlich genutzten, Flächen befinden. Aber auch die Ruderalfläche mit Staudenvegetation südlich der Planteile 2 und 3 bietet potenzielle Bruthabitate. Unversiegelte Wirtschaftswege oder Heckensäume stellen für den Feldschwirl mögliche Nahrungshabitate dar.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)**

Da Feldschwirle zum Nisten bevorzugt Standorte in der Kraut- oder bodennahen Strauchschicht wählen, können Ackerbruten ausgeschlossen werden. Dennoch kann nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass sich Feldschwirle innerhalb des VG an den östlich bzw. südlich der Planteile 2 und 3 angrenzenden Rändern der Ruderalstrukturen zum Brüten ansiedeln. Vermeidungsmaßnahmen sind dementsprechend auch auf Feldschwirle anzuwenden:

Vermeidungsmaßnahmen

Feldschwirl (*Locustella naevia*)**Vermeidungsmaßnahme VM 1 – Bauzeitenregelung**

Als Bautätigkeiten sind anzusehen:

- die Baufeldfreimachung
- der Bau von Zuwegungen (temporäre und dauerhafte)
- die Anlage von Stell- und Lagerflächen
- Anlieferung von Materialien sowie deren Bewegung auf der Baustelle
- Rammarbeiten zum Einbringen der Halterungen
- die Verlegung von unterirdischen Leitungen

Die Baufeldberäumung und Bautätigkeit sind zur Vermeidung des Verlustes von Nestern und Eiern sowie Tötung von Jungvögeln im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen.

Vermeidungsmaßnahme VM 2 - Vergrämung

Falls die Bauarbeiten dennoch in die Frühlingsmonate und damit in die Brutperiode fallen, ist durch frühzeitige Vergrämuungsmaßnahmen (Auspflücken des beanspruchten Bereiches für Bautätigkeiten mittels Pflöcken/ Pfählen mit Flatterband) sicherzustellen, dass die beanspruchten Ackerflächen nicht zur Anlage eines Geleges genutzt werden.

Vermeidungsmaßnahme VM 3 – Ökologische Baubegleitung

Die Einrichtung der Vergrämuungsmaßnahme ist vor Baubeginn erforderlich und bedarf der ökologischen Baubegleitung. Die Durchführung der ökologischen Baubegleitung erfolgt im Zeitraum vom 15.02. bis zum 31.08. im 10- bis 14tägigen Rhythmus. Dabei ist das Umfeld der Zuwegungsbereiche sowie der Kabeltrassen auf Bodenbrüter zu untersuchen.

Wenn nötig, müssen Festlegungen bzw. Auflagen für den weiteren Bauablauf getroffen und Maßnahmen zum Schutz der aufgefundenen Tiere und Fortpflanzungsstätten festgelegt werden.

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

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

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

Feldschwirle legen ihre Nester am Boden an. Die Nahrungssuche erfolgt ebenfalls nah am Boden.

Insofern die Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden, ist nicht mit einem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko zu rechnen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Insofern Beräumungen, Erschließung und Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit stattfinden bzw. im Vorfeld (ab der zweiten Märzhälfte) Maßnahmen zur Vergrämung von Bodenbrütern ergriffen werden, so ist nicht mit einer Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes durch die Störungen zu rechnen.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs.

Feldschwirl (*Locustella naevia*)**5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)**

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

Durch Baumaßnahmen ist eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten der bodenbrütenden Feldschwirle nicht vollkommen auszuschließen. Dabei können potenziell auch Gelege zerstört oder Jungtiere getötet werden.

Um das Auslösen der Verbotstatbestände der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie der Tötung zu vermeiden, sind oben genannte Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Ein für die lokale Population erheblicher Verlust von Fortpflanzungsstätten oder Nahrungshabitaten durch das Vorhaben ist nicht erkennbar. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

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

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

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

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

Grauammer (*Emberiza calandra*)**Grauammer (*Emberiza calandra*)****Schutzstatus**

BArtSchVO Anl. 1, Sp. 3

☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

BestandsdarstellungAngaben zur Autökologie

Grauammern gehören zu der Ordnung der Sperlingsvögel (*Passeriformes*) und werden der Familie der Ammern (*Emberizidae*) zugeordnet. Die Tiere erreichen eine Körperlänge von 16 - 19 cm und ein Gewicht von etwa 32 bis 67 g. Das Gefieder ist graubräunlich gefärbt und weist eine schwarzbraune Strichelung auf. Die Grauammer lebt gern auf Ödland-Streifen, Magerrasengebieten mit eingestreuten Büschen, extensiv genutzten Grünlandflächen, Ackerrändern und Brachen.

Grauammern sind Jahresvögel und /oder Teilzieher (Zugzeit August/September und März/April). Die Vögel ernähren sich vorwiegend von Getreidekörnern und Sämereien, aber auch Insekten und Spinnen. Das Nest liegt in einer flachen Bodenmulde in Kraut oder Buschwerk. Brutzeit ist von April bis August, es werden 3 - 5 Eier gelegt und nach einer Brutzeit von 14 Tagen schlüpfen die Jungen.

Grauammer (*Emberiza calandra*)

Diese verlassen im Alter von 9 bis 11 Tagen noch flugunfähig das Nest und halten sich in der Umgebung in dichter Vegetation verborgen, wo sie noch einige Zeit gefüttert werden. Außerhalb der Brutzeit vereinigen sich Grauammern zu Tagesrastverbänden, sie sind verstärkt an Ortsrändern und landwirtschaftlichen Produktionsanlagen zu finden.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Um die Jahrhundertwende waren Grauammern in Mecklenburg-Vorpommern weit verbreitet. Heute ist die Art ebenfalls noch flächendeckend verbreitet, weist allerdings geringere Siedlungsdichten in den Landschaftszonen Höhenrücken und Seenplatte sowie dem südwestlichen Vorland der Seenplatte auf. Lücken in der Besiedlung lassen sich mit lokal höheren Waldanteilen begründen. Mecklenburg-Vorpommern gilt als nördliche Verbreitungsgrenze der Grauammer. Eindeutige Bestandsveränderungen konnten für die vergangenen 40 Jahre nicht bestätigt werden, dennoch nimmt die Revierdichte ab. Die letzte Kartierung von 2005 - 09 zeigt einen Brutpaarbestand von 7.500 bis 16.500 an. Auf der Roten Liste Deutschlands gehört die Grauammer der Kategorie 3 „gefährdet“ an. In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art auf der Vorwarnliste.

Gefährdungsursachen

Eine intensivere Bewirtschaftung sowie die geringe Vielfalt an Feldfrüchten sind potenzielle Gründe für die Gefährdung der Grauammer (VÖKLER 2014: 432).

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Ein Auftreten von Grauammern ist laut dem Zweiten Brutvogelatlas für Mecklenburg-Vorpommern möglich. Die Reviere der Grauammer können sich im Frühjahr auf den landwirtschaftlich genutzten, Flächen befinden. Aber auch die Ruderalfläche mit Staudenvegetation südlich der Planteile 2 und 3 bietet potenzielle Bruthabitate. Unversiegelte Wirtschaftswege oder Hecksäume stellen für die Grauammer mögliche Nahrungshabitate dar.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)**

Da Grauammern zum Nisten bevorzugt Standorte in der Kraut- oder bodennahen Strauchschicht wählen, können Ackerbruten ausgeschlossen werden. Dennoch kann nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass sich Grauammern innerhalb des VG an den östlich bzw. südlich der Planteile 2 und 3 angrenzenden Rändern der Ruderalstrukturen zum Brüten ansiedeln. Vermeidungsmaßnahmen sind dementsprechend auch auf Grauammern anzuwenden:

Vermeidungsmaßnahmen**Vermeidungsmaßnahme VM 1 – Bauzeitenregelung**

Als Bautätigkeiten sind anzusehen:

- die Baufeldfreimachung
- der Bau von Zuwegungen (temporäre und dauerhafte)
- die Anlage von Stell- und Lagerflächen
- Anlieferung von Materialien sowie deren Bewegung auf der Baustelle
- Rammarbeiten zum Einbringen der Halterungen
- die Verlegung von unterirdischen Leitungen

Die Baufeldberäumung und Bautätigkeit sind zur Vermeidung des Verlustes von Nestern und Eiern sowie Tötung von Jungvögeln im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen.

Vermeidungsmaßnahme VM 2 - Vergrämung

Falls die Bauarbeiten dennoch in die Frühlingsmonate und damit in die Brutperiode fallen, ist durch frühzeitige Vergrämuungsmaßnahmen (Auspflücken des beanspruchten Bereiches für Bautätigkeiten mittels Pflöcken/ Pfählen mit Flatterband) sicherzustellen, dass die beanspruchten Ackerflächen nicht zur Anlage eines Geleges genutzt werden.

Grauammer (*Emberiza calandra*)

Vermeidungsmaßnahme **VM 3** – Ökologische Baubegleitung

Die Einrichtung der Vergrämnungsmaßnahme ist vor Baubeginn erforderlich und bedarf der ökologischen Baubegleitung. Die Durchführung der ökologischen Baubegleitung erfolgt im Zeitraum vom 15.02. bis zum 31.08. im 10- bis 14tägigen Rhythmus. Dabei ist das Umfeld der Zuwegungsbereiche sowie der Kabeltrassen auf Bodenbrüter zu untersuchen.

Wenn nötig, müssen Festlegungen bzw. Auflagen für den weiteren Bauablauf getroffen und Maßnahmen zum Schutz der aufgefundenen Tiere und Fortpflanzungsstätten festgelegt werden.

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

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

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

Grauammern legen ihre Nester am Boden an. Die Nahrungssuche erfolgt ebenfalls nah am Boden.

Insofern die Vermeidungsmaßnahme umgesetzt wird, ist nicht mit einem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko zu rechnen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Insofern Beräumungen, Erschließung und Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit stattfinden bzw. im Vorfeld (ab der zweiten Märzhälfte) Maßnahmen zur Vergrämnung von Bodenbrütern ergriffen werden, so ist nicht mit einer Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes durch die Störungen zu rechnen.

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

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

Durch Baumaßnahmen ist eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten der bodenbrütenden Grauammern nicht vollkommen auszuschließen. Dabei können potenziell auch Gelege zerstört oder Jungtiere getötet werden.

Um das Auslösen der Verbotstatbestände der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs-

Grauammer (*Emberiza calandra*)

und Ruhestätten sowie der Tötung zu vermeiden, sind oben genannte Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Ein für die lokale Population erheblicher Verlust von Fortpflanzungsstätten oder Nahrungshabitaten durch das Vorhaben ist nicht erkennbar. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

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

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

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

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

Haubenlerche (*Galerida cristata*)**Haubenlerche (*Galerida cristata*)****Schutzstatus**

BArtSchVO Anl. 1, Sp. 3
RL M-V (2014) Kategorie 2

☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

BestandsdarstellungAngaben zur Autökologie

Haubenlerchen gehören zu der Ordnung der Sperlingsvögel (*Passeriformes*) und werden der Familie der Lerchen (*Alaudidae*) zugeordnet. Die Tiere erreichen eine Körperlänge von bis zu 18 cm und ein Gewicht von etwa 45 g. Das Gefieder ist dunkel-grau gestreift. Die Unterseite ist hell gefärbt. Schwanz und Flügel weisen eine rötlich-braune Färbung auf. Kennzeichnend für die Art ist die Federhaube auf dem Kopf. Die Haubenlerche bevorzugt sonnige, trockene Offenflächen mit niedriger Vegetation, vegetationsfreie Flächen für die Nahrungssuche sowie Sitzwarten in Form von Büschen oder Bäumen.

Haubenlerchen sind im mitteleuropäischen Verbreitungsgebiet Standvögel. Die Vögel ernähren sich sowohl von tierischen als auch pflanzlichen Bestandteilen. Im Sommer fressen sie überwiegend Samen von Wildkräutern und Gräsern. Im Winter ernährt sie sich zusätzlich auch noch von Kleintieren. Dazu gehören Regenwürmer, Käfer, Fliegen, Schmetterlinge, Raupen, Schnecken oder Spinnen. Das Nest liegt in einer flachen Bodenmulde in der Vegetation, an Böschungen oder Steinmauern. Haubenlerchen brüten zweimal im Jahr zwischen April und Juni. Es werden 2 bis 5 Eier gelegt. Nach einer Brutzeit von 11 bis 14 Tagen schlüpfen die Jungen. Das Nest verlassen die Jungtiere 9 bis 11 Tage nach dem Schlüpfen.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Der Bestand der Haubenlerchen in Mecklenburg-Vorpommern scheint in den letzten 30 Jahren konstant abzunehmen. Die Revierkartierungen wiesen zwischen 1978- 1982 3.000 Brutpaare auf. In Schwerin, Rostock, Greifswald und Neubrandenburg gab es jeweils etwa 100 Brutpaare. Neubauviertel, landwirtschaftliche Stallkomplexe, Eisenbahngelände, Mülldeponien und Lagerflächen wiesen geeignete Lebensräume auf. Eine Kartierung in den 90ern zeigte einen ersten Rückgang von Einzelarten besonders in den ländlichen Gebieten. Die letzte Kartierung von 2005 - 09 zeigt einen Brutpaarbestand von 1.000 bis 1.700 an. Auf der Roten Liste Deutschlands ist die Art als vom Aussterben bedroht gekennzeichnet (Kategorie 1). In Mecklenburg-Vorpommern gilt sie als stark gefährdet (Kategorie 2).

Haubenlerche (*Galerida cristata*)Gefährdungsursachen

Insbesondere der Rückgang vegetationsarmer Flächen durch Neubegrünung in den Neubauvierteln, Aufgabe landwirtschaftlicher Stallanlagen, Schließung von Müllanlagen, Eingrünung von landwirtschaftlichen Großanlagen und Gewerbeflächen sorgt für einen Lebensraumverlust der Haubenlerche (VÖKLER 2014: 292).

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Ein Auftreten der Haubenlerche ist laut dem Zweiten Brutvogelatlas für Mecklenburg-Vorpommern im Bereich des Vorhabengebietes möglich. Vor allem der südliche Bereich des Planteil 3 weist Potenziale für Bruthabitate auf. Auf der Fläche hat sich eine Ruderalvegetation entwickelt, die durch den Wechsel von dichter und lückiger Vegetation sowohl als Nahrungs- als auch als Bruthabitat dienen kann.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)**

Da Haubenlerchen zum Nisten bevorzugt Standorte in der Kraut- oder bodennahen Strauchschicht wählen, können Brutgehege auf der Ackerfläche weitestgehend ausgeschlossen werden. Dennoch kann nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass Haubenlerchen innerhalb des VG in den südlich des Planteil 3 angrenzenden Rändern der Ruderalstrukturen brüten. Vermeidungsmaßnahmen sind dementsprechend auch auf Haubenlerchen anzuwenden:

VermeidungsmaßnahmenVermeidungsmaßnahme **VM 1** – Bauzeitenregelung

Als Bautätigkeiten sind anzusehen:

- die Baufeldfreimachung
- der Bau von Zuwegungen (temporäre und dauerhafte)
- die Anlage von Stell- und Lagerflächen
- Anlieferung von Materialien sowie deren Bewegung auf der Baustelle
- Rammarbeiten zum Einbringen der Halterungen
- die Verlegung von unterirdischen Leitungen

Die Baufeldberäumung und Bautätigkeit sind zur Vermeidung des Verlustes von Nestern und Eiern sowie Tötung von Jungvögeln im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen.

Vermeidungsmaßnahme **VM 2** - Vergrämung

Falls die Bauarbeiten dennoch in die Frühlingsmonate und damit in die Brutperiode fallen, ist durch frühzeitige Vergrämungsmaßnahmen (Auspflücken des beanspruchten Bereiches für Bautätigkeiten mittels Pflöcken/ Pfählen mit Flatterband) sicherzustellen, dass die beanspruchten Ackerflächen nicht zur Anlage eines Geleges genutzt werden.

Vermeidungsmaßnahme **VM 3** – Ökologische Baubegleitung

Die Einrichtung der Vergrämungsmaßnahme ist vor Baubeginn erforderlich und bedarf der ökologischen Baubegleitung. Die Durchführung der ökologischen Baubegleitung erfolgt im Zeitraum vom 15.02. bis zum 31.08. im 10- bis 14tägigen Rhythmus. Dabei ist das Umfeld der Zuwegungsbereiche sowie der Kabeltrassen auf Bodenbrüter zu untersuchen.

Wenn nötig, müssen Festlegungen bzw. Auflagen für den weiteren Bauablauf getroffen und Maßnahmen zum Schutz der aufgefundenen Tiere und Fortpflanzungsstätten festgelegt werden.

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

Haubenlerche (*Galerida cristata*)**Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

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

Haubenlerchen legen ihre Nester am Boden an. Die Nahrungssuche erfolgt ebenfalls nah am Boden.

Insofern die Vermeidungsmaßnahme umgesetzt wird, ist nicht mit einem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko zu rechnen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Insofern Beräumungen, Erschließung und Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit stattfinden bzw. im Vorfeld (ab der zweiten Märzhälfte) Maßnahmen zur Vergrämung von Bodenbrütern ergriffen werden, so ist nicht mit einer Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes durch die Störungen zu rechnen.

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

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

Durch Baumaßnahmen ist eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten der bodenbrütenden Haubenlerchen nicht vollkommen auszuschließen. Dabei können potenziell auch Gelege zerstört oder Jungtiere getötet werden.

Um das Auslösen der Verbotstatbestände der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie der Tötung zu vermeiden, sind oben genannte Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Ein für die lokale Population erheblicher Verlust von Fortpflanzungsstätten oder Nahrungshabitaten durch das Vorhaben ist nicht erkennbar. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

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

Wahrung des Erhaltungszustandes

Haubenlerche (*Galerida cristata*)

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

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

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

Neuntöter (*Lanius collurio*)**Neuntöter (*Lanius collurio*)****Schutzstatus**

☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

BestandsdarstellungAngaben zur Autökologie

Neuntöter gehören zu der Ordnung der Sperlingsvögel (*Passeriformes*) und werden der Familie der Würger (*Laniidae*) zugeordnet. Die Tiere erreichen eine Körperlänge von bis zu 18 cm. Die Männchen können ein Gewicht von etwa 28 g erreichen. Die Weibchen werden bis zu 33 g schwer. Das Ober- sowie Schultergefieder der Männchen ist rotbräunlich gefärbt. Kopf und Nacken weisen ein helles Blaugrau sowie eine schmale schwarze Gesichtsmaske auf. Die Weibchen weisen eine einfarbig rötlich braune Oberseite auf. Die Gesichtsmaske ist dunkelbraun. Eine graue Färbung des Oberkopfes fehlt bei den Weibchen. Neuntöter besiedeln offen und halboffene Lebensräume mit Busch- und Heckenbeständen sowie buschreichen Waldrändern und Feldgehölzen.

Neuntöter sind Langstreckenzieher. Die Vögel ernähren sich vorwiegend von Käfern, Heuschrecken und Grillen. Selten fressen Neuntöter auch Kleinsäuger wie Feldmäuse und Jungvögel. Das Nest wird in dichtem Dornengebüsch, Sträuchern und oder kleinen Bäumen errichtet. Brutzeit ist von Anfang Mai bis Ende Juni. Es werden 5 bis 6 Eier gelegt. Nach einer Brutzeit von etwa 16 Tagen schlüpfen die Jungen. Die Nestlingsphase dauert weitere 15 Tage an. Nachdem die Jungtiere ausgeflogen sind, werden sie noch etwa 25 Tage gefüttert bevor sie dann anschließend selbst auf Jagd gehen und ihre Nahrung erbeuten. Mit etwa 42 Tagen sind die Tiere dann ausgewachsen.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Der Neuntöter ist in Mecklenburg-Vorpommern flächendeckend verbreitet. Die Kartierung im Zeitraum 1978-1982 weist 4.000 bis 8.000 Brutpaare auf. Bei der Kartierung 1994-98 wurde eine Bestandserhöhung auf insgesamt 20.000 bis 25.000 Brutpaare festgestellt. Die letzte Kartierung 2005-2009 ergab noch etwa 8.500 bis 14.000 Brutpaare. Reich strukturierte Landschaftsräume wie das NSG Wustrow oder das Kuppige Peenegebiet mit Mecklenburger Schweiz weisen noch Bestände von 51-150 Brutpaaren je Quadranten auf. Auf der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns steht der Neuntöter auf der Vorwarnliste.

Gefährdungsursachen

Die Intensivierung der Landwirtschaft, der Wegfall von Brachfläche, Grünlandumbau und Energiepflanzenanbau sind als Gründe für die Gefährdung des Neuntöters zu betrachten (VÖKLER 2014: 258).

Vorkommen im Untersuchungsraum

- ☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Ein Auftreten des Neuntöters ist laut dem Zweiten Brutvogelatlas für Mecklenburg-Vorpommern möglich. Lineare Gehölzstrukturen, Einzelgebüsche wie dornenreiche Gehölze oder Holunderbüsche an Acker- und Wiesenflächen sind wichtige Habitatstrukturen, die im Vorhabengebiet nachgewiesen werden konnten.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)**

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Als Bruthabitat bevorzugt der Neuntöter Dornsträucher wie Schwarz- und Weißdorn. Aber auch Heckenrose und Brombeere können als Nistplätze dienen. Mögliche Bruthabitate stellen die Feldhecken entlang der nordöstlichen sowie westlichen Grenze des Planteil 1 dar.

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme **VM 1** – Bauzeitenregelung

Als Bautätigkeiten sind anzusehen:

- die Baufeldfreimachung
- der Bau von Zuwegungen (temporäre und dauerhafte)
- die Anlage von Stell- und Lagerflächen
- Anlieferung von Materialien sowie deren Bewegung auf der Baustelle
- Rammarbeiten zum Einbringen der Halterungen
- die Verlegung von unterirdischen Leitungen

Die Baufeldberäumung und Bautätigkeit sind zur Vermeidung des Verlustes von Nestern und Eiern sowie Tötung von Jungvögeln im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen.

Vermeidungsmaßnahme **VM 3** – Ökologische Baubegleitung

Um eine Zerstörung der Gehege des Neuntöters auszuschließen, bedarf es der ökologischen Baubegleitung. Falls Eingriffe in Gehölze notwendig werden, ist vor Durchführung der Maßnahme eine dokumentierte Kontrolle auf das Nichtvorhandensein von Niststätten des Neuntöters durchzuführen. Die Durchführung der ökologischen Baubegleitung erfolgt im Zeitraum vom 15.02. bis zum 31.08. im 10- bis 14tägigen Rhythmus.

Vermeidungsmaßnahme **VM 4** – Gehölzschnitte

Ein Eingriff in Gehölzstrukturen ist nicht vorgesehen. Falls Gehölzschnitte dennoch notwendig sind, sind diese nur im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar durchzuführen.

Wenn nötig, müssen Festlegungen bzw. Auflagen für den weiteren Bauablauf getroffen und Maßnahmen zum Schutz der aufgefundenen Tiere und Fortpflanzungsstätten festgelegt werden.

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

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

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

Insofern die Vermeidungsmaßnahme umgesetzt wird, ist nicht mit einem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko zu rechnen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Insofern Beräumungen, Erschließung und Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit stattfinden bzw. Gehölzschnitte nur im Zeitraum zwischen 01. Oktober bis 28. Februar durchgeführt werden, ist

Neuntöter (*Lanius collurio*)

nicht mit einer Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes durch die Störungen zu rechnen.

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

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

Durch Baumaßnahmen ist eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten der heckenbrütenden Neuntöter nicht vollkommen auszuschließen. Dabei können potenziell auch Gelege zerstört oder Jungtiere getötet werden.

Um das Auslösen der Verbotstatbestände der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie der Tötung zu vermeiden, sind oben genannte Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Ein für die lokale Population erheblicher Verlust von Fortpflanzungsstätten oder Nahrungshabitaten durch das Vorhaben ist nicht erkennbar. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

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

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

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

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

Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)**Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)****Schutzstatus**

BArtSchVO Anl. 1, Sp. 3

☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie**Bestandsdarstellung**Angaben zur Autökologie

Sperbergrasmücken gehören zu der Ordnung der Sperlingsvögel (*Passeriformes*) und werden der Familie der Grasmückenartigen (*Sylviidae*) zugeordnet. Die Tiere können eine Körperlänge von bis zu 17 cm erreichen. Das Gewicht liegt zwischen 28 – 32 g. Die Oberseite weist eine graubraune Färbung auf. Die Brust ist dunkelgrau mit helleren, dünnen Querstreifen („gesperbert“). Die Iris ist gelb gefärbt. Die Sperbergrasmücke lebt in offenem Gelände mit hohen Gebüschstrukturen bestehend aus Schlehe, Weißdorn oder Hundsrose. Auch Lichtungen im offenen Wald werden besiedelt. *Sylvia nisoria* gehört zu den Langstreckenziehern. Die Vögel ernähren sich von Spinnen, Weichtieren, Beeren, Insekten und deren Larven.

Das Nest wird kurz über dem Boden in Dornenbüschen errichtet. Es besteht aus Gräsern, Wurzeln, Haaren und Halmen. Brutzeit ist von Mai bis Juli. Es werden 4 – 5 Eier gelegt. Die Eier werden 4 bis 5 Tage bebrütet. Die jungen Sperbergrasmücken verlassen nach etwa 11 bis 12 Tagen das Nest.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Während der Kartierung 1978 - 82 wurden 600 bis 800 Brutpaare festgestellt. In den 90ern (1994 - 1997) kam es dann zu einer Bestandserhöhung von 4.000 bis 6.000 Brutpaaren. Die letzte Kartierung zwischen 2005 und 2009 wies etwa 1.700 bis 3.400 Brutpaare auf. Auf der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns gehört die Sperbergrasmücke der Kategorie 2 „stark gefährdet“ an.

Gefährdungsursachen

Nachhaltig auf den Bestand wirken sich die Intensivierung und Änderung von Landnutzungen in den Brutrevieren (Grünlandumbruch), die Nutzungsaufgabe z. B. Sukzession in ehemaligen Militärstandorten, Aufforstung auf Grenzstandorten sowie der Einsatz von Bioziden aus (VÖKLER 2014: 339).

Vorkommen im Untersuchungsraum☐ nachgewiesen☒ potenziell vorkommend

Ein Auftreten der Sperbergrasmücke ist laut dem Zweiten Brutvogelatlas für Mecklenburg-Vorpommern möglich. Lineare Gehölzstrukturen, Einzelgebüsche wie dornenreiche Gehölze oder Holunderbüsche an Acker- und Wiesenflächen sind wichtige Habitatstrukturen, die im Vorhabengebiet nachgewiesen werden konnten.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)**

Als Bruthabitat bevorzugt die Sperbergrasmücke Dornsträucher wie Schwarz- und Weißdorn. Aber auch Heckenrose und Brombeere können als Nistplätze dienen. Mögliche Bruthabitate stellen die Feldhecken entlang der nordöstlichen sowie westlichen Grenze des Planteil 1 dar. Vermeidungsmaßnahmen sind dementsprechend anzuwenden:

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme **VM 1** – Bauzeitenregelung

Als Bautätigkeiten sind anzusehen:

- die Baufeldfreimachung
- der Bau von Zuwegungen (temporäre und dauerhafte)
- die Anlage von Stell- und Lagerflächen
- Anlieferung von Materialien sowie deren Bewegung auf der Baustelle
- Rammarbeiten zum Einbringen der Halterungen
- die Verlegung von unterirdischen Leitungen

Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

Die Baufeldberäumung und Bautätigkeit sind zur Vermeidung des Verlustes von Nestern und Eiern sowie Tötung von Jungvögeln im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen.

Vermeidungsmaßnahme **VM 3** – Ökologische Baubegleitung

Um eine Zerstörung der Gehege der Sperbergrasmücke auszuschließen, bedarf es der ökologischen Baubegleitung. Falls Eingriffe in Gehölze notwendig werden, ist vor Durchführung der Maßnahme eine dokumentierte Kontrolle auf das Nichtvorhandensein von Niststätten der Sperbergrasmücke durchzuführen. Die Durchführung der ökologischen Baubegleitung erfolgt im Zeitraum vom 15.02. bis zum 31.08. im 10- bis 14tägigen Rhythmus.

Vermeidungsmaßnahme **VM 4** – Gehölzschnitte

Ein Eingriff in Gehölzstrukturen ist nicht vorgesehen. Falls Gehölzschnitte dennoch notwendig sind, sind diese nur im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar durchzuführen.

Wenn nötig, müssen Festlegungen bzw. Auflagen für den weiteren Bauablauf getroffen und Maßnahmen zum Schutz der aufgefundenen Tiere und Fortpflanzungsstätten festgelegt werden.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

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

Insofern die Vermeidungsmaßnahme umgesetzt wird, ist nicht mit einem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko zu rechnen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Insofern Beräumungen, Erschließung und Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit stattfinden bzw. Gehölzschnitte nur im Zeitraum zwischen 01. Oktober bis 28. Februar durchgeführt werden, ist nicht mit einer Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes durch die Störungen zu rechnen.

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

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

Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

Durch Baumaßnahmen ist eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten der heckenbrütenden Sperbergrasmücken nicht vollkommen auszuschließen. Dabei können potenziell auch Gelege zerstört oder Jungtiere getötet werden.

Um das Auslösen der Verbotstatbestände der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie der Tötung zu vermeiden, sind oben genannte Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Ein für die lokale Population erheblicher Verlust von Fortpflanzungsstätten oder Nahrungshabitaten durch das Vorhaben ist nicht erkennbar. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

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

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

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

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

Gilde Gehölzfreibrüter**Gilde Gehölzfreibrüter**

Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Bluthänfling (*Carduelis canabina*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Elster (*Pica pica*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenbaumläufer (*Erithia brachydactyla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*), Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapilla*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

Schutzstatus

- ☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Die in dieser Gruppe zusammengefassten Arten haben verschiedene Lebensweisen und unterschiedliche Ansprüche an ihre Habitate. Allen Arten ist jedoch gemeinsam, dass sie ihre Nester frei in verschiedenen Gehölzstrukturen wie Hecken, Sträuchern und Bäumen anlegen. Bei den Arten dieser Gilde wird das Konfliktpotenzial gegenüber einem Solarpark als sehr gering eingestuft. Die hier aufgeführten Arten gelten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern als nicht gefährdet und weisen stabile Bestände auf:

Amsel	400.000 – 455.000
Blaumeise	115.000 – 135.000
Bluthänfling	13.500 – 24.000
Buchfink	225.000 – 250.000
Dorngrasmücke	69.000 – 92.000
Elster	6.000 – 9.000
Feldsperling	38.000 – 52.000
Gartenbaumläufer	12.000 – 16.000
Gartengrasmücke	135.000 – 165.000
Gartenrotschwanz	8.000 – 13.500
Gelbspötter	19.500 – 29.000
Grünfink	93.000 – 115.000

Gilde Gehölzfreibrüter

Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Bluthänfling (*Carduelis canabina*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Elster (*Pica pica*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenbaumläufer (*Erithia brachydactyla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*), Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapilla*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

Ringeltaube	90.000 – 100.000
Schwanzmeise	5.500 – 9.000
Sommergoldhähnchen	20.000 – 31.000
Stieglitz	11.500 – 15.000
Zaunkönig	105.000 – 120.000

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Die genannten Gehölzfreibrüter werden im Bereich des Vorhabens als potenziell vorkommende Brutvögel eingestuft. Konkrete Standortnachweise liegen dementsprechend nicht vor, trotzdem ist im Hinblick auf die Lebensweise der Arten davon auszugehen, dass Reviere in den Feldhecken und Strauchhecken mit Überschirmung entlang der Grenzen des Vorhabengebietes vorhanden sein können.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):**Vermeidungsmaßnahmen**Vermeidungsmaßnahme VM 1 – Bauzeitenregelung**

Als Bautätigkeiten sind anzusehen:

- die Baufeldfreimachung
- der Bau von Zuwegungen (temporäre und dauerhafte)
- die Anlage von Stell- und Lagerflächen
- Anlieferung von Materialien sowie deren Bewegung auf der Baustelle
- Rammarbeiten zum Einbringen der Halterungen

Die Baufeldberäumung und Bautätigkeit sind zur Vermeidung des Verlustes von Nestern und Eiern sowie Tötung von Jungvögeln im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen.

Vermeidungsmaßnahme VM 3 – Ökologische Baubegleitung

Um eine Zerstörung der Gehege von Gehölzfreibrütern auszuschließen, bedarf es der ökologischen Baubegleitung. Falls Eingriffe in Gehölze notwendig werden, ist vor Durchführung der Maßnahme eine dokumentierte Kontrolle auf das Nichtvorhandensein von Niststätten von Gehölzfreibrütern durchzuführen. Die Durchführung der ökologischen Baubegleitung erfolgt im Zeitraum vom 15.02. bis zum 31.08. im 10- bis 14tägigen Rhythmus.

Vermeidungsmaßnahme VM 4 – Gehölzschnitte

Ein Eingriff in Gehölzstrukturen ist nicht vorgesehen. Falls Gehölzschnitte dennoch notwendig sind, sind diese nur im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar durchzuführen.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):**Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

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

Gilde Gehölzfreibrüter

Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Bluthänfling (*Carduelis canabina*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Elster (*Pica pica*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenbaumläufer (*Erithia brachydactyla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*), Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapilla*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

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

Die Artengruppe der Gehölzfreibrüter ist an Gehölze in ihrem Lebensraum gebunden. Bei der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen (**VM 1 / VM 4**) ist die Wahrscheinlichkeit, dass im Bereich des Planungsraumes brütende, jagende oder durchziehende Individuen dieser Artengruppe durch das Vorhaben und/ oder dessen Folgen getötet oder verletzt werden, gering.

Die Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 (Tötung, Verletzung) ist nicht gegeben.

**Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Populationsrelevante Störungen i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen, treten bei Einhaltung der oben aufgeführten Maßnahmen nicht auf. Störungen umliegender Habitate, die nicht unmittelbar von Baumaßnahmen betroffen sind, führen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen.

Es wird davon ausgegangen, dass der Verbotstatbestand des § 44 der Störung nicht erfüllt ist.

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

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

Sollten im Zuge der Vorhabenumsetzung Gehölzschnittmaßnahmen durchzuführen sein, werden konfliktvermeidende Maßnahmen (**VM 1 / VM 4**) notwendig. Es kann davon ausgegangen werden, dass bei Einhaltung der vorgeschriebenen Vermeidungs- und vorgezogenen CEF-Maßnahmen die oben aufgeführten Vogelarten während der Fortpflanzungszeit- oder Ruhezeit nicht erheblich gestört werden und sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

Es kann unterstellt werden, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt ist.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

Gilde Gehölzfreibrüter

Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Bluthänfling (*Carduelis canabina*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Elster (*Pica pica*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenbaumläufer (*Erithia brachydactyla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*), Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapilla*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

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

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

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

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

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

Gilde Gehölzhöhlenbrüter**Gilde Gehölzhöhlenbrüter**

Buntspecht (*Dendrocopus major*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kohlmeise (*Parus major*), Star (*Sturnus vulgaris*)

Schutzstatus

- ☐ europäische Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Die in dieser Gruppe zusammengefassten Arten haben verschiedene Lebensweisen und unterschiedliche Ansprüche an ihre Habitate. Allen Arten ist jedoch gemeinsam, dass sie ihre Nester in Höhlen errichten. Dafür werden entweder bereits vorhandene Höhlungen in hohlen Bäumen, Felspalten und Mauerlöchern genutzt oder es werden eigene Höhlen angelegt. Bei den Arten dieser Gilde wird das Konfliktpotenzial gegenüber dem geplanten Solarpark als sehr gering eingestuft. Die hier aufgeführten Arten gelten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern als nicht gefährdet und weisen stabile Bestände auf:

Buntspecht	11.500 –	15.000
Eichelhäher	12.000 –	18.000
Hohltaube	2.900 –	4.600
Kohlmeise	115.000 –	135.000
Star	340.000 –	460.000

Vorkommen im Untersuchungsraum

- ☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Die genannten Höhlenbrüter werden im Bereich des Vorhabens als potenziell vorkommende Brutvögel eingestuft. Konkrete Standortnachweise liegen dementsprechend nicht vor, trotzdem ist im Hinblick auf die Lebensweise der Arten davon auszugehen, dass Reviere innerhalb der Baumhecken entlang der westlichen Grenzen des Planteil 1 sowie in den Überhältern der Strauchhecke an der östlichen Grenze des Planteil 1 als mögliche Bruthabitate vorhanden sein können.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**

Gilde Gehölzhöhlenbrüter

Buntspecht (*Dendrocopus major*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kohlmeise (*Parus major*), Star (*Sturnus vulgaris*)

(CEF):Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme **VM 1** – Bauzeitenregelung

Als Bautätigkeiten sind anzusehen:

- die Baufeldfreimachung
- der Bau von Zuwegungen (temporäre und dauerhafte)
- die Anlage von Stell- und Lagerflächen
- Anlieferung von Materialien sowie deren Bewegung auf der Baustelle
- Rammarbeiten zum Einbringen der Halterungen

Die Baufeldberäumung und Bautätigkeit sind zur Vermeidung des Verlustes von Nestern und Eiern sowie Tötung von Jungvögeln im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen.

Vermeidungsmaßnahme **VM 3** – Ökologische Baubegleitung

Um eine Zerstörung der Gehege von Gehölzhöhlenbrütern auszuschließen, bedarf es der ökologischen Baubegleitung. Falls Eingriffe in Gehölze notwendig werden, ist vor Durchführung der Maßnahme eine dokumentierte Kontrolle auf das Nichtvorhandensein von Niststätten von Gehölzhöhlenbrütern durchzuführen. Die Durchführung der ökologischen Baubegleitung erfolgt im Zeitraum vom 15.02. bis zum 31.08. im 10- bis 14tägigen Rhythmus.

Vermeidungsmaßnahme **VM 4** – Gehölzschnitte

Ein Eingriff in Gehölzstrukturen ist nicht vorgesehen. Falls Gehölzschnitte dennoch notwendig sind, sind diese nur im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar durchzuführen.

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

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

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

Die Artengruppe der Gehölzhöhlenbrüter ist an Höhlungen in ihrem Lebensraum gebunden. Bei der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen (**VM 1/ VM 4**) ist die Wahrscheinlichkeit, dass im Bereich des Planungsraumes brütende, jagende oder durchziehende Individuen dieser Artengruppe durch das Vorhaben und/ oder dessen Folgen getötet oder verletzt werden, gering.

Die Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 (Tötung, Verletzung) ist nicht gegeben.

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

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

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Populationsrelevante Störungen i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen, treten bei Einhaltung der oben aufgeführten Maßnahmen nicht auf. Störungen umliegender Habitats, die nicht unmittelbar von Baumaßnahmen betroffen sind,

Gilde Gehölzhöhlenbrüter

Buntspecht (*Dendrocopus major*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kohlmeise (*Parus major*), Star (*Sturnus vulgaris*)

führen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen.

Es wird davon ausgegangen, dass der Verbotstatbestand des § 44 der Störung nicht erfüllt ist.

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

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

Sollten im Zuge der Vorhabenumsetzung Gehölzschnittmaßnahmen durchzuführen sein, werden konfliktvermeidende Maßnahmen (**VM 1/ VM 4**) notwendig. Es kann davon ausgegangen werden, dass bei Einhaltung der vorgeschriebenen Vermeidungsmaßnahmen die oben aufgeführten Vogelarten während der Fortpflanzungszeit- oder Ruhezeit nicht erheblich gestört werden und sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

Es kann unterstellt werden, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt ist.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

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

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

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

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

Gilde Bodenbrüter**Gilde Bodenbrüter**Goldammer (*Emberiza citrinella*), Wachtel (*Cortunix cortunix*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)**Schutzstatus**☐

europäische Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Die in dieser Gruppe zusammengefassten Arten haben verschiedene Lebensweisen und unterschiedliche Ansprüche an ihre Habitate. Den Arten ist jedoch gemeinsam, dass sie bevorzugt am Boden in einer flach ausgescharrten Mulde brüten. Bei diesen Arten wird das Konfliktpotenzial gegenüber einem Solarpark als gering eingestuft. Die Wachtel gilt in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern als nicht gefährdet und weist überwiegend stabile Bestände auf:

Goldammer	86.000 – 100.000
Wachtel	2.700 – 4.300
Wiesenschafstelze	8.000 – 14.500

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Die genannten Bodenbrüter werden im Bereich des Vorhabens als potenziell vorkommende Brutvogelarten eingestuft. Konkrete Standortnachweise liegen dementsprechend nicht vor, trotzdem ist im Hinblick auf die Lebensweise der Arten davon auszugehen, dass Reviere vor allem da vorkommen, wo mit einem höheren Vegetationsaufwuchs gerechnet werden kann. Dies kann sowohl entlang der Waldränder als auch auf den Ackerflächen vorkommen. Ein potenzielles Vorkommen ist auch innerhalb der dichten Vegetationsdecke entlang der Bahntrassen möglich. Auf Grund des häufigen Zugverkehrs ist ein Brutvorkommen allerdings unwahrscheinlich.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):**Vermeidungsmaßnahmen**Vermeidungsmaßnahme VM 1 – Bauzeitenregelung**

Als Bautätigkeiten sind anzusehen:

- die Baufeldfreimachung
- der Bau von Zuwegungen (temporäre und dauerhafte)
- die Anlage von Stell- und Lagerflächen
- Anlieferung von Materialien sowie deren Bewegung auf der Baustelle
- Rammarbeiten zum Einbringen der Halterungen

Die Baufeldberäumung und Bautätigkeit sind zur Vermeidung des Verlustes von Nestern und Eiern sowie Tötung von Jungvögeln im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen.

Vermeidungsmaßnahme VM 2 - Vergrämung

Falls die Bauarbeiten dennoch in die Frühlingsmonate und damit in die Brutperiode fallen, ist durch frühzeitige Vergrämungsmaßnahmen (Ausplocken des beanspruchten Bereiches für Bautätigkeiten mittels Pflöcken/ Pfählen mit Flutterband) sicherzustellen, dass die beanspruchten Ackerflächen nicht zur Anlage eines Geleges genutzt werden.

Vermeidungsmaßnahme VM 3 – Ökologische Baubegleitung

Die Einrichtung der Vergrämungsmaßnahme ist vor Baubeginn erforderlich und bedarf der ökologischen Baubegleitung. Die Durchführung der ökologischen Baubegleitung erfolgt im Zeitraum vom 15.02. bis zum 31.08. im 10- bis 14tägigen Rhythmus. Dabei ist das Umfeld der Zuwegungsbereiche sowie der Kabeltrassen auf Bodenbrüter zu untersuchen.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1

Gilde BodenbrüterGoldammer (*Emberiza citrinella*), Wachtel (*Cortunix cortunix*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)**BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):**Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

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

Die Artengruppe der Bodenbrüter ist an dichte, Deckung bietende Bodenvegetation, die durch offene Stellen durchbrochen wird, gebunden. Einige Arten benötigen einen niedrigen Aufwuchs und Ansitzwarten in ihrem Lebensraum. Bei der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen (**VM 1/VM 2/VM 3**) ist die Wahrscheinlichkeit, dass im Bereich des Planungsraumes brütende, jagende oder durchziehende Individuen dieser Artengruppe durch das Vorhaben und/ oder dessen Folgen getötet oder verletzt werden, gering.

Die Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 (Tötung, Verletzung) ist nicht gegeben.

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchGErhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Populationsrelevante Störungen i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen, treten bei Einhaltung der oben aufgeführten Maßnahmen nicht auf. Störungen umliegender Habitate, die nicht unmittelbar von Baumaßnahmen betroffen sind, führen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen.

Es wird davon ausgegangen, dass der Verbotstatbestand des § 44 der Störung nicht erfüllt ist.

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

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

Da bei dem Vorhaben eine Vorbereitung der Baufelder sowie Bodenversiegelungen durchgeführt werden, werden konfliktvermeidende Maßnahmen (**VM 1/VM 2/ VM 3**) notwendig. Es kann davon ausgegangen werden, dass bei Einhaltung der vorgeschriebenen Vermeidungsmaßnahmen die oben aufgeführten Vogelarten während der Fortpflanzungszeit- oder Ruhezeit nicht erheblich gestört wird und sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

Es kann unterstellt werden, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt ist.

Gilde Bodenbrüter	
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>), Wachtel (<i>Cortunix cortunix</i>), Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
☐	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
☒	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Wahrung des Erhaltungszustandes	
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>	
☐	keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
☐	Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: /	

4. Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen)

Um eine Auslösung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu verhindern und um Gefährdungen insbesondere von (Tier-) Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu vermeiden oder zu verringern, sind hinsichtlich anlagen-, bau- und betriebsbedingter Wirkfaktoren folgende Maßnahmen vorgesehen:

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

VM 1 Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung der Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotsstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die unabsichtliche Tötung oder die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, insbesondere für die Artengruppe der Vögel sind die Baufeldberäumung und Bautätigkeit zur Vermeidung des Verlustes von Nestern und Eiern sowie Tötung von Jungvögeln im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen.

Bauarbeiten sollen nur zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang stattfinden (Nachtbauverbot).

Die Baustellenbeleuchtung ist auf ein Minimum zu reduzieren.

Als Bautätigkeiten (einschl. des Baustellenverkehrs) anzusehen sind

- die Baufeldfreimachung
- der Bau von Zuwegungen (temporäre und dauerhafte)
- die Anlage von Stell- und Lagerflächen
- Anlieferung von Materialien sowie deren Bewegung auf der Baustelle
- Rammarbeiten zum Einbringen der Halterungen
- die Verlegung von unterirdischen Leitungen

VM 2 Vergrämung

Insofern die Bauarbeiten dennoch in die Frühlingsmonate und

damit in die Brutperiode fallen sollten, ist durch frühzeitige Vergrämuungsmaßnahmen (Auspflöcken des beanspruchten Bereiches für Bautätigkeiten mittels Pflöcken/ Pfählen mit Flatterband) sicherzustellen, dass die beanspruchten Ackerflächen nicht zur Anlage eines Geleges genutzt werden.

Bei der Durchführung der Vergrämuung von Bodenbrütern ist folgendes zu beachten:

-10 bis 14 Tage vor Baubeginn hat eine Kontrolle der Bereiche um die Zuwegungen sowie die Kabeltrassen auf die Anwesenheit von Bodenbrütern zu erfolgen

-vor dem 01. März sind 3 m lange Flatterbänder (rot-weiß, Kunststoff) einseitig an der Oberkante von an Pflöcken anzubringen:

- die Höhe der Pflöcke muss mindestens 1,20 m über dem Geländeniveau betragen; als Abstand zwischen den Pfählen sind 15 m einzuhalten
- die Maßnahme ist bis 5 m über den Rand der abzusteckenden Flächen auszudehnen
- Die Einrichtung der Vergrämuungsmaßnahme ist vor Baubeginn erforderlich und muss mindestens bis zum Beginn der Erdarbeiten erhalten bleiben. Kommt es zur Bauunterbrechung von mehr als 8 Tagen, ist die Vergrämuungsmaßnahme erneut aufzubauen.
- Die Maßnahme bedarf der ökologischen Baubegleitung.

VM 3 Ökologische Baubegleitung

Um eine Zerstörung der Gelege von Boden- und Gehölzbrütern durch die Bauarbeiten auszuschließen (im Falle der Umsetzung von Vergrämuungsmaßnahmen, s. oben), ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen.

Die Durchführung der ökologischen Baubegleitung erfolgt im Zeitraum vom 15.02. bis zum 31.08. im 10- bis 14tägigen Rhythmus durch eine fachkundige Person.

Dabei ist das Umfeld der Zuwegungen und Lagerflächen sowie der Kabeltrassen auf Bodenbrüter zu untersuchen. Falls Eingriffe in Gehölze notwendig werden, ist vor Durchführung der Maßnahme ebenfalls eine dokumentierte Kontrolle auf das Nichtvorhandensein von Niststätten der Gehölzbrüter durchzuführen. Wenn nötig, müssen Festlegungen bzw. Auflagen für den weiteren Bauablauf getroffen und Maßnahmen zum Schutz der aufgefundenen Tiere und Fortpflanzungsstätten festgelegt werden.

VM 4 Gehölzschnitte

Zum Schutz der Vögel vor Verletzungen, Tötung und Störungen während der Brutzeit und vor dem Verlust von Nestern, Gelegen und Jungtieren sind ggf. notwendige Schnittmaßnahmen an Gehölzen nur zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar durchzuführen.

Schnittmaßnahmen sind auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren.

Eine Ausnahme für Gehölzschnittmaßnahmen zu einem späteren Zeitpunkt nach dem 28. Februar kann nach vorheriger Ab-

stimmung mit der UNB gestattet werden, sofern nachweislich keine Brutstätten oder Fledermausquartiere vorhanden sind. Die Feststellung möglicher Brutstätten oder Fledermausquartiere ist durch eine fachkundige Person durchzuführen.

Zum Schutz von Fledermäusen vor Verletzungen, Tötung und Störungen während der Schwärm-, Paarungs- und Wochenstubenzeit sind ggf. notwendige Schnittmaßnahmen an höhlenreichen Gehölzen außerhalb der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit der Fledermäuse durchzuführen (Wanderungszeit beginnt im März/ April, Bezug der Wochenstuben April bis Mai, Geburt der Jungen ab Anfang Juni, Schwärmzeit August bis Oktober).

Finden Schnittmaßnahmen nach dem 28. Februar an potenziellen Fledermausbäumen statt, ist das Gehölz im Vorfeld durch eine fachkundige Person auf Fledermausquartiere zu untersuchen.

VM 5 Amphibienschutz

Anfang September sowie vor Beginn der örtlichen Frühjahrswanderungen ab Mitte bis Ende Februar ist der Bau- und Arbeitsbereich entlang der östlichen Grenze des Planteil 1 sowie entlang der östlichen und westlichen Grenze des Planteil 2 mit Amphibienschutzzäunen zu sichern. Dadurch soll vermieden werden, dass sich die Tiere in diesem Bereich für den Winter eingraben können.

Die Höhe des Schutzzaunes beträgt mindestens 40 cm. Das Zaunmaterial wird ca. 10 cm tief eingegraben. Der Zaun ist so zu beschaffen, dass er nicht überklettert werden kann.

Auf der Innenseite des Zauns werden im Abstand von 10 m bodenbündig Fanggefäße eingegraben.

Dieser Bereich ist an mindestens 3 hintereinander liegenden Tagen unmittelbar nach Errichtung des Zaunes mindestens 2x täglich, morgens und abends, auf Amphibien zu kontrollieren.

Die gefundenen Tiere sind abzusammeln und in grabbare Böden im Umkreis von 500 m umzusetzen.

Werden nach drei Tagen keine Tiere mehr gefunden, kann das Kontrollieren beendet werden. Ansonsten ist es weiterzuführen, bis an drei aufeinander folgenden Tagen keine Tiere mehr gefunden werden.

Der Zaun ist bis zum Beginn der Bauarbeiten vorzuhalten und einmal wöchentlich zu kontrollieren.

Tiefe Baugruben oder Kabelgräben ohne Rampe, die über Nacht aufbleiben, sind am nächsten Morgen durch das Baupersonal zu kontrollieren oder mit Fangeimer und Schutzdach so zu sichern, dass Tiere nicht hineinfallen können. Gefundene Tiere sind freizulassen.

VM 6 Kleinsäuger

Zur Gewährleistung der bauzeitlichen Durchgängigkeit der Wanderwege von Fischotter und anderen Kleinsäufern sind die Zäune mit einer Bodenfreiheit von 20 cm zu setzen.

4.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen)

Mit Blick auf den aktuellen Stand der Planung ist eine Festlegung von CEF-Maßnahmen nicht notwendig.

Falls es zu relevanten Eingriffen in den westlich angrenzenden Waldrand (zu beachten sind Alt- und/ oder höhlenreiche Bäume) im Vorhabengebiet kommt, ist ggf. die Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen im Vorfeld zu prüfen.

5. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

5.1 Begründung des begehrten Ausnahmetatbestandes

Da für Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erforderlich.

5.2 Alternativenprüfung

Das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern spricht sich für eine Energiewende aus und hat, im Hinblick auf die energiepolitische Ausrichtung der Bundesregierung ebenfalls beschlossen, seinen Anteil an erneuerbaren Energien wie der Solarenergie deutlich zu erhöhen. Während der Anteil der Stromerzeugung mittels Photovoltaik im Jahr 2011 noch bei 2,6 % lag, waren es 2014 bereits 14 %. Somit ist die Nutzung der Sonnenenergie erklärtes Ziel der Landesregierung.

Das Land Mecklenburg-Vorpommern hat der Entwicklung von PV-Freiflächenanlagen entlang von Fernstraßen und Schienen Vorrang eingeräumt, da es sich um Störzonen/vorbelastete Räume handelt. Dieser Standort bei Langenhanshagen liegt an einer Bahnstrecke und entspricht somit dem landesplanerischen Ziel.

Der Solarpark der Gemeinde Trinwillershagen soll auf einer landwirtschaftlichen Nutzfläche errichtet werden. Die Fläche innerhalb des Vorhabengebietes zeigt sich morphologisch wenig strukturiert, d. h. es fehlt sowohl an zahlreichen größeren und zusammenhängenden Grünstrukturen wie Hecken, Feldgehölzen oder Brachflächen.

Bei weiteren Flächen, welche in der Nähe liegen und eine ähnliche Struktur aufweisen, ist die Dichte von Ackersöllen und Feldgehölzen im Vergleich deutlich höher, sodass dort nicht von einer Flächeneignung gesprochen werden kann. Somit sind Standortalternativen für das Vorhaben in der näheren Umgebung nicht erkennbar.

5.3 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung (FCS-Maßnahmen)

Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wird keine Tierart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gem. § 44 Abs. 1 relevant geschädigt oder gestört. Anlagebedingte Verluste von Lebensraumstrukturen – der geplante Solarpark entsteht auf landwirtschaftlich intensiv genutzten Produk-

tionsflächen, die eine geringe Lebensraumstrukturierung aufweisen – sind nicht zu erwarten, so dass die kontinuierliche ökologische Funktionalität gewahrt wird.

Mögliche Verbotstatbestände werden durch geeignete Maßnahmen für die Fledermäuse (Überprüfung möglicher Quartiere bzw. Quartierbäume im Vorfeld von Baumaßnahmen, welche geeignet sind, die Tatbestände des § 44 BNatSchG auszulösen), Fischotter sowie Reptilien und Amphibien ausgeschlossen.

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Im Bereich des geplanten Solarparks wird - unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsstrategien - keine Vogelart gem. § 44 Abs. 1 relevant geschädigt oder gestört. Essentielle Nahrungsflächen planungsrelevanter Vogelarten werden, soweit sich dies auf der Grundlage der Potenzialanalyse einschätzen lässt, durch das Planvorhaben nicht überbaut oder überschattet.

Mögliche Verbotstatbestände lassen sich mit Hilfe geeigneter Maßnahmen für die Gilden der Gehölzbrüter bzw. der Bodenbrüter (Bruthöhlenerersatz, Bauzeitenregelung, Vergrämung, ökologische Baubegleitung) ausschließen.

Mit der Umsetzung der o. g. Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen der prüfrelevanten Arten, die geeignet sind, Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen bleibt gewahrt.

6. Zusammenfassung

Die Bearbeitung des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrags erfolgt im Zuge des Aufstellungsverfahrens für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 7 „Solarpark Langenhanshagen“ der Gemeinde Trinwillershagen, Landkreis Vorpommern-Rügen. Hierfür fasste die Gemeinde am 11.06.2020 den Aufstellungsbeschluss. Es soll die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung und die Nutzung von PV-Freiflächenanlagen zur Energieerzeugung geschaffen werden. Im Zuge dessen sind die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen festzulegen, wofür auch das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG im vorliegenden Artenschutzfachbeitrag zu ermitteln ist. Die rechtliche Grundlage dafür bilden die FFH-Richtlinie, die Vogelschutzrichtlinie, das Bundesnaturschutzgesetz sowie das Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern.

Der Vorhabenstandort besteht aus drei Planteilen, die landwirtschaftlich genutzt werden. An das nordwestlichen Planteil 1 grenzen im westlichen Bereich ein Waldstück und eine Baumreihe und im östlichen Bereich eine naturnahe Feldhecke an. Südlich verläuft die Eisenbahnlinie. Nördlich grenzen Ackerflächen an.

Die nordöstlichen Planteile 2 und 3 liegen direkt östlich von Mittelhof und nördlich der Bahnlinie. Die Dorfstraße verläuft zwischen den Teilen. Während nördlich und östlich Ackerflächen angrenzen, befindet sich in dem südöstlichen Bereich des Planteil ein Kleingewässer.

Für den Standort werden mit dem vorliegenden AFB die artenschutzrechtlichen Verbotsstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten³ geprüft.

Die Prüfung erfolgt nach den Vorgaben des „Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern - Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung“ des LANDESAMTES FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG) vom 20.09.2010.

Es wird eine faunistische Potenzialabschätzung zu Grunde gelegt.

Als fachliche Beurteilungsgrundlage für die potenziellen Artenvorkommen der einheimischen Brutvogelarten werden die Inhalte des

- VÖKLER, F. (2014): Zweiter Atlas der Brutvögel des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Greifswald
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2011): Die Situation von See-, Schrei- und Fischadler sowie von Schwarzstorch und Wanderfalke in Mecklenburg-Vorpommern. Arbeitsbericht der Projektgruppe Großvogelschutz

für die Fledermäuse die Angaben des

- LANDESFACHAUSSCHUSS FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ UND -FORSCHUNG MECKLENBURG-VORPOMMERN, URL: <https://www.lfa-fledermausschutz-mv.de/> (Stand: 12.06.2020)

und für die weiteren Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie die Inhalte des

- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV, URL: <https://ffh-anhang4.bfn.de/> (Stand: 16.06.2020)
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V, URL: https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as_ffh_arten.htm (Stand: 16.06.2020)

herangezogen.

Um eine Auslösung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG aufgrund anlagen-, bau- und betriebsbedingter Wirkfaktoren mit hinreichender Sicherheit ausschließen zu können bzw. zu vermeiden, werden Vermeidungsmaßnahmen (VM) erarbeitet (s. Kapitel

4. Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)“):

- VM 1** - Bauzeitenregelung
- VM 2** - Vergrämung
- VM 3** - Ökologische Baubegleitung
- VM 4** - Gehölzschnitt nur zwischen 01.10. bis 28.02.
- VM 5** - Amphibienschutz
- VM 6** - Kleinsäugerschutz

³ gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten: Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Zunächst werden alle im Gebiet gemäß der Potenzialanalyse auftretenden Arten im Rahmen einer Relevanzprüfung auf Grundlage des Schutzstatus und des Gefährdungsgrades dahingehend untersucht, ob eine konkrete Prüfung der Verbotstatbestände notwendig ist oder nicht. Ist dies der Fall, werden die betroffenen Arten in einer individuellen Art-für-Art-Betrachtung in Formblättern hinsichtlich ihrer Lebensraumanforderungen und möglicher Auswirkungen des Vorhabens detailliert geprüft.

Die Potenzialabschätzung für die Säugetiere ergibt, dass insgesamt 1 Art potenziell im Bereich und der Umgebung des Vorhabens auftreten könnte:

Fischotter	<i>Lutra lutra</i>
------------	--------------------

Die Potenzialabschätzung für die Fledermäuse ergibt, dass insgesamt 8 Arten potenziell im Bereich und der Umgebung des Vorhabens auftreten können:

Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>

Die Potenzialabschätzung für Amphibien und Reptilien ergibt, dass insgesamt 4 Arten potenziell im Bereich des Vorhabengebietes auftreten können:

Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>

Die Potenzialabschätzung für Fisch und Rundmäuler ergibt, dass insgesamt 2 Arten potenziell im Bereich des Vorhabengebietes auftreten können:

Steinbeißer	<i>Cobitis taenia</i>
Schlammpeitzger	<i>Missgurnus fossilis</i>

Die Potenzialabschätzung für die Mollusken ergibt, dass insgesamt 1 Art potenziell im Bereich des Vorhabengebietes auftreten könnte:

Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>
----------------------	---------------------

Die Potenzialabschätzung für Libellenarten ergibt, dass insgesamt 2 Arten potenziell im Bereich des Vorhabengebietes auftreten können:

Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>

Die Potenzialabschätzung für die Käferarten ergibt, dass insgesamt 1 Art potenziell im Bereich des Vorhabengebietes auftreten könnte:

Eremit

Osmoderma eremita

Die Potenzialabschätzung für die Tag- und Nachtfalter ergibt, dass insgesamt 1 Art potenziell im Bereich des Vorhabengebietes auftreten könnte:

Großer Feuerfalter

Lycaena dispar

Die Potenzialabschätzung für die Vogelarten ergibt, dass insgesamt 54 Arten potenziell im Bereich und der Umgebung des Vorhabens auftreten können:

Amsel	<i>Turdus merula</i>
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>
Elster	<i>Pica pica</i>
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>
Kohlmeise	<i>Parus major</i>
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>
Kranich	<i>Grus grus</i>
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>
Schreiadler	<i>Aquila pomarina</i>
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>

Star	<i>Sturnus vulgaris</i>
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>

Ein Vorkommen weiterer Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie ist auf Grund fehlender Habitate und entsprechender Verbreitung auszuschließen.

Es ist davon auszugehen, dass sich das Arteninventar innerhalb der Ackerfläche auf Braunkehlchen, Feldlerche, Feldschwirl und Grauammer beschränkt. Ein Vorkommen der Haubenlerche ist auf der Ruderalfläche südlich des Planteil 3 möglich. Neuntöter und Sperbergrasmücke bevorzugen die Gehölzstrukturen der Feldhecken.

Mit einem Vorkommen größerer Artenvielfalt hingegen ist hauptsächlich entlang der Gehölzstrukturen zu rechnen. Da sich die Konfliktlage gegenüber dem Vorhaben bei vielen Vogelarten (wie Arten verschiedener Gilden ubiquitärer Vogelarten) stark ähnelt und sich für diese die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch die Umsetzung artübergreifender Schutzmaßnahmen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lässt, werden die betroffenen, nicht gefährdeten Vogelarten gruppenweise abgearbeitet.

Mögliche Verbotstatbestände für Bodenbrüter im Rahmen der Bautätigkeit auf der Ackerfläche lassen sich durch Einhalten einer Bauzeitenregelung, durch ökologische Baubegleitung sowie durch Errichtung von Vergrämuungsmaßnahmen (Maßnahme **VM 1/VM 2/VM 3**) ausschließen. Mit dem Bau der Zuwegungen können Schnittmaßnahmen an Gehölzstrukturen einhergehen. Um ein Tötungsrisiko für Gehölzbrüter auszuschließen (dies umfasst die Gehölzfrei- und die Gehölzhöhlenbrüter), sind vorgegebene Zeiten für Gehölzschnitte zu berücksichtigen (Maßnahme **VM 4**) bzw. durch eine Ökologische Baubegleitung (**VM 3**) absichern zu lassen. Der Schutz von Fledermäusen wird durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen gewährleistet (**VM 1**). Um die Durchlässigkeit von Kleinsäugern zu gewährleisten, sind Bauzäune während der Bauzeit und die spätere Umzäunung des Solarparks mit einer Bodenfreiheit von 20 cm zu errichten (**VM 6**). Der Schutz von Amphibien wird durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen gewährleistet (**VM 5**). Planungsrelevante Großvögel (Schreiadler) werden von dem Vorhaben nicht wesentlich beeinträchtigt.

Werden die o. g. Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt, verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen der prüfrelevanten Arten, die geeignet sind, Verbotsstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen.