Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 1
„Photovoltaik-Freiflächenanlage Oettelin“
der Gemeinde Zepelin
(Landkreis Rostock)

Verfahrensträger
Amt Bützow-Land
Gemeinde Zepelin
Am Markt 1
18246 Bützow

Auftraggeber
Enerparc AG
Zirkusweg 2
20359 Hamburg

Fachplaner

Umwelt & Planung
Bürogemeinschaft
Brit Schoppmeyer
Babette Lebahn

Dipl.-Ing. (FH) Brit Schoppmeyer
Wokrenter Weg 3 a
18239 Heiligenhagen

01.12.2020 . . . . . .

Inhalt

1 Einleitung 4
1.1 Anlass und Aufgabenstellung 4
1.2 Rechtliche Grundlagen 4
2 Methodik 6
3 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen 6
3.1 Untersuchungsgebiet 6
3.2 Beschreibung des Vorhabens 7
3.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren / potentielle Beeinträchtigungen 8
3.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren / potentielle Beeinträchtigungen 9
3.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren / potentielle Beeinträchtigungen 10
4 Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände 10
4.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 10
4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 10
4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 11
4.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 1 der Vogelschutzrichtlinie 18
5 Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen 31
5.1 Vermeidungsmaßnahmen (V_{AFB}) 32
5.2 Ausgleichsmaßnahmen (A_{AFB}) 34
5.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF_{AFB}) 37
6 Zusammenfassung 38

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen im Plangebiet, 04.07.2020. 7
Abbildung 2: Unbefestigter Weg an der nordöstlichsten Plangebietsgrenze, 04.07.2020. 7
Abbildung 3: Lage des Geltungsbereichs B-Plan Nr. 1 "Photovoltaik-Freiflächenanlage Oettelin", 26.10.2020. 7
Abbildung 4: Seitlicher Schnitt durch eine Modulreihe, Quelle: SOLARPRAXIS ENGINEERING GMBH, Analyse der Reflexionswirkungen einer PV-Anlage, Stand: 16.06.2020. ... 9
Abbildung 5: Lesesteine am Fuße eines Erdwalls - Nachweis Blindschleiche, 23.06.2020. 15
Abbildung 6: Zu erhaltender Erdwall im nordöstlichen UG, ohne Reptiliennachweise, 10.06.2020. 15
Abbildung 8: Subadulte Zauneidechse in Glatthaferfluren entlang der Schienen, 16.08.2020. 15
Abbildung 7: Schienen mit angrenzenden Saumstrukturen - Einzelnachweise Zauneidechse, 10.06.2020. 15
Abbildung 9: Nahrungssuchender Kleinspecht im UG, 05.04.2020. 19
Abbildung 10: Singende Grauammer auf der Elektro-Freileitung im UG, 05.04.2020. 19

Anlagen:

Anlage 1: Relevanzprüfung für Europäische Vogelarten.

Anlage 2: Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Anlage 3: Karte Brutvogelerfassung (2020).

COPYRIGHT Umwelt & Planung Dipl.-Ing. (FH) Brit Schoppmeyer
Alle Rechte sind dem Verfasser vorbehalten. Es dürfen weder Teile des Gutachtens noch der Text im Ganzen ohne die ausdrückliche Genehmigung des Verfassers in irgendeiner Form vervielfältigt werden

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Enerparc AG plant die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf Ackerflächen entlang der Bahnstrecke etwa 4.000 m östlich der Stadt Bützow in der Gemeinde Zepelin. Hierzu beabsichtigt die Gemeinde die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (B-Plan) Nr. 1 "Photovoltaik-Freiflächenanlage Oettelin" um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Standortentwicklung zu schaffen.
Aufgrund des vorhandenen Biotopbestandes wurden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde von März bis September 2020 Erfassungen der Brutvögel und Reptilien vorgenommen. Für alle übrigen planungsrelevanten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie erfolgt eine Potenzialabschätzung im nachgelagerten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag.
Der gesamte Geltungsbereich wurde einer Biotoptypenkartierung nach der "Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen" (LUNG 2013[1]) unterzogen.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Mit der Aufstellung von Bauleitplänen und der Errichtung baulicher Anlagen auf baulich nicht genutzten Grundflächen entstehen gemäß § 1a BauGB (Baugesetzbuch) in Verbindung mit Regelungen des Bundesnaturschutzgesetz unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft, anzusprechen ist insbesondere neben dem Schutzgut „Landschaft/Ortsbild“ der Biotop- und Artenschutz.
Europarechtliche Regelungen zum Artenschutz ergeben sich aus der Fauna-Flora-Richtlinie 92/43/EWG (*FFH-RL i. d. Artikeln 12, 13 und 16*) und der Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten 79/409/EWG (*Vogelschutzrichtlinie i. d. Artikeln 5, 6, 7 und 9*).

Die dort beschriebenen Vorgaben zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten wurden bei der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009, in der aktuellen Fassung vom 19.06.2020 verankert.

Unter § 44 BNatSchG sind die zentralen Vorschriften für die besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten als auch die Zugriffsverbote (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) genannt. Danach ist es 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,*

[1] ANLEITUNG FÜR DIE KARTIERUNG VON BIOTOPTYPEN UND FFH-LEBENSRAUMTYPEN IN MECKLENBURG-VORPOMMERN, STAND 2013.

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 (Zugriffsverbote).*

Von den Verboten können die zuständigen Behörden für Naturschutz und Landschaftspflege Ausnahmen zulassen. Regelungen hierzu geben die § 45 und 67 BNatSchG.

Danach müssen bestimmte Ausnahmevoraussetzungen erfüllt sein:

1. *zur Abwendung ernster land-, forst-, fischerei- oder wasserwirtschaftlicher oder sonstiger ernster 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….. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten.“

Der vorliegende Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB) dient dazu, die artenschutzrechtlichen Bestimmungen abzuarbeiten, die sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG2) ergeben, mit dem EU-rechtliche Vorschriften in nationales Recht umgesetzt werden.

Der AFB behandelt dabei im Wesentlichen die sogenannten europarechtlich geschützten Arten. Hierbei handelt es sich um:

- europäische Vogelarten, d.h. alle wildlebenden europäischen Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie;
- alle Arten des Anhangs IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie.

2 GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNATSCHG) VOM 29.07.2009 (BGBL. I S. 2542), GÜLTIG AB 01.03.2010.

2 Methodik

Zunächst wird geprüft, ob für planungsrelevante Arten ein Vorkommen im Wirkungsbereich des Vorhabens bekannt oder zu erwarten ist (Relevanzprüfung s. Anlage 2).
Ist das Vorkommen planungsrelevanter Arten bekannt oder wird von einem potenziellen Vorkommen planungsrelevanter Arten ausgegangen, sind weitere Prüfschritte vorzusehen.
Im AFB wird Art für Art geprüft, ob bei einem Vorhaben mit einer Verletzung der in § 44 Abs. 1 BNatSchG dargelegten Zugriffsverbote zu rechnen ist (s. Formblätter). Für diese Arten muss gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG auch im Zuge eines Eingriffs oder Vorhabens die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Dazu muss falls erforderlich ein vorgezogener Ausgleich geschaffen werden. Dieser erfolgt in Form der so genannten CEF (continued ecological functionality) - Maßnahmen (s. Maßnahmenblätter).
Kann der Eintritt der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auch durch CEF-Maßnahmen nicht vermieden werden, kann das Vorhaben nur nach einer vorherigen Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG stattfinden.
Hierzu gehört zunächst die Ermittlung des aktuellen Erhaltungszustandes der betroffenen Arten. Es ist darzulegen, wie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Arten sowohl auf lokaler als auch auf biogeografischer Ebene vermieden werden kann.
Hierzu müssen falls erforderlich FCS (favourable conservation status) - Maßnahmen festgelegt werden. Diese sind kompensatorische Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumsituation in Bezug auf die Populationen in der biogeografischen Region (FROELICH & SPORBECK 20103).
Für zahlreiche Arten konnte nach eingehender Prüfung das Vorkommen im Plangebiet ausgeschlossen werden (s. Anlage 2 Relevanzprüfung).
Im Kap. 4 werden entsprechend dem Ergebnis der Relevanzprüfung und der faunistischen Erhebungen aus dem Jahr 2020 artbezogen Vorkommen sowie Betroffenheit der im UG vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten beschrieben.

3 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen

3.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der Landschaftszone Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte. Die Flächen liegen innerhalb des Landkreises Rostock etwa 4.000 m östlich der Stadt Bützow (s. Abb. 3).
Das Plangebiet liegt auf intensiv ackerbaulich genutzten Flächen (s. Abb. 1) und ist von Waldflächen umsäumt. Im Nordwesten ist dies das Waldgebiet „Eichkoppel“ und im Süden die „Oetteliner Tannen“. Das Gebiet wird durch die Bahnstrecke zwischen Bützow und der Hansestadt Rostock durchschnitten. Am Südostrand stellt die parallel zum Bahndamm verlaufende Schwaaner Straße (K 14) zwischen Bützow und Kassow die Grenze des UG dar. An der nordöstlichsten Plangebietsgrenze verläuft ein unbefestigter Weg über die Schienen Richtung Nordwesten (s. Abb. 2).

3 FROELICH & SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern.

Abbildung 1: Intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen im Plangebiet, 04.07.2020.

Abbildung 2: Unbefestigter Weg an der nordöstlichsten Plangebietsgrenze, 04.07.2020.

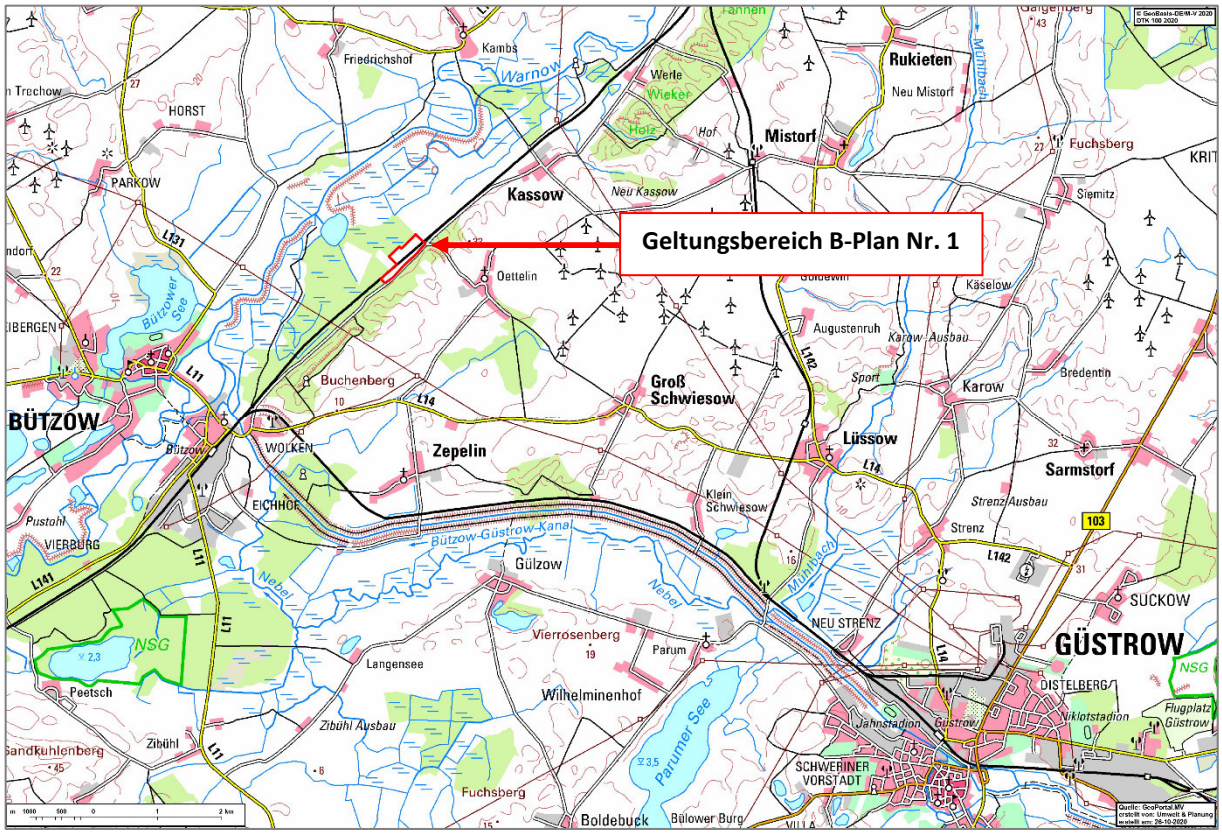


Abbildung 3: Lage des Geltungsbereichs B-Plan Nr. 1 "Photovoltaik-Freiflächenanlage Oettelin", 26.10.2020.

3.2 Beschreibung des Vorhabens

Die Gemeinde Zepelin plant mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen B-Planes die Entwicklung planungsrechtlicher Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Dazu werden zwei Sondergebiete Photovoltaik gemäß § 11 BauNVO mit einer zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgelegt. Eine Überschreitung der sich aus der festgesetzten Grundflächenzahl errechneten zulässigen Grundfläche durch Nebenanlagen ist nicht zulässig.

Die Grundfläche ist aufgrund der Besonderheit der Anlagenkonstruktion ohne Bezug zur tatsächlichen Flächenversiegelung. Bei einer Größe von 10,15 ha (101.535 m²) für die Sondergebiete und bei einer festgelegten GRZ von 0,6 ohne zulässige Überschreitung ergeben sich 6,0921 ha (60.921 m²) als überschirmte Fläche und für die Nebenanlagen, sowie 4,0614 ha (40.614 m²) Zwischenmodulfläche.

zulässig sind:

- Photovoltaik-Modultische mit unbeweglich installierten Solarmodulen und den erforderlichen Aufständerungen,
- Gebäude und Anlagen für die technische Infrastruktur wie Wechselrichter, Trafo- und Übergabestation, Steuerungs- und Überwachungseinrichtungen,
- Einfriedungen.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt für die südöstliche Fläche ($SO_{ph}2$) über die vorhandene Kreisstraße K 14 und eine hier abzweigende Zufahrt. Die nordwestliche Fläche ($SO_{Ph}1$) wird über den im Nordosten angrenzenden Gemeindeweg erschlossen, dieser bindet ebenfalls an die Kreisstraße K 14. Nach Inbetriebnahme der Anlage erfolgt eine Zufahrt nur noch zu Wartungszwecken oder im Störungsfall. Die Bauzeit beträgt etwa zwei Monate.
Im Plangebiet erfolgt die Ausweisung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (etwa 38.927 m²) als auch Waldflächen (10.007 m²). Die Flächen liegen im Bereich des 30 m Waldabstandes.
Hierzu gehören ein aufgeschütteter Erdwall im südöstlichen Bereich entlang der K 14. Dieser wird als „Sukzessionsfläche für Bäume und Sträucher“ festgesetzt. Entlang des nördlichen Waldrandes und der südlichen bzw. südwestlichen Plangebietsgrenze ist die Anlage privater Grünflächen zur Entwicklung extensiven Mähwiese geplant. Die Flächen weisen durchschnittliche Breiten von etwa 7 bis 29 m auf und erlangen unter Einbringung wichtiger Struktur- und Habitatelemente wie Steinriegel und Totholzhaufen essentielle Funktionen zum Biotopverbund für Kleinsäuger, Reptilien und Brutvogelarten.

3.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren / potentielle Beeinträchtigungen

- Anlage von Baustraßen, Kabelschächten und Baufeldern führt potenziell zur Zerstörung bzw. zum Verlust von Habitaten
- mögliche Tötung von Tierarten durch Kollisionen im Rahmen der Bauarbeiten
- Zerstörung von Habitaten durch Fällung von Gehölzen, Rodung von Sträuchern, Entfernen der Vegetationsdecke
- Lärmimmissionen (akustische Reize)
- Lichtimmissionen und andere visuelle Reize
- Erschütterungen und Bodenverdichtungen durch Baumaschinen
- Schadstoff- und Geruchsimmissionen durch Baumaschinen

Im Zuge der Erschließungsarbeiten ist von einem Habitatverlust durch die Rodung von Gehölzen und der temporären Beanspruchung unversiegelter Freiflächen auszugehen. Während der Bauphase von etwa 8 Wochen ist mit akustischen und visuellen Scheuchwirkungen zu rechnen. Temporär erfolgt eine Flächeninanspruchnahme zur Baustelleneinrichtung und Materiallagerung.

3.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren / potentielle Beeinträchtigungen

- dauerhafte Flächenüberschirmung durch Module
- Veränderung abiotischer Standortfaktoren
- Verschattung unter den Modulen

Anlagebedingt ist von einem dauerhaften Habitatverlust durch Rodung weniger Gehölze auszugehen. Die zukünftig überschirmten Freiflächen können sich nach Inbetriebnahme wieder mit Staudenfluren begrünen. Mit der Errichtung der Module ist eine ungleichmäßige Überschattung von Flächen verbunden, welche sich potenziell kleinklimatisch auswirken kann. Auf dem etwa 16,5 ha großen Plangebiet werden zukünftig etwa 6,0921 ha mit Modulen überschirmt, die Zwischenmodulflächen weisen eine Größe von etwa 4,0614 ha auf.
Mit Festsetzung der min. 0,8 m hohen Aufstellung der Photovoltaik-Modultische, bei einer Oberkante von 3,0 m über dem gewachsenen Boden und einem Reihenabstand von etwa 2 m fällt genügend Streulicht in die teils überschatteten Bereiche, sodass sich auch auf diesen Flächen eine Vegetation einstellen wird (s. Abb. 4).

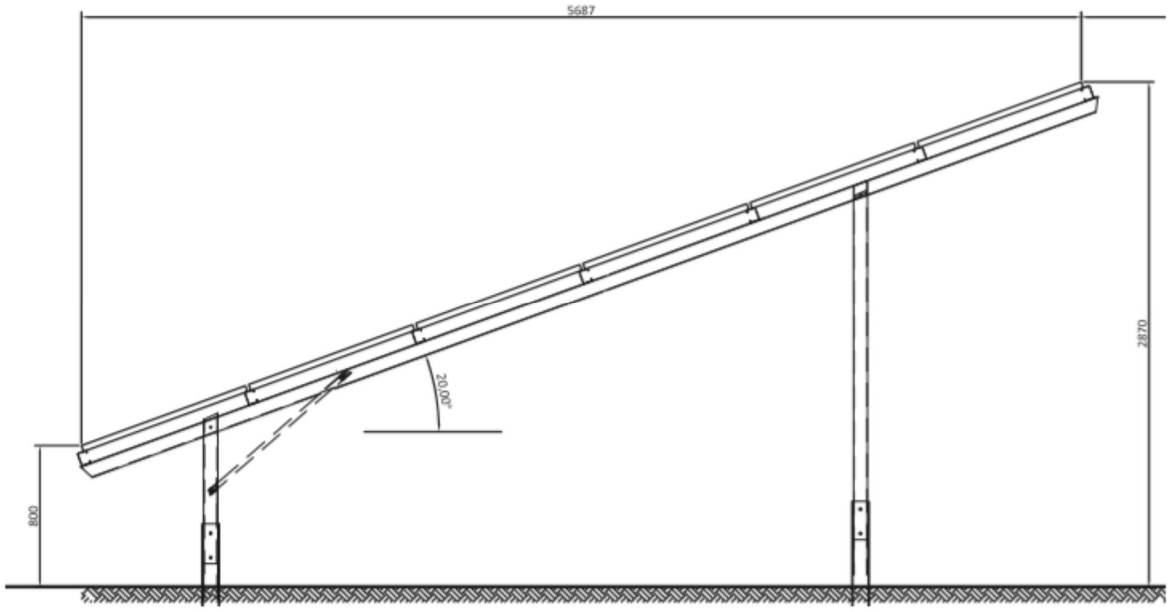


Abbildung 4: Seitlicher Schnitt durch eine Modulreihe, Quelle: SOLARPRAXIS ENGINEERING GMBH, Analyse der Reflexionswirkungen einer PV-Anlage, Stand: 16.06.2020.

Dennoch ist mit einer Veränderung der überschirmten Flächen infolge der Niederschlagsreduzierung bzw. punktuell stärker benässter Bereiche (Abflussbereiche) auszugehen. Unterschiedliche Untersuchungen von Photovoltaikanlagen[4] zeigten, dass diese Veränderungen nur marginale Auswirkungen auf die Vegetationszusammensetzung haben.
Eine potenzielle visuelle Scheuchwirkung von Photovoltaikanlagen auf die Avifauna wurde im letzten Jahrzehnt mehrfach untersucht. Unterschiedliche Studien belegten, dass die Tiere kein Meideverhalten zeigten oder spezifische Fluchtdistanzen einhielten.
Demzufolge konnten auch keine Flugrichtungsänderungen, die auf Stör- oder Irritationswirkungen deuten, beobachtet werden.[3]

[4] HERDEN,C.;RASSMUS,J. & GHARADJEDAGHI,B. (2009): Naturschutzfachliche Bewertungs-methoden von Freilandphotovoltaikanlagen. In: BfN (Hrsg.): BfN-Skripten 247, Bonn – Bad Godesberg.

3.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren / potentielle Beeinträchtigungen

Stoffliche Emissionen in signifikanter Größenordnung sind unter Berücksichtigung der einschlägigen Richtlinien und der guten fachlichen Praxis nicht zu erwarten. Visuelle Wirkungen und optische Emissionen von Photovoltaikanlagen können auf unterschiedliche Weise entstehen:

- Lichtreflexion der PV-Module, Metallkonstruktionen,
- Spiegelung,
- Änderung der Spektral- und Polarisationsverhaltens des reflektierenden Lichtes,
- Aktive Be- bzw. Ausleuchtung des Betriebsgeländes.

Anlagebedingte visuelle Wirkungen auf die Tierwelt insbesondere die Avifauna können nach derzeitigen Kenntnisstand ausgeschlossen werden. Nebeneffekte wie die Nutzung der Konstruktionen von Greifvögeln als Ansitzwarte und daraus entstehende Meideflächen für Bodenbrüter sind nicht auszuschließen.

4 Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände

4.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Für das UG erfolgte eine Biotoptypenkartierung nach der "Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen" (LUNG 2013[5]).

Das Untersuchungsgebiet (UG) ist durch die ackerbauliche Nutzung geprägt. Im Nordosten grenzen Grünlandflächen an. Eine kleinflächige Grünlandfläche liegt im Westen des UG. Das Gebiet wird durch die Bahnstrecke zwischen Bützow und der Hansestadt Rostock durchschnitten. Am Südostrand stellt die parallel zum Bahndamm verlaufende Schwaaner Straße (K 14) zwischen Bützow und Kassow die Grenze des UG dar.

Im Jahr 2020 waren die Ackerflächen mit Roggen bestellt, die Flächen werden konventionell bewirtschaftet, sodass Düngemittel und Pestizide zum Einsatz kommen. In Randbereichen konnte eine für die hier vorherrschenden Sandböden, typische Vegetation festgestellt werden. Neben Süßgräsern wie Glatthafer und Dachtrespe, wachsen krautige Pflanzen wie Kornblume, Ochsenzunge, Acker-Hundskamille und Vogel-Wicke auf.

Von den in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden nach Anhang IV der FFH-RL geschützten Pflanzenarten sind im Ergebnis der Biotopkartierung keine auf der zur Bebauung vorgesehenen Fläche zu erwarten.

Das Vorkommen von in Anhang IV aufgeführten Moos- und Flechtenarten ist für Mecklenburg-Vorpommern nicht bekannt und daher für eine weitere Prüfung nicht relevant.

[5] Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, STAND 2013.

4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Säugetiere

Im Rahmen der Geländeerfassungen wurden vorhandene Habitatrequisiten erfasst. Im Ergebnis konnte das potenzielle Vorkommen für einen Großteil planungsrelevanter Arten ausgeschlossen werden (vgl. Relevanzprüfung Anlage 2). Nachfolgend werden lediglich die relevanten Artengruppen behandelt.

Fledermäuse

Alle heimischen Fledermausarten sind nach § 1 Satz 1 BArtSchV besonders geschützt und im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Jagdlebensräume

Die Raumnutzung der meisten Arten lässt sich anhand der Biotopstrukturen ableiten. Nach SKIBA 2003 werden linienförmige Habitate, Gewässer oder Brachen in der Regel zum Ausflug der meisten Arten (Breitflügel-, Zwerg-, Rauhaut-, Mückenfledermaus u. a.) sowie als Jagdhabitate genutzt.

Eine Ausnahme bildet der Große Abendsegler *(Nyctalus noctula),* welcher anders als die meisten Arten auch in der freien Feldflur in größeren Höhen jagt (BEHR & HELVERSEN 2006[6]).

Potenzielle Jagdlinien verlaufen entlang linearer Gehölzstrukturen wie den umlaufenden Waldrändern, aber auch quer über die Ackerflur oder über insektenreichen Stauden entlang der Bahntrasse.

Baubedingte Störungen können bei dieser nachtaktiven Artengruppe ausgeschlossen werden und wirken sich nicht auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus.

Eine Kollision mit der geplanten Bebauung (anlagebedingte Beeinträchtigungen) kann ausgeschlossen werden, da es sich um immobile Einrichtungen handelt.

Beeinträchtigungen der Fledermäuse durch bau- oder anlagebedingte Lichtimmissionen sind artspezifisch zu beurteilen. Da dieser Aspekt jedoch für die wenigsten Arten untersucht wurde, ist eine artspezifische Beurteilung schwierig. Bekannt ist, dass insbesondere einige Waldfledermausarten wie Bechstein-, Fransen-, Bartfledermäuse, Maus- und Langohren sowie auch Hufeisennasen Licht meiden, da sie sich durch Licht gestört fühlen bzw. einem höheren Prädationsdruck, z. B. durch Nachtgreifvögel, ausgesetzt sein könnten.[7]

Die Baustelle, zur Herstellung der Photovoltaik-Freiflächenanlage, wird nicht als Durchlaufbetrieb unterhalten (keine durchgehenden Nachtarbeiten/Beleuchtung). Dauerhafte Beleuchtungen des Betriebsgeländes sind nicht vorgesehen. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Lichtimmissionen können daher ausgeschlossen werden.

Quartiere

Im UG wurden nur wenige potenzielle Quartierbäume erfasst. Die Masten der im Gebiet querenden 20-kV-Elektrofreileitung waren fast ausschließlich durch Feldsperlinge besetzt.

[6] BEHR, O. & O. VON HELVERSEN (2006): GUTACHTEN ZUR BEEINTRÄCHTIGUNG IM FREIEN LUFTRAUM JAGENDER UND ZIEHENDER FLEDERMÄUSE DURCH BESTEHENDE WINDKRAFTANLAGEN. WIRKUNGSKONTROLLE ZUM WINDPARK „ROßKOPF“(FREIBURG I. BR.) IM JAHRE 2005. - UNVERÖFF. GUTACHTEN.

[7] BRINKMANN, R., BIEDERMANN, M., BONTADINA, F., DIETZ, M., HINTEMANN, G., KARST, I. , SCHMIDT, C., SCHORCHT, W. (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, 116 Seiten.

Dennoch werden in strukturarmen Gebieten, insbesondere im urbanen Bereich, solche Betonmasten von Fledermäusen als Quartiere aufgesucht.

Artengruppe: bebäude- und baumbewohnende Fledermäuse
Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), **Wasserfledermaus** *(Myotis daubentoni)*, **Zwergfledermaus** (*Pipstrellus pipstellus*), **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*) u. a.

Schutzstatus:

☒ Anhang IV FFH-Richtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in M-V

Bei den Arten handelt es sich um typische Gebäudefledermäuse oder Waldfledermäuse, die teilweise auch Gebäude oder andere anthropogene Quartierstrukturen wie z. B. Betonmasten nutzen. Diese Arten haben in Deutschland ihre Quartiere häufig an und in Gebäuden, nutzen aber auch Baumhöhlen. Als Jagdgebiete dienen vor allem Offenlandbereiche, oft mit Gehölzanteilen (baumbestandene Weiden, Parklandschaften, Waldränder u.ä.). Die Arten kommen in M-V häufig vor.

Vorkommen im UG

☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Die potenziellen Jagdhabitate der Arten liegen überwiegend entlang umlaufender Waldränder, aber auch quer über die Ackerflur oder über insektenreichen Stauden entlang der Bahntrasse. Quartiermöglichkeiten bieten die zu erhaltenden Kiefern und Weiden im Bereich der Erdwälle als auch die Betonmasten der Elektrofreileitung.

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☒ im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln

$V_{AFB}1$ Bauzeitenregelung: Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung ausschließlich im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar.

Mit der umzusetzenden Vermeidungsmaßnahme können baubedingte Beeinträchtigungen vermieden werden. Vor Rückbau der Masten ist unabhängig vom o. g. Zeitraum eine Besatzkontrolle durch geeignetes Fachpersonal vorzunehmen.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und 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 steigt signifikant an.

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

bei Beachtung Vermeidungsmaßnahme $V_{AFB}1$.

Baubedingte Beeinträchtigungen können durch die o. g. Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen werden. Anlage- und Betriebsbedingt sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten, da es sich um immobile Einrichtungen handelt und geeignete Gehölzstrukturen erhalten werden.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände 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

Baubedingte Störungen wirken temporär, die Baustelle ist nicht als Durchlaufbetrieb zu unterhalten, Nachtarbeiten und Störungen während der Aktivitätszeit der Tiere werden somit ausgeschlossen.

Durch die o. g. Vermeidungsmaßnahme können zudem potenzielle Störungen in Überwinterungsquartieren ausgeschlossen werden. Anlage- und Betriebsbedingt sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten, da es sich um immobile Einrichtungen handelt und geeignete Gehölzstrukturen erhalten werden.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbots gem. § 44 Abs. 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

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

☒ Vermeidungsmaßnahmen erforderlich

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestands zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Mit der umzusetzenden Vermeidungsmaßnahme können baubedingte Beeinträchtigungen durch vermieden werden. Das Ergebnis der Besatzkontrolle ist abzuwarten und der Unteren Naturschutzbehörde zu übermitteln.

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)**

Mit der umzusetzenden Vermeidungsmaßnahme ($V_{AFB}1$) können baubedingte Beeinträchtigungen von potenziellen Winterquartieren innerhalb der Betonmasten vermieden werden. Potenzielle Fledermaus-Leitstrukturen und Jagdhabitate wie die Waldränder bleiben erhalten.

Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Rahmen der Baufeldfreimachung ist die Rodung eines Holunder- und Fliedergebüschs vorgesehen. Im UG stockende Gehölzgruppen im Bereich der östlichen Erdwälle und der Schienen können vollständig erhalten werden.

Die Freileitung wird im Rahmen der Baufeldfreimachung zurückgebaut. Die Masten können aufgrund der sich daraus ergebenen diffusen Verschattung nicht erhalten werden.

Um baubedingte Beeinträchtigungen zu vermeiden, sind Gebüschrodungen und der Rückbau der Masten in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar vorzunehmen. Zudem ist vor bzw. mit Rückbau der Masten eine Besatzkontrolle durch geeignetes Fachpersonal zu veranlassen (**$V_{AFB}1$**).

Reptilien

Das Vorkommen von nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Reptilien wurde anhand einer Kartierung innerhalb des UG überprüft.

Die Kartierungen fanden bei geeigneten Witterungsbedingungen an insgesamt fünf Kartiertagen im Zeitraum von Juni bis September 2020 statt (s. Tabelle 1).

Die Feststellung der einzelnen Individuen erfolgte durch Sichtbeobachtung unter gezieltem Ansteuern potenzieller Habitatstrukturen.

Bei der Kartierung wurde die Fläche transektartig abgelaufen. Dabei ist darauf geachtet worden, dass der eigene Weg nicht gekreuzt wurde, um Doppelzählungen auszuschließen.

Zufallsbefunde weiterer Reptilienarten wurden ebenfalls erfasst. Der Beginn der Begehungen lag überwiegend in den Morgen- und Vormittagsstunden und richtete sich jeweils nach der vorherrschenden Witterung. Somit wurden die Kartierungen nur an Tagen mit günstiger Witterung durchgeführt, um sicherzustellen, dass die Tiere aktiv und somit gut erfassbar sind.

Tab. 1: Auflistung der Kartiertage zur Reptilienerfassung im Jahr 2020.

Kartierung	Datum	Witterung	Anmerkung
1 Tag	10.06.2020	wolkig, 15°C, Wind 1 West	Nachweis Waldeidechse
2 Tag	23.06.2020	klar, 19°C, Wind 1-2 West	Nachweis Ringelnatter, Blindschleiche, Waldeidechse
3 Tag	31.07.2020	Heiter, zunehmend bewölkt, 21°C, Wind 1 – 2 Nordwest	Nachweis Waldeidechse
4 Tag	16.08.2020	Sonnig, 27°C, Wind 1-2 Ost	Nachweis Wald- und Zauneidechse
5 Tag	22.09.2020	22 °C, anfangs sonnig, dann wolkig, Wind 1, Süd	Nachweis Wald- und Zauneidechse

Zauneidechse (Lacerta agilis)

Im Ergebnis der Begehungen gelangen erste Sichtungen der Zauneidechse erst ab Mitte August 2020. Dabei handelte es sich überwiegend um subadulte Tiere.

Die Waldeidechse konnte hingegen an fast allen Waldrandbereichen als auch entlang des Sandweges im Norden des UG erfasst werden (s. Abb. 2).

Eine Ringelnatter wurde beim Sonnenbaden auf der nördlichen Aufforstungsfläche, eine Blindschleiche unter einem Lesesteinhaufen im Bereich der Aufschüttungen gesichtet.

Insbesondere die Wälle, als auch die schienennahen Ruderalfluren wurden hinsichtlich ihrer Habitatrequisiten als potenzielle Zauneidechsenhabitate angesprochen. Ein Nachweis im Bereich der Wälle/Aufschüttungen gelang jedoch nicht.

Teile des UG bieten der Zauneidechse grundsätzlich sämtliche Habitatrequisiten, die sie präferiert. Neben der Lage am Waldrand und dem trockenen Charakter weisen die Biotope gutes sandiges Substrat auf.

Ferner sind Versteckmöglichkeiten und Sonnenplätze in Form von dichter Vegetation entlang der Schienen gegeben. Die reinen Acker-, Grünland- und Waldflächen stellen weniger geeignete, sogar gemiedene Biotope dar.

Eine Beeinträchtigung der Habitatqualität ist durch eine gewisse Insellage des UG gegeben. Eine Habitatanbindung ist jedoch entlang des angrenzenden Schienennetzes (Saumbiotope) denkbar (s. Abb. 7).

Abbildung 6: Zu erhaltender Erdwall im nordöstlichen UG, ohne Reptiliennachweise, 10.06.2020.

Abbildung 5: Lesesteine am Fuße eines Erdwalls - Nachweis Blindschleiche, 23.06.2020.

Abbildung 7: Subadulte Zauneidechse in Glatthaferfluren entlang der Schienen, 16.08.2020.

Abbildung 8: Schienen mit angrenzenden Saumstrukturen - Einzelnachweise Zauneidechse, 10.06.2020.

Artengruppe: Zauneidechse (*Lacerta agilis*)
Schutzstatus:
☒ Anhang IV FFH-Richtlinie ☐ europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in M-V
Die Zauneidechse besiedelt eine Vielzahl von trockenwarmen Biotopen (z. B. Dünen, Heideflächen, Brachflächen, aufgelassene Kiesgruben und Waldränder), die reich strukturiert mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren ausgestattet sind. Nach Beendigung der Winterruhe verlassen die tagaktiven Tiere ab März bis Anfang April ihre Winterquartiere. Die Paarungszeit beginnt meist gegen Ende April/Anfang Mai. Die Eiablage erfolgt vorwiegend im Verlauf des Juni oder Anfang Juli, seltener bereits Ende Mai oder noch bis Ende Juli. Die jungen Eidechsen schlüpfen von August bis September. Während ein Großteil der Jungtiere noch bis Mitte Oktober (zum Teil bis Mitte November) aktiv ist, suchen die Alttiere bereits von Anfang September bis Anfang Oktober ihre Winterquartiere auf.[8]
In M-V kommt die Art zwar flächendeckend, aber überwiegend in geringer Dichte vor. Während im östlichen Landesteil die Unterart (*L. a. argus*) dominiert, beginnt in Westmecklenburg das Vorkommensgebiet der Nominatform (*L. a. agilis*). In M-V hat die Zauneidechse langfristig erhebliche Bestandseinbußen hinnehmen müssen. Dadurch hat die Isolation der Bestände stark zugenommen.

Vorkommen im UG
☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Nachweise einzelner Individuen gelangen erst im späten Kartierzeitraum. Die Sichtungen blieben im Bereich der schienenbegleitenden Ruderalfluren. Ackerflächen und Erdwälle wurden durch die Tiere nicht besetzt. Potenziell dienen die Schienen als Saumstrukturen und Biotopverbund. Es wird von einem suboptimalen Zauneidechsenhabitat ausgegangen.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen
☒ im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln
$V_{AFB}2$ Ackerseitige Anlage eines mobilen Reptilienschutzzaunes während der Bauphase.
$A_{AFB}1$ Anlage von Stein-/Totholzriegeln innerhalb des 30 m Waldabstandes.
Mit der Vermeidungsmaßnahme **$V_{AFB}1$** kann ein Einwandern in den Baubereich vermieden werden. Bau- und Anlagebedingte Beeinträchtigungen von Habitaten der Zauneidechse, können mit dem Erhalt schienennaher Saumstrukturen vermieden werden. Für einen langfristigen Biotopverbund und Herstellung neuer Reptilien- und Bruthabitate erfolgt die Umwandlung von Acker in extensive Brachflächen ($A_{AFB}2$) mit der Anlage von Stein-/Totholzriegeln (**$A_{AFB}1$**).

Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch anlagebedingte Beeinträchtigungen
☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**baubedingt**), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
☒ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**baubedingt**), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
bei Beachtung Vermeidungsmaßnahme $V_{AFB}2$.
Baubedingte Tötungen können durch die Maßnahme $V_{AFB}2$ vermieden werden. Vor Erschließungsbeginn und einer Bauzeit im Zeitraum zwischen dem 01. März und 30. September ist ein mobiler Reptilienschutzzaun zu errichten. In diesem Zeitraum ist die Anlage der Stein-/Totholzriegel zu realisieren ($A_{AFB}1$). Die Umsetzung der Maßnahme ist durch eine ökologische Baubegleitung zu betreuen und zu protokollieren.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände 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
Vorhabenbedingte Störungen können durch die Maßnahme $V_{AFB}2$ vermieden werden. Die Umsetzung der Maßnahme ist durch eine ökologische Baubegleitung zu betreuen und zu protokollieren.

[8] Steckbrief *Lacerta agilis* BAST & WACHLIN NACH ELLWANGER, 2004.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
☒ Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Vorhabenbedingte Schädigungen der Zauneidechsenhabitate können mit der Überbauung von Ackerflächen und dem Erhalt wertvoller Saumstrukturen, im Bereich der Schienen vermieden werden.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. mit Abs. 5 BNatSchG
☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
☒ **treffen nicht zu** **(artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)**
Mit der Vermeidungsmaßnahme **V_{AFB}1** kann ein Einwandern in den Baubereich vermieden werden. Bau- und Anlagebedingte Beeinträchtigungen von Habitaten der Zauneidechse, können mit dem Erhalt schienennaher Saumstrukturen vermieden werden. Für einen langfristigen Biotopverbund und Herstellung neuer Reptilien- und Bruthabitate erfolgt die Umwandlung von Acker in extensive Brachflächen (A_{AFB}2) mit der Anlage von Stein-/Totholzriegeln (**A_{AFB}1**).

Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen

Vor Beginn der Brutzeit (bis Ende Februar) sind Nachweishabitate entlang der Schienen ackerseitig mittels Reptilienschutzzaun auszuzäunen um ein Einwandern in den Baubereich zu verhindern. Die Maßnahme entfällt sofern die Bauzeit im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar liegt.

Bis 28. Februar (witterungsabhängig) sind die als Brachflächen zu entwickelnden Grünflächen (A_{AFB}2), innerhalb des 30 m Waldabstandes, durch die Anlage von Stein-/Totholzriegeln aufzuwerten (A_{AFB}1).

Die Einzäunung der PV-Freiflächenanlage erfolgt durch einen kleinsäugerfreundlichen Zaun mit 20 cm Bodenabstand.

Der gesamte Maßnahmenablauf (V_{AFB}2; A_{AFB}1) ist durch die öBB zu protokollieren. Aufgabe der öBB ist die Überwachung der genehmigungskonformen Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen einschließlich der Vermeidungs-, Verminderungs- und Artenschutz-Maßnahmen.

4.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Die Begehungen zur Brutvogelerfassung erfolgten in Anlehnung an die Revierkartierung nach Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) mit 5 Tageserfassungen in der Zeit von Mitte März bis Juni 2020 mit mindestens jeweils einwöchigem Abstand, zusätzlich ist noch eine Nachtkartierung Anfang April durchgeführt worden (s. Tab. 2).

Tabelle 2: Auflistung der Kartiertage für die Erfassung der Brutvögel.

Kartierung	Datum	Witterung
1 - Tag	17.03.2020	Nebelig, später klar, 2°C, windstill
2 - Nacht	04.04.2020	Klar, fast Vollmond, 2°C, windstill
3 - Tag	05.04.2020	Klar, 0°C, windstill
4 - Tag	26.04.2020	Überwiegend klar, 5°C, Wind 1 West
5 - Tag	15.05.2020	Sonnig, -1°C, windstill
6 - Tag	08.06.2020	Heiter bis wolkig, 15°C, Wind 1 West

Die Brutvogelfauna im UG und der näheren Umgebung besteht aus **46 Brutvogelarten** (s. Tab. 3). Hierbei haben **10 Arten** auf der von Offenland dominierten Fläche des UG ihren Reviermittelpunkt. Bei den Arten, die im Umfeld des UG kartiert worden sind, handelt es sich überwiegend um Waldarten (z.B. Meisen, Buchfink, Ringeltaube, Amsel, Singdrossel, Mönchsgrasmücke) bzw. um Gebüschbrüter bzw. Arten der halboffenen Agrarlandschaft (u.a. Dorn- und Gartengrasmücke, Neuntöter, Goldammer, Bluthänfling. Stieglitz).

Die hohe Artenzahl ergibt sich aus der Tatsache, dass es sich bei den umliegenden Wäldern um unterschiedlichste Waldtypen handelt. So sind im nordöstlichen Teil alte Eichen vorhanden, denen ein strukturreicher Waldrand vorgelagert ist. Die Eichen sind zum Waldesinneren hin von Windwurfflächen umgeben, die derzeitig wieder von Wald bewachsen werden. Hier konnten u.a. Waldkauz sowie Bunt-, Grün- und Schwarzspecht festgestellt werden. Daneben kommen hier gehäuft höhlenbrütende Singvögel vor (Meisen, Star, Gartenbaumläufer). Der südliche Waldteil ist hingegen von Kiefern mittleren Alters geprägt, deren Bestand jedoch auf Grund der Windkalamität im Mai 2015 stark aufgelichtet worden ist. Hier finden sich typische Vertreter von Kiefernwäldern bzw. -forsten. Dazu zählen Baumpieper, Gartenrotschwanz und Waldohreule aber auch der Kleinspecht ist festgestellt worden (s. Abb. 9). Zudem konnte auch die Heidelerche nachgewiesen werden.

Innerhalb der aufgelichteten Waldbereiche, wie auch an strukturreichen Waldrändern kommen Gebüschbrüter wie Dorn- und Gartengrasmücke, Neuntöter, Goldammer, Stieglitz und Bluthänfling vor. Für diese Arten stellen die Flächen des UG ein essenzielles Nahrungshabitat dar.

Das eigentliche UG mit seinen 10 Brutvogelarten (Bachstelze, Blaumeise, Bluthänfling, Feldsperling, Grauammer, Haussperling, Heidelerche, Kohlmeise, Neuntöter, Schwarzkehlchen und Stieglitz) weist gefährdete bzw. seltene Arten auf. So sind lediglich Blau- und Kohlmeise, deren Reviere im Zusammenhang mit einzelnen Bäumen bzw. gehölzdominierten Sonderstrukturen stehen und die Bachstelze als ubiquitäre Arten anzusprechen, während es sich bei den anderen Arten um anspruchsvolle Vertreter von

Agrarlandschaften (Haus- und Feldsperling, Bluthänfling, Grauammer, s. Abb. 14, Neuntöter, Schwarzkehlchen und Stieglitz) und lichten Wäldern / Waldrändern (Heidelerche) handelt. Zu letzteren muss auch der Baumpieper gezählt werden, dessen eines der beiden Reviere nur knapp außerhalb des UG liegt.

Abbildung 10: Singende Grauammer auf der Elektro-Freileitung im UG, 05.04.2020.

Abbildung 9: Nahrungssuchender Kleinspecht im UG, 05.04.2020.

Innerhalb des UG finden sich die meisten Reviere im Zusammenhang mit der Bahntrasse sowie den Sonderstrukturen (Wälle, kleinflächige Gehölzbiotope). So sind die Masten entlang der Bahn ein beliebter Brutplatz v.a. für die Art Feldsperling, der hier häufig seine Fortpflanzungsstätte aufwies. Darüber hinaus finden sich 2 Grauammerreviere entlang der Bahntrasse, wobei die Stromleitungen als Singwarte genutzt worden sind (s. Abb. 10).

Die Heidelerche hat mindestens ein Revier am Rand der Oetteliner Tannen an der Südwestgrenze des UG. Hier konnte bei 2 Begehungen ein singendes Männchen (Brutzeitcode B4 – *Revierverhalten an mindestens 2 Tagen im Abstand von mindestens 7 Tagen am selben Ort*) festgestellt werden. Am 08.06.2020 konnte zudem ein gleichzeitig singendes Männchen am nördlichen Rand des UG kartiert werden. Es handelt sich hier jedoch nur um einen Brutzeitnachweis (Brutzeitcode A2 – *singendes, trommelndes oder balzendes Männchen zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt*).

Die Art Baumpieper ist wie auch die Heidelerche am Rand der Oetteliner Tannen mit je einem Brutverdacht (B4) und einem Brutzeitnachweis (A2) festgestellt werden, wobei sich ein Reviermittelpunkt knapp außerhalb der UG – Grenzen befindet.
Der Neuntöter ist neben den zwei am Waldrand verorteten Revieren auch im Bereich eines Gehölz bestandenen Walls im UG nachgewiesen worden. Auch die Reviere von Bluthänfling, Stieglitz und Schwarzkehlchen befindet sich in Gehölz bestandenen Ornitopen entlang der Bahntrasse.
Bei der Nachtkartierung am 04.04.2020 konnte neben einer rufenden Waldohreule und eines Waldkauzes, der auf eine Klangattrappe geantwortet hat (Brutzeitcode B4) auch eine balzende Waldschnepfe festgestellt worden.
Neben den Arten, deren Reviere sich im UG und seiner unmittelbaren Umgebung befinden, konnten auch Arten festgestellt werden, die das UG als Nahrungshabitat nutzen. Es handelt sich hier v.a. um die Greifvogelarten Mäusebussard, Rotmilan und Rohrweihe sowie um

Kolkrabe und Kranich. Während die Arten Mäusebussard, Rotmilan und Kolkrabe ihre potenziellen Fortpflanzungsstätten innerhalb der umgebenden Wälder haben, sind optimale Bruthabitate für Kranich und Rohrweihe v.a. in der Verlandungszone des Oetteliner Sees (ca. 800 m nordwestlich) zu finden.
Bezüglich der Zugvögel konnten am 17.03.2020 neben einem Trupp von Bergfinken (etwa 50) auch ein Schlafplatz von mehreren hundert Rotdrosseln im Schwarzerlenstangenholz am südwestlichen Rand des UG beobachtet werden.

Tabelle 3: Im Jahr 2020 nachgewiesene Brutvogelarten im UG und dessen Nahbereich.

Brutvogel	**Standort Fortpflanzungsstätte nach LUNG MV 2011 (Angaben zu den in MV heimischen Vogelarten, 06. Mai 2011)**	**Rote Liste MV (2014)**	**Rote Liste Deutschland (2016)[9]**	**Status mit Anzahl der Reviere[10]**
Amsel (*Turdus merula*)	Baum-, Gebüschbrüter	*	*	BV (8)
Bachstelze (*Motacilla alba*)	Nischen-, Höhlen-, Bodenbrüter	*	*	BV (1)
Baumpieper (*Anthus trivialis)*	Baumbrüter	3	V	BV/BZN (2)
Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*)	Höhlenbrüter	*	*	BV (3)
Bluthänfling *(Carduelis cannabina)*	Baumbrüter	V	V	BV (3)
Buchfink (*Fringilla coelebs*)	Baum-, Gebüschbrüter	*	*	BV (6)
Buntspecht (*Dendrocopus major*)	Höhlenbrüter	*	*	BV (2)
Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)	Gebüschbrüter	*	*	BV (2)
Eichelhäher (*Garrulus glandarius)*	Baumbrüter	*	*	BV (2)
Feldsperling (*Passer montanus*)	Baum-, Gebüschbrüter	3	V	BN (10)
Fitis (*Phylloscopus trochilus)*	Baum-, Gebüschbrüter	*	*	BV (6)
Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla)*	Nischen-, Höhlenbrüter	*	*	BV (2)
Gartengrasmücke (*Syvia borin*)	Baum-, Gebüschbrüter	*	*	BV (2)
Gelbspötter (Hippolais icterina)	Baum-, Gebüschbrüter	*	*	BV (1)
Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus)*	Höhlen-, Nischenbrüter	*	*	BV/BZN (2)

[9] Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns (EICHSTÄDT et al. 2004) und Rote Liste der Brutvögel Deutschlands September 2008 (SÜDBECK ET. AL. 2008). * = ungefährdet, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste

[10] Brutvogelarten mit Revieren innerhalb des Geltungsbereichs sind farblich hinterlegt und werden in den nachfolgenden Artblättern je nach Schutzstatus in Gilden oder einzeln abgehandelt.

Brutvogel	**Standort Fortpflanzungsstätte nach LUNG MV 2011 (Angaben zu den in MV heimischen Vogelarten, 06. Mai 2011)**	**Rote Liste MV (2014)**	**Rote Liste Deutschland (2016)[9]**	**Status mit Anzahl der Reviere[10]**
Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula)*	Baum-, Gebüschbrüter	*	*	BZN (1)
Grauammer (*Emberiza calandra)*	Bodenbrüter, höhere Krautschicht	V	*	BV/BN (5)
Goldammer (*Emberiza citrinella)*	höhere Krautschicht	V	V	BV/BN (3)
Grünfink (*Carduelis chloris*)	Freibrüter in dichten Gebüschen	*	*	BV (1)
Haussperling (*Passer domesticus*)	Höhlenbrüter	V	V	BN (1)
Heckenbraunelle (*Prunella modularis*)	Gebüschbrüter	*	*	BV (1)
Heidelerche (*Lullula arborea)*	Bodenbrüter, höhere Krautschicht	*	V	BV/BZN (2)
Kernbeißer (*Coccothraustes coccothraustes*)	Baumbrüter	*	*	BV/BZN (2)
Kleiber (*Sitta europaea*)	Höhlenbrüter	*	*	BV (1)
Kleinspecht (*Dendrocopus minor)*	Höhlenbrüter	*	V	BZN (1)
Kohlmeise (*Parus major*)	Höhlenbrüter	*	*	BV/BN (10)
Kuckuck (*Cuculus canorus*)	Brutparasit	*	V	BV (1)
Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)	Bodenbrüter, höhere Krautschicht	*	*	BV (6)
Neuntöter (*Lanius collurio*)	Gebüschbrüter	V	*	BN (3)
Rabenkrähe (*Corvus corone*)	Baumbrüter	*	*	BV (1)
Ringeltaube (*Luscinia megarhynchos*)	Baum-, Nischenbrüter	*	*	BV (3)
Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*)	Bodenbrüter, höhere Krautschicht	*	*	BV (4)
Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata)*	Bodenbrüter, höhere Krautschicht	*	V	BV (1)
Schwarzspecht (*Endrocopus martius)*	Höhlenbrüter	*	*	BZN (1)
Singdrossel (*Turdus philomelos*)	Baum-, Gebüschbrüter	*	*	BV (4)
Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapillus)*	Baumbrüter	*	*	BV (2)
Star (*Sturnus vulgaris*)	Höhlenbrüter	*	3	BV (1)
Stieglitz (*Carduelis carduelis)*	Baumbrüter	*	*	BV (2)

Brutvogel	**Standort Fortpflanzungsstätte nach LUNG MV 2011 (Angaben zu den in MV heimischen Vogelarten, 06. Mai 2011)**	**Rote Liste MV (2014)**	**Rote Liste Deutschland (2016)[9]**	**Status mit Anzahl der Reviere[10]**
Sumpfmeise (*Poecile palustris*)	Höhlenbrüter	*	*	BV (1)
Waldkauz (*Strix aluca*)	Höhlenbrüter	*	*	BZN (1)
Waldohreule (*Asio otus*)	Baumbrüter	*	*	BZN (1)
Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)	Bodenbrüter, Nestflüchter	2	V	BZN (1)
Weidenmeise (*Parus montanus*)	Höhlenbrüter	V	*	BV (1)
Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)	Frei- und Nischenbrüter	*	*	BV (4)
Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)	Bodenbrüter	*	*	BV (5)

In den nachfolgenden Formblättern werden die vorkommenden europäischen Vogelarten mit Reviermittelpunkt innerhalb des UG beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen dem § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.
Nachgewiesene, nicht gefährdete Brutvögel im UG wurden in Artengruppen zusammengefasst. Brutvogelarten einer Artengruppe haben ähnliche Lebensraumansprüche insbesondere die des Brutplatzes, somit erfolgte eine Unterteilung in folgende Gruppen:

- Baum- und Gebüschbrüter
- Bodenbrüter, höhere Kraut- und Gebüschschicht
- Höhlenbrüter

Artengruppe: Bodenbrüter, höhere Krautschicht, mesophile Gebüsche
Grauammer (*Emberiza calandra*), **Schwarzkehlchen** (*Saxicola torquata*) , **Neuntöter** (*Lanius collurio*)

Schutzstatus:

☐ FFH-Richtlinie Anhang II und IV ☒ europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in M-V

Die o. g. Brüter in höheren Krautschichten und Gebüschen trocken-warmer Standorte sind in M-V verbreitet und weisen stabile Bestände auf. Es handelt sich um Brutvögel des Halboffenlandes in gut strukturierten Gebieten. Die Nester werden jährlich neu angelegt.

Vorkommen im UG

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die genannten Brutvogelarten nutzen die nur spärlich im Gebiet vorhandenen strukturreichen Ruderalfluren mit Gebüschen im Bereich der Erdwälle(s. Anlage 3).

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☒ im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln

$V_{AFB}1$ Bauzeitenregelung: Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung ausschließlich im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar.

$A_{AFB}2$ Umwandlung von Acker in Brachflächen mit Nutzungsoption Mähwiese.

Mit der Realisierung des geplanten Bauvorhabens geht ein Erdwall mit Staudenflur und Holundergebüsch verloren. In diesem Bereich nistete 2020 ein Neuntöter. Der Erhalt von gebüschreichen Ruderalfluren im weiteren Plangebiet als auch die Entwicklung einer umlaufenden extensiven Brachfläche begünstigen eine Wiederneuansiedlung. Zudem ist langfristig von einem verbesserten Nahrungsangebot für sämtliche Brutvogelarten auszugehen, da die konventionelle Bewirtschaftung einer extensiven Brachfläche als auch Grünfläche im Bereich der PV-Anlage weicht.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und 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 steigt signifikant an.

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

bei Beachtung Vermeidungsmaßnahme $V_{AFB}1$.

Um einen Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) der vorkommenden Brutvögel in der Zeit vom 01. März bis 30. September zu verhindern, sind bauvorbereitende Maßnahmen (Entfernen der Vegetationsdecke, Gebüschrodungen) nur außerhalb des Zeitraumes zulässig.
Bauvorbereitende Maßnahmen, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, können, sofern sie mit geringer Unterbrechung (max. 14 Tage) fortgesetzt werden, in der Brutzeit beendet werden. Eine Tötung von Individuen kann dadurch vermieden werden.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände 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

Die baubedingten Störungen wirken temporär über eine Bauphase von zwei Monaten. Nach Inbetriebnahme der PV-Anlage werden lediglich Wartungsarbeiten auf dem Gelände durchgeführt. Vorhabenbedingte Störungen sind nicht ableitbar, sofern die o. g. Vermeidungsmaßnahme eingehalten wird.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbots gem. § 44 Abs. 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

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

☒ Vermeidungsmaßnahmen erforderlich

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestands zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Mit der Erschließung des Plangebietes ist die Überbauung eines Erdwalls vorgesehen, welcher im Jahr 2020 vom Neuntöter besetzt war. Der Erhalt von gebüschreichen Ruderalfluren im weiteren Plangebiet als auch die Entwicklung einer umlaufenden extensiven Brachfläche begünstigen eine Wiederneuansiedlung. Zudem werden die konventionellen Ackerflächen langfristig in extensiven Brach- und Grünflächen umgewandelt. Somit werden langfristig Nahrungs- und Nistmöglichkeiten geschaffen.

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)**

Mit der Baufeldfreimachung ist vorerst von einer Beseitigung des Neuntöter-Niststandortes auszugehen. Der Erhalt von gebüschreichen Ruderalfluren im weiteren Plangebiet als auch die Entwicklung einer umlaufenden extensiven Brachfläche begünstigen eine Wiederneuansiedlung. Zudem ist langfristig von einem verbesserten Nahrungsangebot für sämtliche Brutvogelarten auszugehen, da die konventionelle Bewirtschaftung einer extensiven Brachfläche als auch Grünfläche im Bereich der PV-Anlage weicht.

Baubedingte Beeinträchtigungen können durch eine Bauzeitenregelung (**V_{AFB}1**) vermieden werden. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind im Hinblick auf die Extensivierung der Freiflächen nicht zu erwarten.

Artengruppe: Nischen-, Höhlenbrüter

Bachstelze (*Motacilla alba*), **Blaumeise** (*Cyanistes caeruleus*), **Kohlmeise** (*Parus major*)

Schutzstatus:

☐ FFH-Richtlinie Anhang II und IV ☒ europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in M-V

Bei den im UG brütenden Meisen handelt es sich um typische Brutvögel in Baumhöhlen älterer oder kranker Bäume als auch in Nistkästen. Die Bachstelze nutzt in der halboffenen Landschaft häufig Baumhöhlen, Hochsitze, Holzpolder, Steinhaufen und andere verborgene Nistplätze. Die Nester dieser Brutvögel werden jährlich neu angelegt.

Vorkommen im UG

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Innerhalb des UG bieten die Baumhöhlen älterer oder kranker Kiefern und Weiden den Arten geeignete Nistmöglichkeiten. Niststandorte liegen in den zu erhaltenden Gehölzen im zentralen und nordöstlichen UG (s. Anlage 3).

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☒ im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln

$V_{AFB}1$ Bauzeitenregelung: Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung ausschließlich im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar.

$A_{AFB}2$ Umwandlung von Acker in Brachflächen mit Nutzungsoption Mähwiese.

Mit der Realisierung des geplanten Bauvorhabens gehen die o. g. Niststandorte nicht verloren. Die Gehölze im zentralen und nordöstlichen UG bleiben vollständig erhalten. Der Erhalt als auch die Entwicklung einer umlaufenden extensiven Brachfläche begünstigen eine Wiederneuansiedlung und Verbesserung der Brutvogelhabiate. Mit der Extensivierung der Grünflächen im Bereich der PV-Anlage als auch der Anlage einer umlaufenden Brachfläche im 30 m Waldabstand werden die Habitatbedingungen für die ansässige Brutvogelgemeinschaft wesentlich verbessert.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und 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 steigt signifikant an.

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

bei Beachtung Vermeidungsmaßnahme $V_{AFB}1$.

Bekannte Niststandorte in Baumhöhlen bleiben erhalten. Um einen Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) der vorkommenden Brutvögel in der Zeit vom 01. März bis 30. September zu verhindern, sind bauvorbereitende Maßnahmen (Entfernen der Vegetationsdecke, Gebüschrodungen) nur außerhalb des Zeitraumes zulässig.

Bauvorbereitende Maßnahmen, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, können, sofern sie mit geringer Unterbrechung (max. 14 Tage) fortgesetzt werden, in der Brutzeit beendet werden. Eine Tötung von Individuen kann dadurch vermieden werden.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände 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

Die baubedingten Störungen wirken temporär über eine Bauphase von zwei Monaten. Nach Inbetriebnahme der PV-Anlage werden lediglich Wartungsarbeiten auf dem Gelände durchgeführt. Vorhabenbedingte Störungen sind nicht ableitbar, sofern die o. g. Vermeidungsmaßnahme eingehalten wird.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbots gem. § 44 Abs. 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

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

☒ Vermeidungsmaßnahmen erforderlich

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestands zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte 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)**

Mit der Baufeldfreimachung sind keine Baumverluste verbunden. Der Erhalt nachweislicher Höhlenbäume als auch die Entwicklung einer umlaufenden extensiven Brachfläche begünstigen eine Wiederneuansiedlung Baubedingte Störungen durch die Baufeldfreimachung können durch eine Bauzeitenregelung (**V_{AFB}1**) vermieden werden. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind im Hinblick auf die Extensivierung der Freiflächen nicht zu erwarten.

Artengruppe: Baum- und Gebüschbrüter

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), **Stieglitz** (*Carduelis carduelis)*

Schutzstatus:

☐ FFH-Richtlinie Anhang II und IV ☒ europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in M-V

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Baum- und Gebüschbrüter sind in M-V teilweise weit verbreitet mit regionalen Bestandeslücken und nicht gefährdet. Es handelt sich um Brutvögel lichter Wälder und des Übergangs zur halboffenen Landschaft. Die Nester werden jährlich neu angelegt.

Vorkommen im UG

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die im UG spärlich vorhandenen dichteren Gebüsche mit Kiefern im nordöstlichen Bereich (BLT - Gebüsche trockenwarmer Standorte) dient den o. g. Arten im Jahr 2020 nachweislich als Brutrevier (s. Anlage 3).

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☒ im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln

$V_{AFB}1$ Bauzeitenregelung: Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung ausschließlich im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar.

$A_{AFB}2$ Umwandlung von Acker in Brachflächen mit Nutzungsoption Mähwiese.

Mit der Realisierung des geplanten Bauvorhabens gehen die o. g. Niststandorte nicht verloren. Das BLT soll vollständig erhalten werden. Der Erhalt als auch die Entwicklung einer umlaufenden extensiven Brachfläche begünstigen eine Wiederneuansiedlung und Verbesserung der Brutvogelhabiate. Mit der Extensivierung der Grünflächen im Bereich der PV-Anlage als auch der Anlage einer umlaufenden Brachfläche im 30 m Waldabstand werden die Habitatbedingungen für die ansässige Brutvogelgemeinschaft wesentlich verbessert.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☒ im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln

$V_{AFB}1$ Bauzeitenregelung: Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung ausschließlich im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar.

$A_{AFB}2$ Umwandlung von Acker in Brachflächen mit Nutzungsoption Mähwiese.

Mit der Realisierung des geplanten Bauvorhabens geht ein Erdwall mit Staudenflur und Holundergebüsch verloren. In diesem Bereich nistete 2020 ein Neuntöter. Der Erhalt von gebüschreichen Ruderalfluren im weiteren Plangebiet als auch die Entwicklung einer umlaufenden extensiven Brachfläche begünstigen eine Wiederneuansiedlung. Zudem ist langfristig von einem verbesserten Nahrungsangebot für sämtliche Brutvogelarten auszugehen, da die konventionelle Bewirtschaftung einer extensiven Brachfläche als auch Grünfläche im Bereich der PV-Anlage weicht.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und 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 steigt signifikant an.

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

bei Beachtung Vermeidungsmaßnahme $V_{AFB}1$.

Um einen Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) der vorkommenden Brutvögel in der Zeit vom 01. März bis 30. September zu verhindern, sind bauvorbereitende Maßnahmen (Entfernen der Vegetationsdecke, Gebüschrodungen) nur außerhalb des Zeitraumes zulässig.

Bauvorbereitende Maßnahmen, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, können, sofern sie mit geringer Unterbrechung (max. 14 Tage) fortgesetzt werden, in der Brutzeit beendet werden. Eine Tötung von Individuen kann dadurch vermieden werden.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände 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

Die baubedingten Störungen wirken temporär über eine Bauphase von zwei Monaten. Nach Inbetriebnahme der PV-Anlage werden lediglich Wartungsarbeiten auf dem Gelände durchgeführt. Vorhabenbedingte Störungen sind nicht ableitbar, sofern die o. g. Vermeidungsmaßnahme eingehalten wird.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbots gem. § 44 Abs. 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

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

☒ Vermeidungsmaßnahmen erforderlich

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestands zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte 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)**

Mit der Baufeldfreimachung sind keine Baumverluste verbunden. Der Erhalt nachweislicher Höhlenbäume als auch die Entwicklung einer umlaufenden extensiven Brachfläche begünstigen eine Wiederneuansiedlung Baubedingte Störungen durch die Baufeldfreimachung können durch eine Bauzeitenregelung (**V_{AFB}1**) vermieden werden. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind im Hinblick auf die Extensivierung der Freiflächen nicht zu erwarten.

Vorhabenbetroffene Art: Feldsperling (*Passer montanus*), **Haussperling** (*Passer domesticus*)
Schutzstatus:

☐ FFH-Richtlinie Anhang II und IV ☒ europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in M-V

Der Feldsperling bewohnt als Einzelbrüter vorwiegend Waldränder, Feldgehölze und -hecken (EICHSTÄDT et al., 2006[11]). Hier werden Baumhöhlen aber auch Freileitungen genutzt. Der Haussperling als Koloniebrüter bevorzugt Bauten wie Stallanlagen, Nebengebäude aber auch Dachrinnen oder Dachkästen als Niststandort. Die Nester dieser Brutvögel werden jährlich neu angelegt.

Vorkommen im UG

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Innerhalb des UG bieten die Betonmasten der Elektrofreileitung als auch Masten entlang der Bahnstrecke geeignete Nistmöglichkeiten. In zehn Masten konnten Feldsperlinge, in einem Mast ein Haussperlingpaar erfasst werden. Mit dem Rückbau der Elektrofreileitung ist der Verlust von sechs Niststandorten des Feldsperlings verbunden.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

☒ im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln

$V_{AFB}1$ Bauzeitenregelung: Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung ausschließlich im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar.

$CEF_{AFB}1$ Anbringung von 12 Nistkästen für Feldsperlinge am Gehölzbestand des Plangebietes.

Mit der Realisierung des geplanten Bauvorhabens gehen sechs Niststandorte des Feldsperlings verloren. Die Verbesserung des Nahrungsangebotes durch die Extensivierung der Grün- und Brachflächen als auch die eingriffsnahe Anbringung von geeigneten Nistkästen im Plangebiet begünstigen eine Wiederneuansiedlung.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und 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 steigt signifikant an.

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

bei Beachtung Vermeidungsmaßnahme $V_{AFB}1$.

Um einen Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) der vorkommenden Brutvögel in der Zeit vom 01. März bis 30. September zu verhindern, sind bauvorbereitende Maßnahmen (Rückbau Elektrofreileitung) nur außerhalb des Zeitraumes zulässig.
Bauvorbereitende Maßnahmen, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, können, sofern sie mit geringer Unterbrechung (max. 14 Tage) fortgesetzt werden, in der Brutzeit beendet werden. Eine Tötung von Individuen kann dadurch vermieden werden.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände 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

Die baubedingten Störungen wirken temporär über eine Bauphase von zwei Monaten. Nach Inbetriebnahme der PV-Anlage werden lediglich Wartungsarbeiten auf dem Gelände durchgeführt. Vorhabenbedingte Störungen sind nicht ableitbar, sofern die o. g. Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahme eingehalten wird.

[11] EICHSTÄDT, W., SCHELLER, W., SELLIN, D., STARKE, W. & STEGEMANN, K.-D. (2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. – Hrsg.: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e. V.; Friedland/Meckl. (Steffen-Verlag): 486 S.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbots gem. § 44 Abs. 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

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

☒ Vermeidungsmaßnahmen erforderlich

☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestands zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Mit der Realisierung des geplanten Bauvorhabens gehen sechs Niststandorte des Feldsperlings verloren. Die Verbesserung des Nahrungsangebotes durch die Extensivierung der Grün- und Brachflächen als auch die eingriffsnahe Anbringung von geeigneten Nistkästen im Plangebiet begünstigen eine Wiederneuansiedlung.

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)**

Mit der Baufeldfreimachung sind Verluste von sechs Niststätten des Feldsperlings durch den Rückbau der Elektrofreileitung verbunden. Die Verbesserung des Nahrungsangebotes durch die Extensivierung der Grün- und Brachflächen als auch die eingriffsnahe Anbringung von geeigneten Nistkästen im Plangebiet begünstigen eine Wiederneuansiedlung. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind im Hinblick auf die Extensivierung der Freiflächen nicht zu erwarten.

Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Mit Einhaltung einer Bauzeitenregelung (*$V_{AFB}1$ Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung ausschließlich im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar*) können baubedingte Beeinträchtigungen der vorkommenden Brutvogelarten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden werden. Um einer Besiedlung durch Brutvögel vorzubeugen, ist ein Brachliegen der Fläche über einen Zeitraum von mehr als 14 Tagen innerhalb der Brutperiode (01. April - 31. Juli) zu vermeiden.

Innerhalb des umlaufenden 30 m Waldabstandes ist die Umwandlung von Intensivacker in Brachfläche vorgesehen (*$A_{AFB}2$*). Vorkommende Brutvogelarten finden daher nach Baufertigstellung entsprechende Nistmöglichkeiten, da wichtige Randstrukturen dauerhaft als Brutlebensraum erhalten bleiben und durch eine Extensivierung eine Verbesserung des Nahrungshabitats einhergeht.

Die Verluste von Niststätten der Sperlinge können durch den Erhalt wertvoller Gehölze im Bereich der Erdwälle und die Anbringung von Nistkästen zielgerichtet gemindert werden (*$CEF_{AFB}1$*).

5 Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Nachfolgend werden die Vermeidungsmaßnahmen (V_{AFB}), Ausgleichsmaßnahmen (A_{AFB}) und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF_{AFB}) aufgeführt, die notwendig sind, um verbotstatbeständliche Beeinträchtigungen von geschützten Arten zu vermeiden.

5.1 Vermeidungsmaßnahmen (V_{AFB})

V_{AFB}1: Bauzeitenregelung: Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung ausschließlich im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar.

Maßnahmeblatt	***Maßnahmen-Nr.*** $V_{AFB}1$ V=Vermeidung, CEF = vorgezogene Maßnahme, FCS=kompensatorische Maßnahme, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz
Projekt*:* B-Plan Nr. 1 „Photovoltaik-Freiflächenanlage Oettelin“ *(Landkreis Rostock)*	
Konflikt/Art der Beeinträchtigung	
Beschreibung: Gefährdung von vorkommenden Brutvogelarten, potenziell vorkommenden Fledermausarten in Betonmasten durch die Baufeldfreimachung **Umfang**: Erschließungsarbeiten der Vorhabenfläche	
Maßnahme **Gehölzfällungen, Baufeldfreimachung im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar mit vorheriger Besatzkontrolle von Betonmasten durch Fachpersonal.**	
Beschreibung der Maßnahme	
Lage der Maßnahme: Gemarkung Oettelin, Flur 1, Flurstücke 34/1; 191/1; 192/1, Flur 2, Flurstück 28/2 **Landschaftszone**: Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte **Ausgangszustand**: Intensivacker, mit bewachsenen Erdwällen, mesophilen Gebüschen trockenwarmer Standorte **Beschreibung der Maßnahme**: Um einen Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September zu verhindern, sind unvermeidbare Rodungsarbeiten als auch die Baufeldfreimachung (Entfernen Erdwälle, Vegetationsdecke) außerhalb diesen Zeitraumes durchzuführen. Um einer Besiedlung durch Brutvögel vorzubeugen, ist ein Brachliegen der Flächen über einen Zeitraum von mehr als 14 Tagen innerhalb der Brutzeit (01. April - 31. Juli) zu vermeiden. Der Rückbau der Elektro-Freileitung erfolgt nach Besatzkontrolle durch geeignetes Fachpersonal mittels Hubarbeitsbühne. Die Masten ohne Befund sind durch Fachpersonal zu verschließen. Werden im Zuge der Kontrollen geschützte Arten gefunden, sind die Arbeiten einzustellen. Bei erfassten Fledermausquartieren innerhalb der Masten sind eingriffsnah in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde, Ersatzquartiere zu schaffen. Eine Tötung von Brutvögeln und Fledermäusen kann dadurch vermieden werden.	
Art der Maßnahme	
☒ Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme ☐ Gestaltungsmaßnahme	☐ Ausgleichsmaßnahme ☐ Ersatzmaßnahme

Zeitpunkt der Durchführung		
☐ vor Baubeginn	☒ mit Baubeginn	☐ mit Bauabschluss

Beurteilung des Eingriffs		
☒ vermieden	☐ vermindert	
☐ ausgeglichen	☐ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr.	☐ nicht ausgleichbar
☐ ersetzbar	☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	☐ nicht ersetzbar

Rechtliche Sicherung der Maßnahme		
☐ Flächen der öffentlichen Hand ☐ Flächen Dritter ☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme ☐ Grunderwerb erforderlich ☐ Nutzungsänderung / -beschränkung ☐ Zustimmungserklärung	Jetziger Eigentümer: Künftiger Eigentümer: Künftige Unterhaltung:	**Enerparc AG** **Zirkusweg 2** **20359 Hamburg**

$V_{AFB}2$ Ackerseitige Anlage eines mobilen Reptilienschutzzaunes während der Bauphase.

Maßnahmeblatt	***Maßnahmen-Nr.*** $V_{AFB}2$ V=Vermeidung, CEF = vorgezogene Maßnahme, FCS=kompensatorische Maßnahme, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz

Projekt: B-Plan Nr. 1 „Photovoltaik-Freiflächenanlage Oettelin“
(Landkreis Rostock)

Konflikt/Art der Beeinträchtigung

Beschreibung: Gefährdung von vorkommenden Zauneidechsen außerhalb des Baubereichs
Umfang: Erschließungsarbeiten in Teilbereichen der Vorhabenfläche

Maßnahme Vor Baubeginn Auszäunen geeignete Zauneidechsenhabitate durch geeignetes Fachpersonal.

Beschreibung der Maßnahme

Lage der Maßnahme: ackerseitige Zaunstellung entlang der Schienen und angrenzender Saumstrukturen
Landschaftszone: Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte
Ausgangszustand: Intensivacker neben schienenbegleitenden ruderalen Stauden und Saumstrukturen

Beschreibung der Maßnahme:

Um ein Einwandern in die künftige Baufläche zu vermeiden, ist durch geeignetes Fachpersonal ein Reptilienschutzzaun als Abgrenzung zu geeigneten Zauneidechsenhabitaten aufzustellen, über die Bautätigkeit zu belassen und stets funktionstüchtig zu halten.
Eine Tötung von Tieren kann dadurch während der Aktivitätszeit vermieden werden.
Werden dennoch bei laufenden Bauarbeiten besonders geschützte Tiere oder Lebensstätten beeinträchtigt, liegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 oder 3 BNatSchG vor. Die Arbeiten sind dann in dem Bereich sofort zu unterbrechen. Nach Unterrichtung der Unteren Naturschutzbehörde ist deren Entscheidung abzuwarten.

Folgende Kriterien sind für den Zaunaufbau zu erfüllen:
PVC-Plane min. 60 cm hoch, Befestigung mit angespitzten Holzlatten oder Laterneneisen, Folie ist min. 10 cm in die Erde einzulassen, um ein "Durchkriechen" der Tiere zu unterbinden. Nicht umzäunte Bereiche werden mittels Handfang abgefangen.

Sollten die Erdarbeiten im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar abgeschlossen sein, kann auf die Anlage des temporären Reptilienzaunes verzichtet werden.

Art der Maßnahme

☒ Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme	☐ Ausgleichsmaßnahme
☐ Gestaltungsmaßnahme	☐ Ersatzmaßnahme

Zeitpunkt der Durchführung

☒ vor Baubeginn	☐ mit Baubeginn	☐ mit Bauabschluss

Beurteilung des Eingriffs

☐ vermieden	☐ vermindert	
☐ ausgeglichen	☒ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr. **$V_{AFB}1$**	☐ nicht ausgleichbar
☐ ersetzbar	☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	☐ nicht ersetzbar

Rechtliche Sicherung der Maßnahme

☐ Flächen der öffentlichen Hand	Jetziger Eigentümer:	**Enerparc AG** **Zirkusweg 2** **20359 Hamburg**
☐ Flächen Dritter		
☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	Künftiger Eigentümer:	
☐ Grunderwerb erforderlich		
☐ Nutzungsänderung / -beschränkung	Künftige Unterhaltung:	

5.2 Ausgleichsmaßnahmen (A_{AFB})

$A_{AFB}1$ Anlage von Stein-/Totholzriegeln innerhalb des 30 m Waldabstandes.

Maßnahmeblatt	***Maßnahmen-Nr.*** $A_{AFB}1$ V=Vermeidung, CEF = vorgezogene Maßnahme, FCS=kompensatorische Maßnahme, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz

Projekt: B-Plan Nr. 1 „Photovoltaik-Freiflächenanlage Oettelin“
(Landkreis Rostock)

Konflikt/Art der Beeinträchtigung

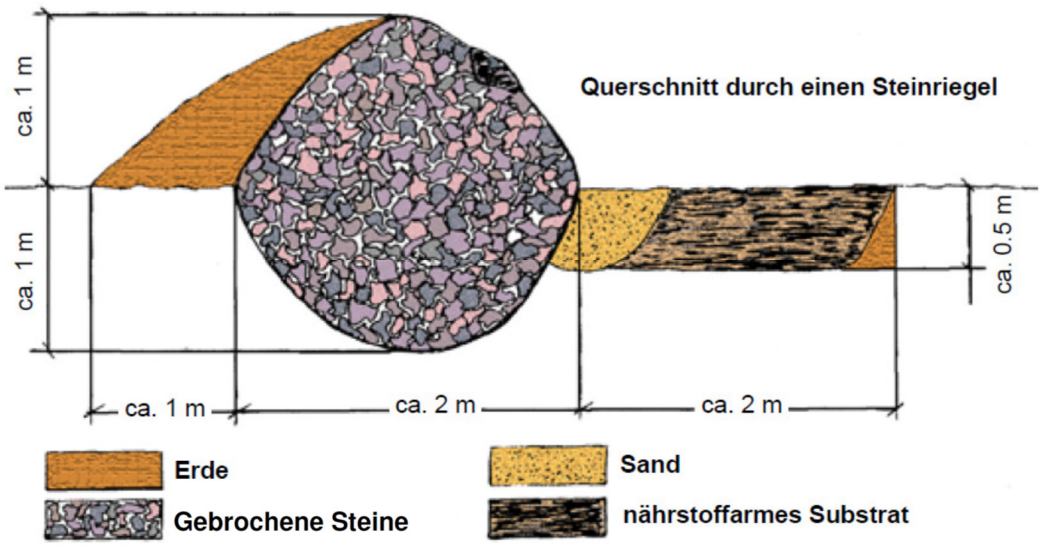
Beschreibung: -
Umfang: -

Maßnahme **Anlage von Stein-/Totholzriegeln im Biotopverbund zu angrenzenden Wald- und Offenlandbereichen zur allgemeinen Habitatverbesserung**

Beschreibung der Maßnahme

Lage der Maßnahme: Gemarkung Oettelin, Flur 1, Flurstücke 34/1; 66/2, 191/1; 192/1, Flur 2, Flurstück 28/2 (alle teilweise)
Landschaftszone: Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte
Ausgangszustand: Intensivacker
Beschreibung der Maßnahme:

Durch die Anlage von Steinriegeln (aus Lesesteinen), Totholz- und Reisighaufen werden langfristig optimale Habitate für Reptilien und weitere Arten des Halboffenlandes wie Bodenbrüter geschaffen. Es können auch Wurzelstöcke und -stubben als Sonnenplätze eingebracht werden.
Diese sind gleichmäßig und in ausreichender Anzahl (min. 12 Stk. Stein-/Totholzriegel) über die umlaufende Brachfläche ($A_{AFB}2$) zu verteilen. Die Haufen sind in West-Ostausrichtung so anzulegen, dass eine größtmögliche Erwärmung stattfinden kann (max. 2 m breit x max. 5 m lang). Die Stein-/Totholzriegel sind bis 1 m tief und 1 m hoch auszubilden und kleinräumig mit nährstoffarmen Substrat anzufüllen (s. Bsp. Abb. Querschnitt unten).



Quelle: Artenschutzrahmenkonzept Zauneidechsen Industriepark Schwerin (IPS), LAUFER 2017.

Art der Maßnahme

☐ Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme	☐ Ausgleichsmaßnahme
☒ Gestaltungsmaßnahme	☐ Ersatzmaßnahme

Zeitpunkt der Durchführung

☐ vor Baubeginn	☒ mit Baubeginn	☐ mit Bauabschluss

Beurteilung des Eingriffs		
☐ vermieden	☐ vermindert	
☐ ausgeglichen	☒ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr. $A_{AFB}2$	☐ nicht ausgleichbar
☐ ersetzbar	☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	☐ nicht ersetzbar

Rechtliche Sicherung der Maßnahme		
☐ Flächen der öffentlichen Hand ☐ Flächen Dritter	Jetziger Eigentümer:	**Enerparc AG** **Zirkusweg 2** **20359 Hamburg**
☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme ☐ Grunderwerb erforderlich	Künftiger Eigentümer:	
☐ Nutzungsänderung / -beschränkung ☐ Zustimmungserklärung	Künftige Unterhaltung:	

$A_{AFB}2$ Umwandlung von Acker in Brachflächen mit Nutzungsoption Mähwiese.

Maßnahmeblatt	***Maßnahmen-Nr.*** $A_{AFB}2$ V=Vermeidung, G=Gestaltung, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahme

Projekt: B-Plan Nr. 1 „Photovoltaik-Freiflächenanlage Oettelin“
(Landkreis Rostock)

Konflikt/Art der Beeinträchtigung

Beschreibung: Baubedingter Habitatverlust vorkommender Brutvogelarten, Habitatverbesserung der lokalen Brutvogelgemeinschaften.
Umfang: Baufeldfreimachung, Überbauung

Maßnahme Umwandlung von Acker in Brache mit Nutzung als Mähwiese

Beschreibung der Maßnahme

Lage der Maßnahme: Gemarkung Oettelin, Flur 1, Flurstücke 34/1; 66/2, 191/1; 192/1, Flur 2, Flurstück 28/2 (alle teilweise)
Landschaftszone: Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte
Ausgangszustand: Intensivacker
Beschreibung der Maßnahme:

Zur Verbesserung der Habitate lokaler Brutvogelgemeinschaften, ist auf einer Fläche von 38.279 m² eine Brache mit der Nutzung als Mähwiese zu entwickeln. Die Flächen liegen innerhalb des 30 m Waldabstandes. Dabei erfolgt die Ersteinrichtung durch Selbstbegrünung. Die Flächen sind nach dem 1. September höchstens 1 x jährlich aber mindestens alle 3 Jahre zu mähen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Die Mahdhöhe mit Messerbalken beträgt 10 cm über der Geländeoberkante. Jegliche Bearbeitung der Fläche wie Düngung, Einsaaten, Umbruche oder Bodenbearbeitung sind auszuschließen.

Die dauerhafte Unterhaltung ist durch die Gemeinde Zepelin abzusichern bzw. dem Betreiber abzusichern.

Art der Maßnahme

☐ Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme	☒ Ausgleichsmaßnahme
☐ Gestaltungsmaßnahme	☐ Ersatzmaßnahme

Zeitpunkt der Durchführung

☐ vor Baubeginn	☐ mit Baubeginn	☒ mit Bauabschluss

Beurteilung des Eingriffs

☐ vermieden	☐ vermindert	
☐ ausgeglichen	☒ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr. $A_{AFB}2$	☐ nicht ausgleichbar
☐ ersetzbar	☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	☐ nicht ersetzbar

Rechtliche Sicherung der Maßnahme

☐ Flächen der öffentlichen Hand ☐ Flächen Dritter ☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme ☐ Grunderwerb erforderlich ☒ Nutzungsänderung / -beschränkung ☐ Zustimmungserklärung	Jetziger Eigentümer: Künftiger Eigentümer: Künftige Unterhaltung:	**Enerparc AG** **Zirkusweg 2** **20359 Hamburg**

5.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF_{AFB})

$CEF_{AFB}1$ Anbringung von 12 Nistkästen für Feldsperlinge am Gehölzbestand des Plangebietes.

Maßnahmeblatt	***Maßnahmen-Nr.*** $CEF_{AFB}1$ V=Vermeidung, G=Gestaltung, S=Schutz, A=Ausgleich, E=Ersatz CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahme
Projekt*:* B-Plan Nr. 1 „Photovoltaik-Freiflächenanlage Oettelin“ *(Landkreis Rostock)*	
Konflikt/Art der Beeinträchtigung	
Beschreibung: Gefährdung von vorkommenden Nischen- und Höhlenbrütern (Feldsperling) **Umfang**: Erschließungsarbeiten mit Rückbau der Elektro-Freileitung	
Maßnahme Anbringen von 12 Nistkästen für Feldsperlinge am Gehölzbestand des Plangebietes	
Beschreibung der Maßnahme	
Lage der Maßnahme: Gemarkung Oettelin, Flur 1, Flurstücke 34/1; 66/2, 191/1; 192/1, Flur 2, Flurstück 28/2 (alle teilweise) **Landschaftszone**: Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte **Ausgangszustand**: Gebüsche trockenwarmer Standorte, Einzelbäume, Waldrandbereiche innerhalb des Geltungsbereichs **Beschreibung der Maßnahme**: Um den Habitatverlust vorkommender Niststätten der Feldsperlinge durch den Rückbau der Betonmasten auszugleichen, sind am Gehölzbestand der 12 Stk. Nistkästen für Feldsperlinge anzubringen. Die Instandhaltung und jährliche Pflege der Kästen ist dauerhaft zu sichern. Die Umsetzung der Maßnahme ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren und der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zu übermitteln.	
Art der Maßnahme	
☐ Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme ☐ Gestaltungsmaßnahme	☒ vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ☐ Ersatzmaßnahme

Zeitpunkt der Durchführung		
☒ vor Baubeginn	☐ mit Baubeginn	☐ mit Bauabschluss

Beurteilung des Eingriffs		
☐ vermieden	☐ vermindert	
☐ ausgeglichen	☒ ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr. $V_{AFB}1$	☐ nicht ausgleichbar
☐ ersetzbar	☐ ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	☐ nicht ersetzbar

Rechtliche Sicherung der Maßnahme		
☐ Flächen der öffentlichen Hand ☐ Flächen Dritter	Jetziger Eigentümer:	**Enerparc AG** **Zirkusweg 2** **20359 Hamburg**
☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme ☐ Grunderwerb erforderlich	Künftiger Eigentümer:	
☐ Nutzungsänderung / -beschränkung ☐ Zustimmungserklärung	Künftige Unterhaltung:	

6 Zusammenfassung

Die Enerparc AG plant die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf Ackerflächen entlang der Bahnstrecke etwa 4.000 m östlich der Stadt Bützow in der Gemeinde Zepelin. Hierzu beabsichtigt die Gemeinde die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (B-Plan) Nr. 1 "Photovoltaik-Freiflächenanlage Oettelin" um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Standortentwicklung zu schaffen.

Das Plangebiet ist etwa 16,5 ha groß und wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Geplant ist unter Einhaltung des gesetzlichen Waldabstandes die Überbauung mit PV-Modulen auf etwa 6,0921 ha.

Mit der Errichtung baulicher Anlagen auf bislang nicht bebauten Grundflächen entstehen gemäß § 1a BauGB (Baugesetzbuch) in Verbindung mit Regelungen des BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft, anzusprechen ist insbesondere neben dem Schutzgut „Landschaft/Ortsbild“ der Biotop- und Artenschutz.

Im Rahmen des vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages wurde für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten und für alle europäischen Vogelarten die Betroffenheit von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft.

Datengrundlage zur Erstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung sind eigene Kartierungen der Reptilien und Brutvögel. Der Untersuchungsumfang wurde mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Im Zeitraum von Mitte März bis Ende September 2020 erfolgten gemäß Eingriffsregelung M-V, Anlage 6 a Kartierungen der vorab genannten Artengruppen. Für alle übrigen planungsrelevanten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie erfolgte eine Potenzialabschätzung.

Im Ergebnis der Erfassungen und der Potenzialeinschätzung ist für die vorkommenden Brutvogelarten und potenziell vorkommenden Fledermäuse eine Bauzeitenbeschränkung zu realisieren, das heißt, dass der Beginn der Baufeldfreimachung im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen ist (**V_{AFB}1**). Der Rückbau der Betonmasten ist aufgrund des Quartierpotenzials für Fledermäuse einer Besatzkontrolle durch geeignetes Fachpersonal zu unterziehen.

Darüber hinaus ist ein Brachliegen der Bauflächen über einen Zeitraum von mehr als 14 Tagen innerhalb der Brutperiode (01. April - 31. Juli) zu vermeiden.

Zum Schutz vorkommender Reptilien im Bereich der schienenbegleitenden Saumstrukturen ist ein temporärer Reptilienzaun über den gesamten Bauzeitraum zu errichten und vorzuhalten, sofern die Bauzeit zwischen dem 01. März und dem 30. September liegt (**V_{AFB}2**).

Um den Verlust von Niststätten der Feldsperlinge auszugleichen, ist die Anbringung von 12 Stk. Nistkästen am Gehölzbestand innerhalb des Geltungsbereichs vorzusehen (**CEF_{AFB}1**).

Zudem ist das Herstellen einer Brachfläche im umlaufenden 30 m Waldabstand (**A_{AFB}2**) mit der Anlage von Stein-/Totholzriegeln (**A_{AFB}1**) sicher zu stellen.

Die Maßnahmen dienen primär der Habitatverbesserung lokaler Brutvogelgemeinschaften und der Herstellung eines Biotopverbundes.

Mit den unter Kap. 5 genannten Artenschutzmaßnahmen kann einem Wertverlust des UG durch die Überschirmung von Freiflächen effektiv entgegen gewirkt werden.

Nachhaltige Beeinträchtigungen europäischer Vogelarten und Arten des Anhangs IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie sind daher nach Realisierung der Vermeidungs-, Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen nicht zu erwarten.

Anlage 1: Relevanzprüfung für Europäische Vogelarten.

Brutvogelarten
Bewertung erfolgt anhand von Bestandserfassungen (UMWELT & PLANUNG, 2020) im Plangebiet
Zug- und Rastvogelarten
Die Vorhabenfläche liegt im Bereich hoher bis sehr hoher Vogelzugdichten. Anlagebedingte visuelle Wirkungen auf die Avifauna können nach derzeitigen Kenntnisstand ausgeschlossen werden. Auf eine weitere Betrachtung kann aufgrund fehlender projektbedingter Beeinträchtigungen von Rastgebieten, Rastgewässern oder überregionaler Vogelzugrouten verzichtet werden

Anlage 2: Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Wissenschaftlicher Name	**Deutscher Name**	**BArtSchV Anlage 1, Spalte 3**	**Rote Liste M-V**	**Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabens-gebiet [po]**	**Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkung-en/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich**	**Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens**	**Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]**
Amphibien							
Hyla arborea	**Laubfrosch**	X	3	nein	nein	nein	fehlende Habitate (*besiedelt wärmebegünstigte Uferzonen von Gewässern, Stauden- und Gebüschgruppen, Waldränder und Feldecken, aber auch Wiesen, Weiden und Gärten; nutzt überwiegend Teiche, Altwässer und Weiher als Laichgewässer, seltener auch große, besonnte und stark verkrautete Seen. Temporäre Kleingewässer, wie Tümpel in*

Wissenschaftliche r Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabens-gebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkung-en/ Beeinträchtigun gen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
							Abbaugruben und auf Truppenübungsplätzen)
Rana arvalis	**Moorfrosch**	X	3	nein	nein	nein	fehlende Habitate (*typische Art der Lebensräume mit hohem Grundwasserstand wie Erlenbrüche, Flachmoorwiesen, feuchtes und nasses Grünland, sowie Verlandungsbereiche größerer Gewässer; bevorzugt besonnte Kleingewässer und Wasseransammlungen als Laichgewässer; nutzt Binsen- und Grasbulten oder ähnliche Strukturen, die vor Austrocknung schützen, an Grabenrändern und in Ufervegetation als Land- und Tagesverstecke)*
Rana lessonae	**Kleiner Wasserfrosch**	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitate (*besiedelt hauptsächlich moorige und sumpfige Wiesen- und Waldweiher, aber auch Wiesengräben, eutrophe Weiher der offenen Landschaft und Erlenbruchgewässer; schlammige Uferbereiche, Seggenbulte im Wasser oder am Ufer sowie vegetationsfreie oder –arme Plätze zwischen senkrechten*

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabens-gebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkung-en/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
							Vegetationsstrukturen in Sprungweite tieferer Wasserstellen)
Rana dalmatina	**Springfrosch**	X	1	nein	nein	nein	fehlende Habitate (*nutzt in M-V v. a. in Braundünen eingebettete ehemalige Strandseen, dystrophe Moorgewässer in Küstennähe, Waldweiher aber auch kleine Teiche und Gräben als Laichgewässer; bevorzugt sonnenexponierte und vegetationsreiche Gewässer; silvicole Art, nutzt ein breites Spektrum verschiedener Laubwaldtypen auf unterschiedlichen Standorten)*
Triturus cristatus	**Kammmolch**	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitate (*typischer Bewohner der Feuchtgebiete in der planar-collinen Höhenstufe;* *zeigt wie Rotbauchunke, Teich- und Seefrosch eine fast ganzjährige Gewässerbindung;* *besiedelt ein weites Spektrum an Gewässern, z. B. Teiche, Weiher, kleinere Seen und wiedervernässte Gruben, aber auch Gräben, Brunnen, Klär- und Regenwasserrückhaltebecken;* *Landlebensräume befinden sich meist in der Nähe der Gewässer (bis maximal*

Wissenschaftliche r Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabens-gebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkung-en/ Beeinträchtigun gen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
							1.000 Meter) in oder unter totem Holz sowie im Wurzelbereich von Bäumen)
Bombina bombina	**Rotbauchunke**	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitate (*bevorzugt stehende, sonnenexponierte größere Weiher und Sölle mit ausgedehnten, krautigen Flachwasserzonen im Grünland; typischer Lebensraum sind z. B. Feldsölle oder Teiche;* *September und Oktober verlassen Abzug aus Laichgewässer in Verstecke wie z. B. die Erdbauten von Nagetieren (Mäuse, Kaninchen))*
Bufo calamita	**Kreuzkröte**	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitate (*bevorzugt flache, schnell erwärmte, meist nur temporär wasserführende und damit prädatorenarme Wasseransammlungen als Laichgewässer;* *Pionierart in Kleingewässern, z. B. in Tagebaurestlöchern oder in aufgelassenen Kiesgruben)*
Bufo viridis	**Wechselkröte**	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitate (*vorwiegend in Sekundärbiotopen wie z. B. Kiesgruben und Regenwasserrückhaltebecken zu finden;*

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabens-gebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkung-en/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
							als Sommerlebensraum werden offene, sonnenexponierte, trockenwarme Habitate mit grabfähigen Substraten bevorzugt; *gilt als ausgesprochener Kulturfolger und nutzt daher auch anthropogen überfremdete Lebensräume;* *Dorfteiche dienen sehr häufig als Laichgewässer)*
Pelobates fuscus	**Knoblauchkröte**	X	3	nein	nein	nein	Nachweise der Art konnten im Rahmen der Managementplanung nicht erbracht werden (*besiedelt hauptsächlich anthropogen überfremdete Lebensräume wie Äcker, Gärten, Wiesen und Weiden oder Parkanlagen; auch Sekundärlebensräume wie z. B. wiedervernässte Abbaugruben werden angenommen;* *als Laichgewässer werden v. a. dauerhaft nasse, eutrophe Weiher, Teiche und Sölle genutzt;* *Tiere überwintern einzeln in bis zu 60 cm Tiefe im Erdboden)*

Wissenschaftliche r Name	**Deutscher Name**	**BArtSchV Anlage 1, Spalte 3**	**Rote Liste M-V**	**Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabens-gebiet [po]**	**Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkung-en/ Beeinträchtigun gen durch Vorhaben möglich**	**Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens**	**Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]**
Reptilien							
Coronella austriaca	Schlingnatter	X	1	ja	nein	nein	Kein Nachweis im Rahmen der Kartierung (*halboffenes, trockenes und sonniges Gelände mit steinigem, wärmespeicherndem Untergrund oder Fels- und Mauerspalten, Altgrasbestände*)
Lacerta agilis	Zauneidechse	X	2	ja	nein	ja	**V_{AFB}2, A_{AFB}1** (*sonnenexponierte, halboffene Habitate mit sandigen Substrat zur Eiablage, Strukturen wie Stein-, Totholzplätze etc.*)
Emys orbicularis	Europäische Sumpfschildkröte	X	1	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*sich schnell erwärmende, flache, stehende oder langsam fließende Gewässer mit reichen Pflanzenbewuchs*)
Fledermäuse							
Bewertung erfolgt anhand einer Potenzialabschätzung Kap. 4.1.2							
Weichtiere							
Anisus vorticulus	Zierliche Tellerschnecke	X	1	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*Altwässer, Lehm- und Kiesgruben sowie Kleingewässer in Flussauen, ufernahe Zonen von Seen mit Unterwasser- und Schwimmblattvegetation, Moortümpel oder gut strukturierte Wiesengräben*)

Wissenschaftliche r Name	**Deutscher Name**	**BArtSchV Anlage 1, Spalte 3**	**Rote Liste M-V**	**Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabens-gebiet [po]**	**Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkung-en/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich**	**Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens**	**Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]**
Unio crassus	Gemeine Flussmuschel	X	1	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*rhitrale Fließgewässerabschnitte*)
Libellen							
Aeshna viridis	Grüne Mosaikjungfer	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*Krebsscherenbestände*)
Gomphus flavipes (Stylurus flavipes)	Asiatische Keiljungfer	X	-	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*große Fließgewässer/Flüsse mit sandigem Bodensubstrat*)
Leucorrhinia albifrons	Östliche Moosjungfer	X	1	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*saure Moorkolke, Restseen mit Schwingrieden aus Torfmoosen und Kleinseggen, sowie alkalische Kleinseen oder Kiesgrubenweiher mit Charadeen-Vegetation*)
Leucorrhinia cauda-lis	Zierliche Moosjungfer	X	0	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*in Seen in M-V nur im äußersten Süden – Mecklenburgische Seenplatte*)
Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*nährstoffarme , häufig moorige Gewässer*)
Sympecma paedisca	Sibirische Winterlibelle	X	1	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*nährstoffarme , häufig moorige Gewässer)*
Käfer							
Cerambyx cerdo	Großer Eichenbock	X	1	nein	nein	nein	fehlende Habitate (*geeignete Brut-/Habitatbäume wie sonnenexponierten Eichen mit BHD von > 1m*)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabens-gebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkung-en/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Dytiscus latissimus	Breitrand	X	-	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*Altarme, größere Stillgewässer*)
Graphoderus bilineatus	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	X	-	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*Altarme, größere Stillgewässer*)
Osmoderma eremita	Eremit, Juchtenkäfer	X	4	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*geeignete Brut-/Habitatbäume mit großem Mulmkörper*)
Falter							
Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*Extensivgrünland mit Rumex hydrolapathum als Eiablagepflanze*)
Lycaena helle	Blauschillernder Feuerfalter	X	0	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*feuchtes Extensivgrünland*)
Proserpinus proserpina	Nachtkerzen-schwärmer	X	4	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*trockenwarme Ruderalstandorte mit Nachtkerzen als Eiablagepflanze*)
Meeressäuger							
Phocoena phocoena	Schweinswal	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*Küstengewässer M-V – innere dänische Gewässer und zentrale Ostsee*)
Landsäuger							
Castor fiber	Biber	X	3	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*große Flussauen mit Weichholzaue, Altarme, auch Seen, Fließgewässer, Torfstiche, Gräben als Sekundärstandorte*)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabens-gebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkung-en/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Lutra lutra	Fischotter	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*semiaquatische Lebensräume von der Meeresküste über Ströme, Flüsse, Bäche, Seen und Teiche bis zu Sumpf- und Bruchflächen, naturnahe und künstliche Gewässer)*
Muscardinus avella-narius	Haselmaus	X	0	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG, geeignete Habitate liegen im Waldrand des Waldgebietes „Eichkoppel“ (*Laub- und Mischwälder mit artenreichem Unterwuchs, strukturreiche Waldsäume und breite artenreiche Hecken*) Nachweise der Haselmaus gibt es bislang nur für die Insel Rügen und im Bereich der Schaalseeregion (Steckbrief *Muscardinus avellanarius*, Stand November 2008[12]).
Canis lupus	Europäischer Wolf	X	0	nein	nein	nein	Durchzugsgebiet, Gebiet mit Einzelnachweisen, aufgrund der geringen Flächengröße, erfolgt keine Zerschneidung von Wolfsrevieren- [gegenwärtig 7 Wolfsrudel in M-V -

[12] STECKBRIEFE DER IN M-V VORKOMMENDEN ARTEN DES ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE; HTTP://WWW.LUNG.MV-REGIERUNG.DE/DATEIEN/FFH_ASB_MUSCARDINUS_AVELLANARIUS.PDF, BESUCHT AM 07.08.2015.

Wissenschaftliche r Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabens-gebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkung-en/ Beeinträchtigun gen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
							Jasnitz, Kaarzer Holz, Retzow-Jännersdorfer Heide, Nossentiner Heide, Müritz-Nationalpark, Torgelow, Ueckermünder Heide) und zwei Wolfspaare (Lübtheen, Billenhagen (Quelle: Wolfsmonitoring M-V, Stand 05.09.2019)]
Fischotter							
Acipenser sturio	Baltischer Stör	X	0	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*Oderhaff, Peenestrom, Ostsee*)
Gefäßpflanzen							
Angelica palustris	Sumpf-Engelwurz	X	1	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*nasse Niedermoorstandorte*)
Apium repens	Kriechender Scheiberich, -Sellerie	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*lichtliebende und sehr konkurrenzschwache Artoffene, feuchte, im Winter zeitweise überschwemmte, höchstens mäßig nährstoff- und basenreiche Standorte*)
Cypripedium calceolus	Frauenschuh	X	R	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*lichte Laub- und Nadelwälder, Gebüsche und Säume auf kalkhaltigen Lehm-, Ton- und Rohböden*)
Jurinea cyanoides	Sand-Silberscharte	X	1	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*Sand-Trockenrasen*)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSchV Anlage 1, Spalte 3	Rote Liste M-V	Potenzielles Vorkommen im UG/Vorhabens-gebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UG, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Liparis loeselii	Sumpf-Glanzkraut, Torf-Glanzkraut	X	2	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*Kalk-Flachmoore*)
Luronium natans	Schwimmendes Froschkraut	X	1	nein	nein	nein	fehlende Habitate im UG (*mäßig nährstoffreiche lückige und wechselnasse Ufersäume mit humosen sandigen Schlammböden*)

Erläuterungen:

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. EG Nr. L 61 S. 1 vom 3.3.1997) zuletzt geändert durch VO (EG) Nr. 318/2008 der Kommission vom 31.3.2008 -Amtsblatt der EU L93, S.3ff..

FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.1992) zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105 EG des Rates vom 20.11.2006 (anlässlich des EU-Beitritts Bulgariens und Rumäniens zum 1.1.2007) –Amtsblatt der EU L 363, S. 368 ff. (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), Art gelistet in Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

BArtSchV Anl. 1 Sp. 3: Art gelistet in Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung

RL M-V: Abkürzungen der RL: 0 ausgestorben bzw. verschollen; 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; 4 potenziell bedroht - in der jeweiligen RL nicht gelistet; R extrem selten

po: 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

LUNG M-V – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN (Hrsg.) (2013):

Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie. Aufgerufen über http://www.lung.mvregierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as_ffh_arten.htm, besucht 09/10.2020.

Anlage 3: Karte Brutvogel- und Reptilienerfassung (2020).