Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

zum Vorhaben

Neubau einer Freiflächen Photovoltaikanlage,

B-Plan Nr. 11 Sondergebiet

„Photovoltaikanlage am Schaffrusch“ der Stadt Schwaan

erarbeitet im Auftrag der

East Energy GmbH
Goethestraße 19
18055 Rostock

erstellt durch

bioplan GmbH
Strandstraße 32a
18211 Ostseebad Nienhagen

Januar 2025

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

zum Vorhaben

Neubau einer Freiflächen Photovoltaikanlage,

B-Plan Nr. 11 Sondergebiet

„Photovoltaikanlage am Schaffrusch“ der Stadt Schwaan

erarbeitet im Auftrag der

East Energy GmbH
Goethestraße 19
18055 Rostock

erstellt durch

bioplan GmbH
Strandstraße 32a
18211 Ostseebad Nienhagen

Bearbeiter

M.Sc. Kai Wichmann

Dr. Andre Wizemann

Dr. Stefan Sandrock

Ostseebad Nienhagen, 31.01.2025

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 1
1.1 Anlass und Aufgabenstellung 1
1.2 Rechtliche Grundlagen 1
1.3 Methodisches Vorgehen 5
1.4 Datengrundlage 7
1.5 Relevanzprüfung und Darlegung der Betroffenheit der Arten 7
1.6 Untersuchungstiefe sowie Bestandserfassung, -darstellung und -bewertung 8
1.7 Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG 9
1.8 Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen . 9
1.9 Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG 10
1.10 Vorschlag für kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustands 10
2 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen 11
2.1 Räumliche Lage und technische Daten 11
2.2 Relevante Projektwirkungen 14
3 Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände 15
3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 15
3.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 27
3.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 27
3.1.2.1 Säugetiere 27
3.1.2.2 Reptilien 34
3.1.2.3 Amphibien 39
3.1.2.4 Fische und Rundmäuler 61
3.1.2.5 Mollusken 61
3.1.2.6 Libellen 61
3.1.2.7 Käfer 61
3.1.2.8 Schmetterlinge 62
3.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie 62
4 Maßnahmen zur Vermeidung und Alternativenprüfung 104
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung 104
4.2 Alternativenprüfung 106
4.3 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung (FCS-Maßnahmen) 107
5 Zusammenfassung 107
6 Abkürzungsverzeichnis 111
7 Quellenverzeichnis 112
8 Anlagen 114

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die East Energy GmbH mit Sitz in Rostock beabsichtigt einen Antrag auf Baugenehmigung in der Gemeinde Schwaan im Landkreis Rostock für

- den Bau einer Photovoltaikanlage über den 200 m – Bereich parallel zur Bahnlinie Rostock-Bützow hinaus auf einer südlich der Stadt Schwaan gelegenen Ackerfläche nach § 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB auf einer Fläche von ca. 15,5 ha

Das Planungsziel besteht in der Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen für den Bau und die Nutzung von Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung und zur Einspeisung in das öffentliche 110 kV-Netz über ein in der Planung befindliches Umspannwerk.

Der Europäische Gerichtshof (EuGH) und nachfolgend das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) haben klargestellt, dass es für eine rechtskonforme Umsetzung der novellierten artenschutzrechtlichen Bestimmungen in Genehmigungsverfahren grundsätzlich erforderlich ist, das Eintreten der Verbotsnormen aus § 44 Abs. 1 BNatSchG zu ermitteln und darzustellen. Als fachliche Grundlage dafür dienen sogenannte Artenschutzrechtliche Fachbeiträge (FROELICH & SPORBECK 2010).

Die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Rostock hat vor diesem Hintergrund für die Errichtung der o.g. Photovoltaikanlagen die Erstellung eines AFB gefordert, der hiermit vorgelegt wird.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Europarechtlich ist der Artenschutz in den **Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG** des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.(FFH-Richtlinie) sowie in den **Artikel 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 30.11.2009 (Vogelschutzrichtlinie) verankert.

Art. 12 Abs. 1 FFH-Richtlinie verbietet für die im Anhang IV a) genannten Tierarten:

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

Art. 13 Abs. 1 FFH-Richtlinie verbietet für die im Anhang IV b) angegebenen Pflanzenarten:

„a) absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren solcher Pflanzen in deren Verbreitungsräumen in der Natur.“

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

- *es keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt*
- *die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen*
- *zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich […] sozialer und wirtschaftlicher Art*

vorliegen.

Gemäß **Art. 5 Vogelschutzrichtlinie** gilt zum Schutz aller unter Artikel 1 fallenden Vogelarten (sämtliche wildlebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, auf welches die VS-RL Anwendung findet, heimisch sind) das Verbot:

„a) des absichtlichen Tötens oder Fangens, ungeachtet der angewandten Methode
b) der absichtlichen Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern und der Entfernung von Nestern
c) des Sammelns der Eier in der Natur und des Besitzes dieser Eier, auch in leerem Zustand
d) ihres absichtlichen Störens, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt
e) des Haltens von Vögeln der Arten, die nicht bejagt oder gefangen werden dürfen.“

Die **Art. 6 und Art. 7 Vogelschutzrichtlinie** betreffen den Verkauf und das Jagen von Vogelarten, was im Rahmen dieser Planung keine Rolle spielt und deshalb nicht weiter ausgeführt wird.

Nach **Art. 9 Vogelschutzrichtlinie** kann von den Verboten, sofern es keine andere zufriedenstellende Lösung gibt, abgewichen werden,

„a) - im Interesse der Gesundheit und der öffentlichen Sicherheit
- im Interesse der Sicherheit der Luftfahrt
- zur Abwendung erheblicher Schäden an Kulturen, Viehbeständen, Wäldern, Fischereigebieten und Gewässern
- zum Schutz der Pflanzen- und Tierwelt
b) zu Forschungs- und Unterrichtszwecken […].“

Gemäß **Art. 13 Vogelschutzrichtlinie** dürfen die getroffenen Maßnahmen *„in Bezug auf die Erhaltung aller unter Artikel 1 fallenden Vogelarten nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage führen*.“

Überdies gelten bundeseinheitlich die zentralen Vorschriften zum besonderen Artenschutz, welche in den **§§ 44 bis 47 BNatSchG** zu finden sind. Diesbezüglich besteht keine Abweichungsmöglichkeit im Rahmen der Landesregelung. Die Vorschriften sind striktes Recht und als solches abwägungsfest. Sie erfassen zunächst alle gemäß **§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG** streng oder besonders geschützten Arten. Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** sind wie folgt gefasst:

„Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören

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

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

„[1]Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.

[2]Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1

nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

[3]Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.

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

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

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

„1. zur Abwendung 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

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

„Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht ***Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG*** *weitergehende Anforderungen enthält.* ***Art. 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG*** *und* ***Art. 9 Abs. 2 der Richtlinie 2009/147/EG*** *sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.“*

Gemäß **§ 67 BNatSchG** kann von den Verboten des **§ 44 BNatSchG** auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn

> *„1. dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist*
>
> *2. die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.*

Bei Lebensstätten an und in Bäumen ist darauf zu achten, dass sie nicht irrtümlich im Rahmen einer Gestattung nach der kommunalen Baumschutzsatzung beseitigt werden; eine artenschutzrechtliche Befreiung ist hier ebenfalls erforderlich bzw. – im Falle von behördlichen Maßnahmen – eine Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde. Bei einem Baum mit bruchgefährdeter Krone, in dessen ansonsten standsicheren Stamm sich dauerhaft genutzte Lebensstätten besonders geschützter Arten (z.B. Spechthöhlen, Höhlungen) befinden, darf nur die Krone entfernt werden, während der Stamm grundsätzlich als Hochstubben stehen bleiben muss. Seine Beseitigung kann nur mit einer Befreiung erfolgen.

1.3 Methodisches Vorgehen

Das methodische Vorgehen orientiert sich weitgehend am Leitfaden „Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern“ (FROELICH & SPORBECK im Auftrag des LUNG MV 2010). Demnach sind die Belange des Artenschutzes planungsrechtlich eigenständig abzuhandeln. Hierzu ist allerdings kein eigenständiges Verfahren erforderlich, sondern der erforderliche Artenschutzfachbeitrag ist durch Bündelungswirkung in die Planfeststellung bzw. in sonstige Genehmigungsverfahren zu integrieren. Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB) ist somit Bestandteil der Unterlagen, die zum jeweiligen Genehmigungsverfahren vorzulegen sind. Die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände führt generell zu einer Unzulässigkeit des Vorhabens, ist also abwägungsresistent. Die Unzulässigkeit des Vorhabens ist nur auf dem Wege einer durch die Genehmigungsbehörde bei Verfahren mit konzentrierender Wirkung oder durch die zuständige Naturschutzbehörde zu erlassenden Ausnahme/Befreiung zu überwinden. Die hierfür erforderlichen entscheidungsrelevanten Tatsachen sind im AFB darzulegen.

Abb.1-1 veranschaulicht die Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Prüfung auf der Ebene des Planfeststellungs-/Genehmigungsverfahrens.

Die Untere Naturschutzbehörde des LK Rostock hat eine Kartierung der vorkommenden Vogelarten sowie Reptilien gefordert; für alle weiteren Tierartengruppen wurde auf vorhandene Datenbestände zurückgegriffen (Potenzialabschätzung). Hinsichtlich der Gruppe der Pflanzen erfolgte ebenfalls eine Potenzialabschätzung, zusätzlich wurden jedoch auch die vorkommenden Biotope erfasst/kartiert (vgl. auch Umweltbericht).

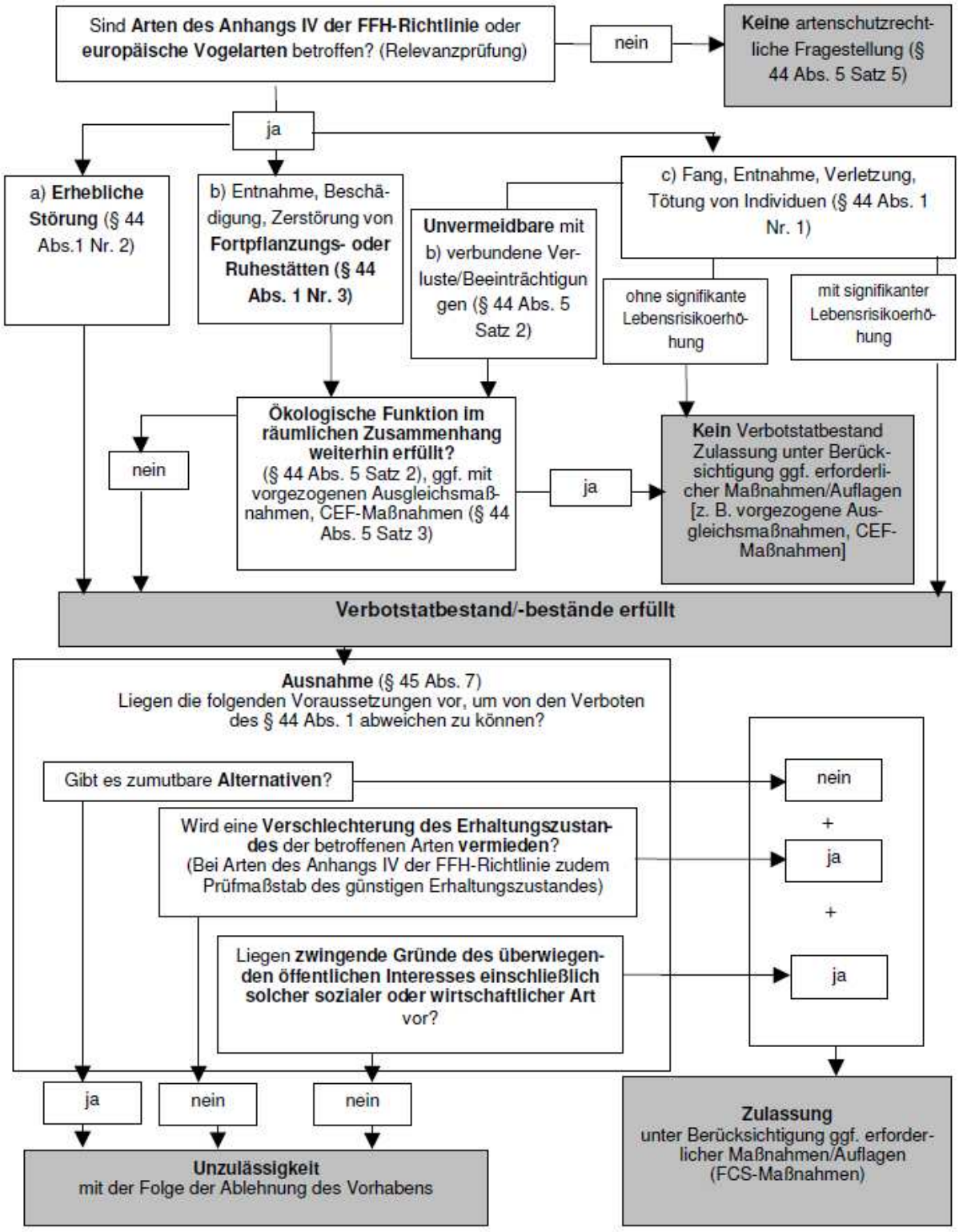


Abb.1-1: Schematische Übersicht zur Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Prüfung (aus FROELICH & SPORBECK 2010)

1.4 Datengrundlage

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Internetportal des LUNG MV – Kartenportal https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php
- Internetportal des LUNG MV – Artensteckbriefe https://www.lung.mv-regierung.de/fachinformationen/natur-und-landschaft/artenschutz/ffh-arten/
- Internetportal des LUNG MV – Rote Listen https://www.lung.mv-regierung.de/fachinformationen/natur-und-landschaft/artenschutz/rote-listen/
- Internetportal des BfN – Verbreitungskarten der Arten https://www.bfn.de/ffh-bericht-2019
- „Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern“ (VÖKLER 2014)
- NABU - Vogelporträts https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/portraets/
- Fachinformationssystem Wasserrahmenrichtlinie (FIS WRRL).

1.5 Relevanzprüfung und Darlegung der Betroffenheit der Arten

Auf der Ebene des Genehmigungsverfahrens sind prinzipiell alle im Land MV vorkommenden Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie sowie alle im Land MV vorkommenden europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie betrachtungsrelevant. Dieses umfangreiche Artenspektrum (56 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle im Land wildlebenden Vogelarten) soll im Rahmen der Relevanzprüfung zunächst auf die Arten reduziert werden, die unter Beachtung der Lebensraumansprüche im Untersuchungsraum vorkommen können und für die eine Beeinträchtigung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch Wirkungen des Vorhabens nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann (Abschichtung).

Dabei wird so vorgegangen, dass im Rahmen der Relevanzprüfung die Arten „herausgefiltert“ werden, für die eine Betroffenheit hinsichtlich der Verbotstatbestände mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Von der Überprüfung ausgeschlossen werden können Arten,

- die im Land MV gemäß Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind und deren Auftreten in MV in naher Zukunft unwahrscheinlich erscheint
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen. Als Prüfgrundlage dienen die in den Artensteckbriefen des LUNG MV dargestellten Range-Karten, der „Zweite Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern“ (VÖKLER 2014) sowie das Kartenportal des LUNG MV.

- die gemäß der landesweiten Range-Karten zwar im Bereich des Messtischblatts auftreten, die aber auf Grund ihrer Lebensraumansprüche und der vorhandenen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen können.
- bei denen sich Beeinträchtigungen (bau-, anlage- und betriebsbedingt) auf Grund der geringen Auswirkungen des Vorhabens ausschließen lassen.

Die Dokumentation der Relevanzprüfung erfolgt in tabellarischer Form gemäß Anlage 9.1 „Relevanzprüfung Anhang IV-Arten“ sowie Anlage 9.2 „Relevanzprüfung europäische Vogelarten“ des Leitfadens Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern – Hauptmodul Planfeststellung/ Genehmigung (FROELICH & SPORBECK 2010).

1.6 Untersuchungstiefe sowie Bestandserfassung, -darstellung und -bewertung

Hinsichtlich der Bestandserfassung bzw. -darstellung sind folgende Informationen/Angaben zu beachten:

1. bezogen auf die jeweilige Art
    - kurze Information zur Autökologie der Art (v.a. spezifische Lebensweise sowie Mindestansprüche an den Lebensraum/Standort, ggf. besondere Gefährdungspotenziale/Empfindlichkeiten)
    - Angaben zum Gefährdungsstatus (Rote Liste Deutschland, Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern)
    - Angaben zum Erhaltungszustand (bezogen auf die biogeographische Region Mecklenburg-Vorpommerns).
2. bezogen auf das Vorkommen im Untersuchungsraum
    - räumliche und quantitative Verbreitung im Untersuchungsraum
    - Verbreitung, Relevanz und Größe der Population
    - Vernetzung der (Teil-)Populationen untereinander bzw. mit denjenigen außerhalb des Untersuchungsraums/Angaben zu funktionalen Beziehungen zu Beständen (lokalen Populationen) im Umfeld.

Die Bestandserfassungen müssen den derzeit besten wissenschaftlichen Erkenntnissen entsprechen („best practice“); Erfassungsmethoden und Erfassungszeiträume sind genau zu dokumentieren. Wichtig ist, dass die Kartierergebnisse mit den vorhandenen faunistischen Daten verknüpft werden.

Für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie erfolgt i. d. R. eine Art-für-Art-Betrachtung, es sei denn, die Bestands- und Betroffenheitssituation ist bei mehreren Arten sehr ähnlich. Es sollen nur die Arten zusammengefasst werden, bei denen sowohl Lebensweise und ökologische Ansprüche vergleichbar sind als auch das Ergebnis der Prüfung der Verbotstatbestände gleich ist. Gleiches gilt auch für die europäischen Vogelarten. Ungefährdete und ubiquitäre Arten

werden i. d. R. jedoch in Gruppen (ökologischen Gilden) zusammengefasst – es sei denn, die spezifische Bestands- und Betroffenheitssituation erfordert eine Art-für-Art-Betrachtung.

Eine vertiefte Prüfung ist für folgende Brut- und Rastvogelarten in jedem Fall, in dem artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen möglich erscheinen, erforderlich:

- Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie
- Rastvogel-Arten mit regelmäßig genutzten Rast-, Schlaf-, Mauserplätzen oder anderen Ruhestätten
- gefährdete Arten (Rote Liste MV bzw. Deutschland: Kategorie 0-3)
- Arten mit besonderen Habitatansprüchen (Horst-, Gebäude-, Höhlen- und Koloniebrüter, große Lebensraumausdehnung)
- streng geschützte Vogelarten nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO)
- in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 gelistete Vogelarten
- Arten, für die Mecklenburg-Vorpommern eine besondere Verantwortung trägt (mindestens 40 % des gesamtdeutschen Bestands oder mit weniger als 1.000 Brutpaaren in MV).

Alle anderen europäischen Vogelarten, die im Ergebnis der Relevanzprüfung zu prüfen sind, können in folgenden Gruppen zusammengefasst betrachtet werden:

- Überflieger ohne Bindung an den Vorhabenraum
- Nahrungsgäste, bei denen die Nahrungsgrundlage nicht wesentlich eingeschränkt wird
- ungefährdete Brutvogelarten des Offenlands
- ungefährdete Brutvogelarten von Wäldern, Gebüschen und Gehölzen.

1.7 Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Für die im Ergebnis der Relevanzprüfung und der in der Bestandsaufnahme ermittelten Arten wird detailliert geprüft, ob die in § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG genannten Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt werden. Die Abprüfung erfolgt in standardisierten Formblättern, getrennt nach Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL, Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL sowie europäischen Vogelarten.

1.8 Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen

Gutachterlicherseits sind artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen und bei Vorliegen der entsprechenden rechtlichen Voraussetzungen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahme) zu entwickeln und festzusetzen. Diese Maßnahmen werden im AFB entsprechend dargelegt.

1.9 Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG

Ist das Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 für Arten des Anhangs IV der FFH-RL oder europäische Vogelarten nicht vermeidbar, ist eine Ausnahme gemäß § 45 BNatSchG erforderlich. Die nach Landesrecht zuständige Behörde kann gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen von den Verboten zulassen. Im Rahmen der Genehmigung von Eingriffsvorhaben sind Ausnahmen gemäß § 45 Abs. 7 Nr. 4 und 5 insbesondere zulässig:

- 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
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art.

Die Darlegung der zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses des Vorhabens ist prinzipiell Aufgabe des Vorhabenträgers und nicht Bestandteil einer naturschutzfachlichen Ausarbeitung. Im AFB erfolgt daher lediglich eine Zusammenfassung dieser Gründe.

§ 45 Abs. 7 BNatSchG verlangt für eine Ausnahme, dass zumutbare Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten nicht gegeben sind. Grundsätzlich besteht die Verpflichtung, eine für die europarechtlich geschützten Arten möglichst günstige Lösung zu wählen. Wenn eine zumutbare Alternative vorliegt, ist sie nicht durch Abwägung überwindbar. Zu berücksichtigen ist hierbei allerdings der Aspekt der Verhältnismäßigkeit bzw. Zumutbarkeit.

1.10 Vorschlag für kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustands

Kompensatorische Maßnahmen können erforderlich werden, damit der günstige Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Art gewahrt bleibt bzw. sich der aktuelle Erhaltungszustand nicht verschlechtert. Die Erforderlichkeit und Quantität solcher Maßnahmen ergeben sich aus der Schwere der Beeinträchtigung und den spezifischen Empfindlichkeiten und ökologischen Erfordernissen der jeweiligen betroffenen Art bzw. Population. Hinsichtlich der zeitlichen Komponente ist eine Wirksamkeit vor Beginn der Auswirkungen des Vorhabens (i. d. R. vor Baubeginn) nicht zwingend erforderlich, es ist jedoch zu beachten, dass keine derartige Zeitlücke („time-lag“) entsteht, in der eine irreversible Schwächung der Population auftreten kann.

2 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen

2.1 Räumliche Lage und technische Daten

Das Projektgebiet befindet sich im Gemeindegebiet der Stadt Schwaan im Landkreis Rostock, etwa 2 km südöstlich des Stadtzentrums direkt östlich angrenzend an die Bahnlinie zwischen der Hansestadt Rostock und Bützow (Abb.2-1). Es umfasst das zweigeteilte Flurstück 5/28 der Flur 12 der Gemarkung 132030 (Schwaan) und erstreckt sich über ca. 15,5 ha (für die Fläche ab 200 m von der Bahn und eine südliche Fläche für Ausgleichsmaßnahmen) (Angabe EAST ENERGY GMBH). Der B-Plan unterteilt sich in einen Nord- und Südteil. Der B-Plan Nord umfasst das SO-PV von ca. 9,9 ha, eine Grünfläche von ca. 1,4 ha sowie weitere Verkehrsflächen von ca. 0,07 ha. Der B-Plan Süd umfasst eine Grünfläche von ca. 4,2 ha (für Ausgleichsmaßnahmen).
Bei dem Projektgebiet handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, die gemäß FIS WRRL MV als Ackerfläche ausgewiesen ist (LUNG MV 2024a).

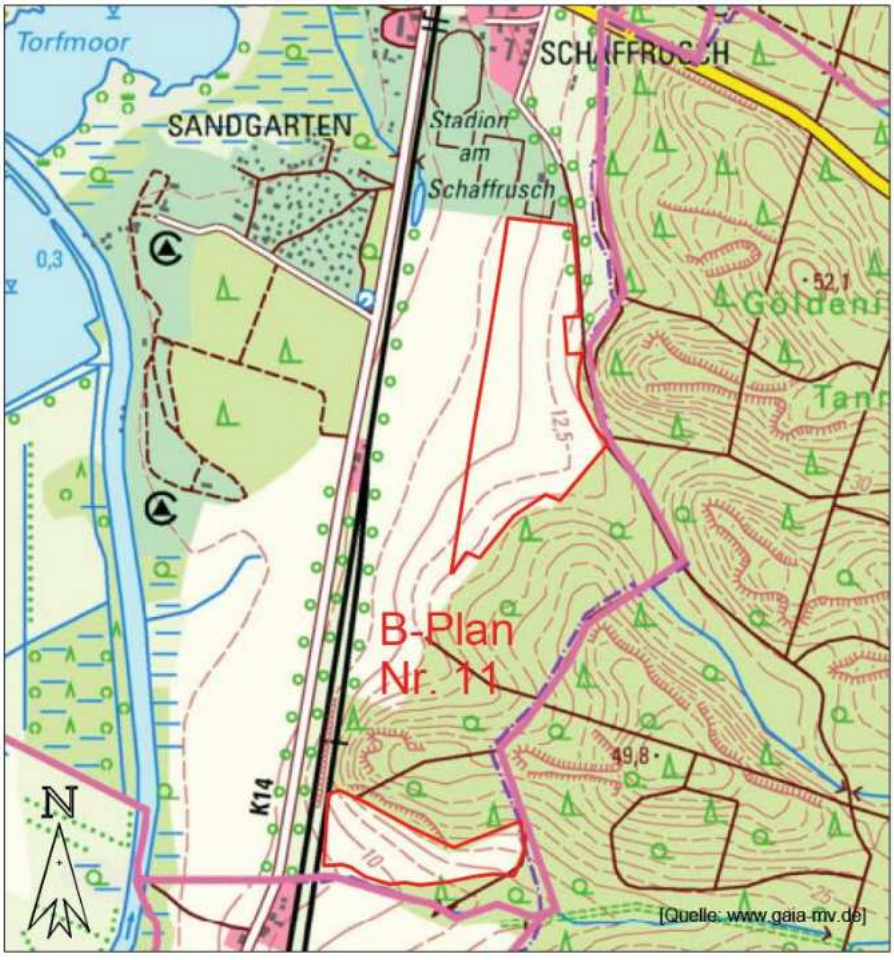


Abb.2-1: Lage des Projektgebiets (rot) südlich von Schwaan (EAST ENERGY GMBH 2025)

An das Projektgebiet grenzen folgende Nutzungen:

östlich	-	Waldgebiet *Göldenitzer Tannen*
nördlich	-	Sportplatz des *Schwaaner Eintracht e.V.*
westlich	-	eine ackerbaulich genutzte Fläche
südlich	-	Ackerfläche sowie das gesetzlich geschützte Gehölzbiotop „Erlen-Eschen-Bruchwald, 300 m nördlich Werle-Ausbau“ (DBR12354 / GIS-Code: 0406-132B4012)

Auf der Fläche des B-Plans Nord „Sondergebiet – Photovoltaikanalge am Schaffrusch“ ist die Errichtung einer PV *(Photovoltaik)*-Anlage auf ca. 9,9 ha mit einem 200 m-Abstand parallel entlang der Bahnschiene geplant. Die technischen Daten der geplanten Freiflächen PV-Anlage lauten wie folgt:

Neigung Module: 20° Süd

Dimensionen Modultisch: Tiefe 6,76 m, UK 0,80 m, OK 3,26 m, Reihenabstand 4,31 m

Anzahl Tische: 196 Tische 3P26 mit 78 Modulen; 32 Tische 3P13 mit 39 Modulen

Gesamtzahl Module: 16.536 Module a 660 W

Gesamtleistung: 10.913,76 kWp

Nach § 19 Abs. 4 BauNOV sind in sonstigen Sondergebieten (SO) GRZ bis 0,8 zulässig, beziehungsweise dürfen bei einer GRZ von 0,8 nicht mehr als 80 % des Baugrundstücks bebaut werden. Nach den Prinzipien der Selbstverpflichtung „Gute Planung“ des Bundesverbandes neue Energiewirtschaft, welche über die gesetzlichen Vorgaben hinaus einen positiven Beitrag zu Klimaschutz, Biodiversität, Umwelt- und Naturschutz leisten, werden für dieses Vorhaben eine GRZ von 0,72 (Bauantrag) und 0,5 (B-Plan) festgelegt. Hierbei wird die von den Modultischen überdeckte Grundfläche, die sich senkrecht unterhalb der Modultische befindet, als bebaute Fläche gewertet, auch wenn für die Berechnung der tatsächlich versiegelten Fläche ausschließlich die Grundfläche der Rammpfosten der Trägerkonstruktion herangezogen werden. Nach B-Plan Nord beläuft sich die überdeckte Fläche im SO-PV auf 49.268 m^2, die Zwischenmodulfläche auf 45.475 m^2. Die Grundflächenzahl wurde deshalb im SO-PV auf 0,5 festgesetzt. Als maßgebend für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche wurde die Fläche des Geltungsbereiches des B-Plans mit 155.371 m² festgesetzt. Eine Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl ist nicht zulässig.

Für die Projektfläche ist eine Umzäunung mit einer 3D-Gitterstabmatte mit einfachem Übersteigschutz und einer Gesamthöhe von 2,0 m geplant, wobei die Bodenfreiheit der Einfriedung 15 cm betragen soll, um Kleintieren das Passieren der Fläche zu ermöglichen. Der Abstand von den Modulen bis zu den Waldbereichen beträgt 30 m.

Die Modulunterkante hat einen Bodenabstand von 0,8 m, sodass eine extensive Grünlandfläche, die gemäht oder beweidet werden soll, entstehen kann.

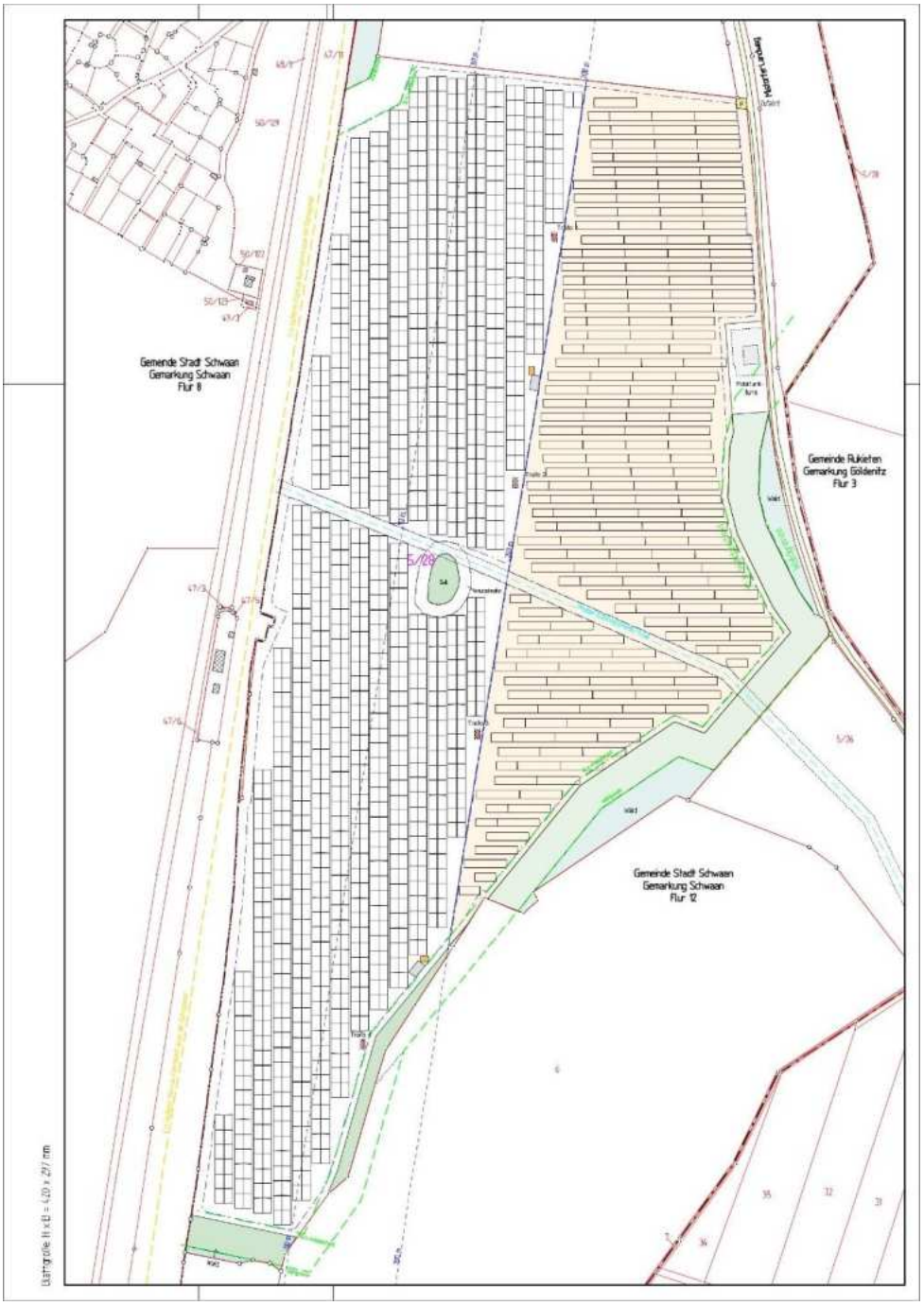


Abb. 2-2: Belegungsplan der Photovoltaikanlage am Schaffrusch, rechts Fläche des B-Plans Nr.11 (East Energy GmbH 2025)

2.2 Relevante Projektwirkungen

Die vom geplanten Vorhaben ausgehenden Projektwirkungen müssen nach ihrer Ursache und Wirkung in *baubedingte Wirkungen*, *anlagenbedingte Wirkungen* und *betriebsbedingte Wirkungen* unterschieden werden. Diese sind entsprechend ihrer Wirkungsdauer wiederum in zeitlich begrenzte (temporäre) und dauerhafte (nachhaltige) Wirkungen zu differenzieren. Als Quellen für die nachfolgenden Ausführungen wurden u.a. TRAUTNER, NMU & NLWKN (2023), PESCHEL T. & PESCHEL R. (2022) sowie REINKE & JUNGHANS (2024) herangezogen.

Baubedingt ist prinzipiell mit folgenden Wirkungen zu rechnen:

- allgemeiner temporärer Betrieb von Baustellenfahrzeugen und -maschinen
- temporäre akustische und optische Störungen durch Baumaschinen und menschliche Präsenz einhergehend mit temporärer Meidung der Lebensraumflächen im Umfeld der Baumaßnahmen
- temporäres Abschieben und Verdichten des Oberbodens zur Baufelderschließung einschließlich der Zuwegung
- (umfangreiche) Eingriffe in den Untergrund, z.B. Fundamente oder Rammpfosten
- Emission von Schadstoffen durch Arbeits- und Betriebsmittel und mögliche Havarien
- vereinzelte Tötung von Individuen infolge des Baubetriebs.

Anlagenbedingt ist durch das Vorhaben von folgenden Wirkungen auszugehen:

- Umwandlung einer intensiven Acker- in eine extensive Grünlandfläche, möglicherweise einhergehend mit der Schaffung reichhaltiger Blütenhorizonte und erhöhter Speicherkapazität für organischen Kohlenstoff
- möglicherweise Schaffung neuer Habitate (Anlockung von Insekten, die z.B. Nahrungsgrundlage für Brutvögel sind), z.B. für Feld-, Heide- und Haubenlerche, Grauammer, Hausrotschwanz, Meisen, Amsel, Bluthänfling, Kranich (als Nahrungshabitat) und Zauneidechse (wissenschaftlich jedoch noch nicht eindeutig belegt)
- Reduzierung/Entgegenwirkung der Wassererosion durch Vegetationsbedeckung
- Hemmung der Schlagkraft von Starkregenereignissen
- Veränderung/Beeinträchtigung des Landschaftsbilds durch Überprägung von Landschaftsausschnitten/-elementen
- Verlust von Boden bzw. Beeinträchtigung der Bodenfunktion
- positive Veränderung des Wasserhaushalts durch dauerhafte Pflanzendecke, extensive Pflege und damit einhergehendem Humusaufbau → positiver Einfluss auf Grundwasserqualität
- erhöhte Umgebungstemperatur und veränderte Luftzirkulation und insgesamt mikroklimatische Veränderungen
- Teilversiegelung (durch Stützen)
- Verschattung von Boden

- Zerstörung oder wesentliche Minderung der Eignung vorhandener Lebensräume (z.B. für Feldvogelarten)
- Behinderung von tierökologischen Austauschbeziehungen durch Zerschneidungseffekte (Umzäunung), insbesondere für größere Tierarten wie Rehe, Hirsche, Wildschweine etc.
- Spiegelung/Lichtreflexe/Blendwirkung
- elektromagnetische Felder, Vibrationen, Akustik durch Betrieb der Solarpaneele (bislang jedoch kein Hinweis auf besondere Relevanz)
- Verlust der typischen Landnutzungsform (intensive Landwirtschaft).

Betriebsbedingt ist durch das Vorhaben von folgenden Wirkungen auszugehen:

- extensive Pflege der Grünlandfläche (Mahd, Beweidung)
- Maßnahmen zur Wartung und Pflege der Solarpaneele.

3 Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände

Für alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie wurde eine Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen/vorhabenspezifischen Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens vorgenommen.

Dafür wurden die Geodatenbestände des Kartenportals des LUNG MV (2024b) nach im Projektgebiet (Messtischblattquadrant 2038-4 bzw. Messtischblattquadrant-Viertel 2038-41 und 2038-43) vorkommenden Arten durchsucht. In der o.g. Datenquelle sind größtenteils nur Rasterkartierungen vorhanden. Zusätzlich dazu sind die Artensteckbriefe des LUNG MV und die Verbreitungskarten des BfN (Stand August 2019) herangezogen sowie Vorort-Kartierungen durchgeführt worden. Gemäß Stellungnahme der UNB des LK Rostock waren sowohl die Reptilien als auch die Brutvögel im Gelände zu kartieren. Hinsichtlich der Vogelarten ist zudem der „Zweite Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern“ (VÖKLER 2014) genutzt worden.

3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Von den insgesamt 56 in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden, in der FFH-Richtlinie Anhang IV gelisteten Arten stehen 53 auf der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns. 24 von diesen 56 Arten können potenziell im Vorhabengebiet bzw. im dazugehörigen Messtischblattquadranten 2038-4 bzw. in den Messtischblattquadrant-Vierteln 2038-41 und 2038-43 ansässig sein. Für alle im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten, in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Arten erfolgte eine Relevanzprüfung (vgl. Tab.3-1).

Tab.3-1: Relevanzprüfung für Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Status	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV**	Potenzielles Vorkommen im UR / Vorhabengebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Amphibien								
Bombina bombina	Rotbauchunke	II, IV		2	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten/ Bauzeit	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	ja, Art ist in der RL MV als „stark gefährdet“ eingestuft
Bufo calamita	Kreuzkröte	IV		2	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten/ Bauzeit	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	ja, Art ist in der RL MV als „stark gefährdet“ eingestuft
Bufo viridis	Wechselkröte	IV		2	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten/ Bauzeit	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	ja, Art ist in der RL MV als „stark gefährdet“ eingestuft
Hyla arborea	Laubfrosch	IV		3	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten/ Bauzeit	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	ja, Art ist in der RL MV als „gefährdet“ eingestuft
Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	IV		3	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten/ Bauzeit	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	ja, Art ist in der RL MV als „gefährdet“ eingestuft

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Status	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV**	Potenzielles Vorkommen im UR / Vorhabengebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Rana arvalis	Moorfrosch	IV		3	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten/ Bauzeit	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	ja, Art ist in der RL MV als „gefährdet“ eingestuft
Rana dalmatina	Springfrosch	IV		1	nein	nein	nein	nein
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	IV		2	nein	nein	nein	nein
Triturus cristatus	Kammmolch	II, IV		2	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten/ Bauzeit	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	ja, Art ist in der RL MV als „stark gefährdet“ eingestuft
Reptilien								
Coronella austriaca	Schlingnatter	IV		1	nein	nein	nein	nein
Lacerta agilis	Zauneidechse	IV		2	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten/ Bauzeit	ja, Nachweis liegt vor (vgl. Anlage 1 „Fachgutachten Kartierung Reptilien“)	ja, Art ist in der RL MV als „stark gefährdet“ eingestuft
Emys orbicularis	Europäische Sumpfschildkröte	II, IV		1	nein	nein	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Status	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV**	Potenzielles Vorkommen im UR / Vorhabengebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Fledermäuse								
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	II, IV		1	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten/Gesamtvorhaben	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	nein, vorrangig auf Baumspalten angewiesen, kein Eingriff in Waldbestand vorgesehen, Jagd beginnt mit der Dämmerung, vorrangiges Jagdgebiet außerhalb Vorhabengebiet
Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	IV		0	nein	nein	nein	nein
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	IV		3	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten/Gesamtvorhaben	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	nein, Flughöhe ca. 10-15 m, großer Aktionsraum um Wochenstube, Ausweichflächen für Jagd vorhanden
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	IV		2	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten/Gesamtvorhaben	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	nein, vorrangig auf Baumspalten/-höhlen angewiesen, kein Eingriff in Waldbestand vorgesehen, Jagd beginnt nach Sonnenuntergang

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Status	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV**	Potenzielles Vorkommen im UR / Vorhabengebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Myotis dasycneme	Teichfledermaus	II, IV		1	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten/Gesamtvorhaben	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	nein, Wochenstuben überwiegend in bzw. an Gebäuden, Jagd vorrangig über größeren Wasserflächen (nicht vorhanden) und nach Sonnenuntergang
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	IV		4	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten/Gesamtvorhaben	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	nein, vorrangig auf Baumhöhlen angewiesen, Jagd vorrangig über Wasserflächen und nach Sonnenuntergang
Myotis myotis	Großes Mausohr	II, IV		2	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten/Gesamtvorhaben	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	nein, großer Aktionsraum um Quartier, genügend Ausweichflächen für die Jagd vorhanden
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	IV		1	nein	nein	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Status	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV**	Potenzielles Vorkommen im UR / Vorhabengebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	IV		3	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten/Gesamtvorhaben	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	nein, vorrangig auf Baumspalten/-höhlen angewiesen, Jagd vorrangig im Wald, kein Eingriff in Waldbestand vorgesehen
Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler	IV		1	nein	nein	nein	nein
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	IV		3	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten/Gesamtvorhaben	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	nein, vorrangig auf Baumhöhlen angewiesen, Jagd vorrangig an Gewässern/im Wald, kein Eingriff in Waldbestand vorgesehen, keine Gewässer auf Vorhabenfläche vorhanden
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	IV		4	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten/Gesamtvorhaben	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	nein, vorrangig auf Wald angewiesen (auch bei der Jagd), kein Eingriff in Waldbestand vorgesehen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Status	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV**	Potenzielles Vorkommen im UR / Vorhabengebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	IV		4	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten/Gesamtvorhaben	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	nein, bevorzugt Wälder und Gewässer als Lebensraum, kein Eingriff in Waldbestand vorgesehen, keine Gewässer auf Vorhabenfläche vorhanden
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	IV		-	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten/Gesamtvorhaben	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	nein, bevorzugt Gewässer für die Jagd (nicht vorhanden), Wochenstuben in Baumhöhlen und menschlichen Siedlungen, kein Eingriff in Waldbestand vorgesehen
Plecotus auritus	Braunes Langohr	IV		4	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten/Gesamtvorhaben	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	nein, bevorzugt Wald für die Jagd, Baumhöhlen als Quartiere, kein Eingriff in Waldbestand vorgesehen
Plecotus austriacus	Graues Langohr	IV		-	nein	nein	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Status	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV**	Potenzielles Vorkommen im UR / Vorhabengebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Vespertilio murinus	Zweifarbfledermaus	IV		1	nein	nein	nein	nein
Weichtiere								
Anisus vorticulus	Zierliche Tellerschnecke	II, IV		1	nein	nein	nein	nein
Unio crassus	Gemeine Flussmuschel	II, IV		1	nein	nein	nein	nein
Libellen								
Aeshna viridis	Grüne Mosaikjungfer	IV		2	po	nein	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	nein, da Eiablagepflanze *Stratiotes aloides* nicht vorkommt
Gomphus flavipes	Asiatische Kieljungfer	IV		-[1]	nein	nein	nein	nein
Leucorrhinia albifrons	Östliche Moosjungfer	IV		1	nein	nein	nein	nein
Leucorrhinia caudalis	Zierliche Moosjungfer	IV		0[2]	nein	nein	nein	nein
Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	II, IV		2	po	nein	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	nein, keine geeigneten Gewässerstrukturen vorhanden

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Status	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV**	Potenzielles Vorkommen im UR / Vorhabengebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Sympecma paedisca	Sibirische Winterlibelle	IV		1	nein	nein	nein	nein
Käfer								
Cerambyx cerdo	Großer Eichenbock	II, IV		1	nein	nein	nein	nein
Dytiscus latissimus	Breitrand	II, IV		1	nein	nein	nein	nein
Graphoderus bilineatus	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	II, IV		1	nein	nein	nein	nein
*Osmoderma eremita**	Eremit, Juchtenkäfer	II, IV		4	nein	nein	nein	nein
Falter								
Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	II, IV		2	nein	nein	nein	nein
Lycaena helle	Blauschillernder Feuerfalter	II, IV	x	0[3]	nein	nein	nein	nein
Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärmer	IV		4	nein	nein	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Status	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV**	Potenzielles Vorkommen im UR / Vorhabengebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Meeressäuger								
Phocoena phocoena	Schweinswal	II, IV		2	nein	nein	nein	nein
Landsäuger								
Castor fiber	Biber	II, IV		3	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten, Barrierewirkung	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	ja, Art ist in der RL MV als „gefährdet“ eingestuft
Lutra lutra	Fischotter	II, IV		2	po	mögliche Störungen durch Bauaktivitäten, Barrierewirkung	Nachweis liegt aktuell nicht vor (Potenzialanalyse)	ja, Art ist in der RL MV als „stark gefährdet“ eingestuft
Muscardinus avellanarius	Haselmaus	IV		0	nein	nein	nein	nein
*Canis lupus**	Europäischer Wolf	II, IV		0	nein	nein	nein	nein
Fische								
Acipenser sturio	Baltischer Stör	II, IV		0	nein	nein	nein	nein
Gefäßpflanzen								
Angelica palustris	Sumpf-Engelwurz	II, IV		1	nein	nein	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Status	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV**	Potenzielles Vorkommen im UR / Vorhabengebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen = ja / erforderlich = e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
Apium repens	Kriechender Scheiberich/ Sellerie	II, IV		2	nein	nein	nein	nein
Cypripedium calceolus	Frauenschuh	II, IV		1	nein	nein	nein	nein
*Jurinea cyanoides**	Sand-Silberscharte	II, IV		0	nein	nein	nein	nein
Liparis loeselii	Sumpf-Glanzkraut, Torf-Glanzkraut	II, IV		2	nein	nein	nein	nein
Luronium natans	Schwimmendes Froschkraut	II, IV		1	nein	nein	nein	nein

[1] *G. flavipes* wurde erst nach Erstellung der Roten Liste im Jahre 2001 an der Elbe nachgewiesen; vorher war kein Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern bekannt.

[2] Die aktuellen Vorkommen wurden erst nach Erstellung der Roten Liste während der Verbreitungskartierung von *L. pectoralis* entdeckt.

[3] Das Vorkommen im Ueckertal wurde erst nach Erstellung der Roten Liste entdeckt, andere Nachweise lagen Anfang der 1990er Jahre bereits mehr als 30 Jahre zurück.

* prioritäre Art

** 0 ausgestorben bzw. verschollen

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

4 potenziell bedroht

- in der jeweiligen RL nicht gelistet

po = potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsraum möglich, d.h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und auf Grund der Lebensraumausstattung des Gebiets und der Verbreitung der Art in MV nicht unwahrscheinlich

3.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Zur floristischen Ausstattung (Höhere Pflanzen, Moose) des Gebiets liegt eine Rasterkartierung im Kartenportal MV vor. Für den Rasterquadranten 2038-4 ist eine Vielzahl von Arten aufgelistet, die gemäß der Roten Liste MV einen Schutzstatus aufweisen (vgl. Anlage 2 und Anlage 3). Eine genaue Einordnung der Fundorte ist nicht möglich.
Arten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet sind, kommen gemäß der Verbreitungskarten des BfN nicht im Rasterquadranten 2038-4 vor und konnten im Gebiet (bislang) auch nicht nachgewiesen werden, auch nicht im Rahmen der 2024 erfolgten Erfassung bzw. Kartierung von Biotopen bzw. Biotoptypen (vgl. Tab.3-1).

3.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

3.1.2.1 Säugetiere

In unmittelbarer Umgebung zum Vorhabengebiet, jedoch jenseits der Bahnschiene, befindet sich das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2138-302 „Warnowtal mit kleinen Zuflüssen“, in dessen Standarddatenbogen u.a. Biber und Fischotter aufgeführt sind. Der gesamte Gewässerverlauf der Warnow sowie angrenzende Torfstiche und extensive Grünländer sind geeignete Habitate für beide Arten. Für den Biber ist die Nahrungsverfügbarkeit an regenerationsfähiger Winternahrung allerdings der limitierende Faktor für die Besiedlungsdichte im Gebiet (BIOTA et al. 2011). Hinsichtlich des Fischotters wird ein Vorkommen auch durch die BfN-Verbreitungskarte sowie die Rasterdarstellung der Fischotterverbreitung im Kartenportal des LUNG MV bestätigt. Für den Biber erfolgte letztmalig ein gesicherter Nachweis in der Warnow auf Höhe des Vorhabengebiets im Jahr 2007/08 (LUNG MV 2024b). Auch wenn sich die Habitate vermutlich eher westlich der Bahnschiene befinden, ist ein Vorkommen beider Arten im Vorhabengebiet nicht völlig auszuschließen.
Mit der Errichtung des Solarparks können die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht vollständig ausgeschlossen werden, so dass es im Zuge der Baumaßnahmen zu Beeinträchtigungen der Reviere kommen kann und dementsprechend artspezifische Vermeidungsmaßnahmen notwendig werden.

Fischotter *(Lutra lutra)*

Schutzstatus

☒ Anhang IV FFH-Richtlinie	Rote Liste MV: 2

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie

Der Fischotter besiedelt alle semiaquatischen Lebensräume (Meeresküste, Flüsse, Bäche, Seen, Teiche, Sumpf- und Bruchflächen). Neben naturnahen Gewässern werden auch vom Menschen geschaffene oder gestaltete Gewässer genutzt, z.B. Torfstiche und Teiche. Eigentlicher Lebensraum ist das Ufer, dessen Strukturvielfalt eine entscheidende Bedeutung zukommt. Wichtig ist der kleinräumige Wechsel verschiedener Uferstrukturen wie Flach- und Steilufer, Uferunterspülungen und -auskolkungen, Bereiche unterschiedlicher Durchströmungen, Sand- und Kiesbänke, Altarme an Fließgewässern, Röhricht- und Schilfzonen, Hochstaudenfluren sowie Baum- und Strauchsäume. Als sehr mobile Art beansprucht der Fischotter große Reviere, deren Ausdehnung in Abhängigkeit von Biotopqualität und Jahreszeit schwanken kann. Das Revier eines Männchens umfasst meist Teile mehrerer Weibchenreviere. Die Hauptaktivitätsphasen liegen in der Dämmerung und in der Nacht. Der Fischotter hat keine feste Paarungszeit, so dass das ganze Jahr über Jungtiere angetroffen werden können. Fischotter ernähren sich carnivor und nutzen als Generalisten das gesamte Nahrungsspektrum ihres Lebensraumes (Fische, Krebse, Mollusken, Insekten, Amphibien, Vögel und Säugetiere).

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

In Mecklenburg-Vorpommern kommt der Fischotter noch flächendeckend vor. Besonders hohe Konzentrationen der Nachweisdichte wurden im Zentrum des Landes in den Einzugsgebieten von Warnow und Peene sowie der Region um die Mecklenburgische Seenplatte ermittelt. Geringere Nachweishäufigkeiten sind an den Grenzen des Landes zu verzeichnen, z.B. in der Küstenregion (Ausnahme: die Insel Usedom), im Uecker-Randow-Gebiet sowie im Grenzbereich zu Schleswig-Holstein.

Gefährdungsursachen

Hauptursachen für den europaweiten Rückgang der Population sind vor allem die fortlaufende Beeinträchtigung, Zerschneidung und Zerstörung von noch großräumig naturnahen und miteinander vernetzten Landschaftsteilen.

Weitere Faktoren sind:

- Straßenverkehr
- Verenden in Fischreusen
- Eutrophierung der Gewässerlebensräume und Einfluss von Umweltschadstoffen
- technischer Gewässerausbau, z.B. Uferbefestigung, Wehre, Verrohrungen
- Entwässerung von Feuchtgebieten
- Störung durch touristische Erschließung von Gewässern einschließlich der Uferzonen

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Gemäß Rasterkartierung im Kartenportal des LUNG MV (letzte Änderung 11/2012) ist ein Vorkommen der Art im Vorhabengebiet möglich. Die Art wurde im GGB DE 2138-302 „Warnowtal mit kleinen Zuflüssen“ nachgewiesen, welches sich unweit des Vorhabengebiets, jedoch jenseits der Bahnschiene, befindet. Es ist davon auszugehen, dass die Art das Maßnahmengebiet zumindest zeitweise aufsucht, da diese Tiere dafür bekannt sind, dass sie sehr weite Strecken zurücklegen.

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (VM) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

VM 1 – Baustellenregelung:

- Reduzierung der Baustellenbeleuchtung auf ein Minimum (falls überhaupt nötig)
- Begrenzung der Bauarbeiten und Bewegungen der Maschinentechnik auf einen unbedingt notwendigen Bereich
- Begrenzung der Lärmemissionen auf ein unbedingt erforderliches Maß (Einhaltung Stand der Technik)

VM 2 – Bauzeitenregelung:

- Bautätigkeiten zwischen Sonnenauf- und -untergang

VM 5 – Barrierefreiheit für Kleinsäuger:

- Bauzäune mit Bodenfreiheit 20 cm (ohnehin vorgesehen)

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes 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 Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos zu rechnen.

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

Auf Grund der großen Fluchtdistanz und der zeitlichen Begrenzung der Arbeiten ist nicht mit einer wesentlichen Gefährdung des Fischotters durch die Maßnahme zu rechnen. Eine Belästigung durch Lärm, Abgasemissionen und menschliche Präsenz ist zwar prinzipiell möglich, muss aber als nicht erheblich eingestuft werden, da die Tiere überwiegend dämmerungs- und nachtaktiv und damit dann unterwegs sind, wenn keine Bauaktivitäten stattfinden. Durch die erhöhte Bodenfreiheit der Zäune ist auch nach Beendigung der Bautätigkeiten keine erhebliche Störung zu erwarten.

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

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

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

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

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

Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie eine Tötung von Tieren im Zusammenhang damit sind auszuschließen. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

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

Erhaltungszustand der Art in Mecklenburg-Vorpommern

☐ günstig ☐ unzureichend ☐ schlecht ☐ unbekannt

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☐ kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

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

Eurasischer Biber *(Castor fiber)*

Schutzstatus

☒ Anhang IV FFH-Richtlinie	Rote Liste MV: 3

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie

Der Biber besiedelt bevorzugt die Weichholzaue und Altarme großer Flussauen, nutzt aber auch Seen und kleinere Fließgewässer sowie Sekundärlebensräume wie Meliorationsgräben, Teichanlagen und Torfstiche. Voraussetzungen für die Ansiedlung sind gute Äsungsbedingungen, insbesondere ein Vorrat an Winteräsung in Form von Seerosen, submersen Wasserpflanzen und Weichhölzern; Biber leben ausschließlich herbivor. Ferner ist eine ausreichende Wasserführung entscheidend, wobei er durch den Bau von Dämmen und Kanälen regulierend nachhilft. Schließlich sind grabbare und damit für die Bauanlage geeignete Ufer günstig für Biberansiedlungen. Die Tiere besetzen feste Reviere (in der Regel im Familienverband), die je nach Ausstattung 1-5 km Ausdehnung entlang der Gewässerufer haben. Dort wird ein etwa 20 m (max. bis 300 m) breiter Uferstreifen genutzt. Die Hauptaktivitätszeit liegt in den Abend-, Nacht- und Morgenstunden, doch gibt es dabei jahreszeitlich bedingte Schwankungen. So sind Biber besonders im Herbst (in Vorbereitung des Winters) und im Frühjahr (nach der harten Winterzeit) auch häufig tagaktiv. Die Paarung erfolgt im Zeitraum von Januar bis März.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Die derzeitige Verbreitung des Bibers in Mecklenburg-Vorpommern resultiert vor allem aus Wiederansiedlungsprogrammen an der Peene (1970-73) und Warnow (1990/93). Zusätzlich ist die Art auf natürlichem Weg aus angrenzenden brandenburgischen Vorkommen an Havel und Elbe nach Mecklenburg-Vorpommern eingewandert. Derzeit gibt es im Land vier getrennt zu betrachtende Teilpopulationen der Art. Der Biber breitet sich auch aktuell stetig und zügig im Land aus.

Gefährdungsursachen

Hauptursache für das großräumige und fast vollständige Aussterben der Art im 19. Jh. war die direkte Verfolgung durch den Menschen. Später kam die großräumige Zerstörung des Lebensraums hinzu, so der Gewässerausbau, der u.a. zur erheblichen Reduzierung der Uferlinie und -strukturen führte. Die Durchgängigkeit der Fließgewässer wurde nach und nach aufgehoben und damit der Biotopverbund zerstört. Die Nutzungsänderung der einstigen Auen hatten neben Lebensraumverlust auch drastische Änderungen der Gewässerdynamik (Hochwasserereignisse) mit negativen Auswirkungen für den Biber zur Folge.
Heute sind die hauptsächlichen Gefährdungsursachen:

- Ertrinken in Fischreusen
- Straßenverkehr und andere anthropogene Verluste
- intensive Gewässerunterhaltung (Gewässerausbau und Beseitigung von Ufergehölzen und Wasservegetation)
- Kollision mit menschlicher Nutzung in Ufer-, Auen- und Gewässerbereichen

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Gemäß punktförmiger Revierkartierung im Kartenportal des LUNG MV (letzte Änderung 04/2015) ist ein Vorkommen der Art im Vorhabengebiet möglich. Die Art wurde im GGB DE 2138-302 „Warnowtal mit kleinen Zuflüssen“, welches sich unweit des Vorhabengebiets, jedoch jenseits der Bahnschiene, befindet, letztmalig im Jahr 2007/08 gesichert nachgewiesen.

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (VM) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

VM 1 – Baustellenregelung:

- Reduzierung der Baustellenbeleuchtung auf ein Minimum (falls überhaupt nötig)
- Begrenzung der Bauarbeiten und Bewegungen der Maschinentechnik auf einen unbedingt notwendigen Bereich
- Begrenzung der Lärmemissionen auf ein unbedingt erforderliches Maß (Einhaltung Stand der Technik)

VM 2 – Bauzeitenregelung:

- Bautätigkeiten zwischen Sonnenauf- und -untergang

VM 5 – Barrierefreiheit für Kleinsäuger:

- Bauzäune mit Bodenfreiheit 20 cm (ohnehin vorgesehen)

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes 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 Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos zu rechnen.

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

Auf Grund der großen Fluchtdistanz und der zeitlichen Begrenzung der Arbeiten ist nicht mit einer wesentlichen Gefährdung des Bibers durch die Maßnahme zu rechnen. Eine Belästigung durch Lärm, Abgasemissionen und menschliche Präsenz ist zwar prinzipiell möglich, muss aber als nicht erheblich eingestuft werden, da die Tiere überwiegend dämmerungs- und nachtaktiv und damit dann unterwegs sind, wenn keine Bauaktivitäten stattfinden. Durch die erhöhte Bodenfreiheit der Zäune ist auch nach Beendigung der Bautätigkeiten keine erhebliche Störung zu erwarten.

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

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

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

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

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

Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie eine Tötung von Tieren im Zusammenhang damit sind auszuschließen. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Erhaltungszustand der Art in Mecklenburg-Vorpommern ☐ günstig ☐ unzureichend ☐ schlecht ☐ unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes Die Gewährung einer Ausnahme führt zu: ☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustandes der Populationen ☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen ☐ kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Von den 17 im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Fledermausarten können 12 Arten potenziell im Vorhabengebiet vorkommen. Die intensiv genutzte Ackerfläche, auf der die Solarpaneele installiert werden sollen, ist jedoch kein typisches Fledermaushabitat. Vielmehr wären sie im östlich angrenzenden Waldbereich zu vermuten, in den allerdings in keiner Weise im Rahmen des Vorhabens eingegriffen werden soll; potenzielle Lebensstätten sind somit nicht gefährdet. Auch die Gehölzgruppe im Zentrum der Fläche ist für Fledermäuse wenig attraktiv, sie besteht hauptsächlich aus Holundersträuchern und Brennnesseln. Auch im jenseits der Bahnschiene befindlichen GGB DE 2138-302 kommt gesichert lediglich die Teichfledermaus *Myotis dasycneme* vor (BIOTA et al. 2011), die jedoch, wie der Name bereits erahnen lässt, vorwiegend an offene Wasserflächen gebunden ist, die im Vorhabengebiet nicht vorkommen. Ein Überfliegen des Vorhabengebiets kann aufgrund der angrenzenden potenziellen Habitatstrukturen insgesamt nicht ausgeschlossen werden und auch die Nutzung der Fläche als Jagdhabitat ist potenziell möglich. Eine nachteilige Betroffenheit der Habitatfunktion als Jagdrevier durch das Vorhaben und seiner Wirkfaktoren ist jedoch nicht zu befürchten, zumal in den Nachtstunden ohnehin keine Bauaktivität stattfinden soll (**VM 2**, vgl. Ausführungen zum Biber und Fischotter). Aufgrund der Etablierung extensiv genutzten Grünlands wird es vielmehr zu einer Erhöhung des Nahrungsangebots kommen. Zudem stehen in unmittelbarer Umgebung verschiedene Ausweichflächen zur Verfügung.

3.1.2.2 Reptilien

Hinsichtlich der Reptilien erfolgte zwischen Mitte April und Mitte September 2024 eine Vor-ort-Kartierung durch den Herpetologen Andreas Osterland (vgl. Anlage 1 „Fachgutachten Kartierung Reptilien“). Die Vorhabenfläche sowie die Flächen im 200 m-Randbereich wurden insgesamt 5 Mal bei sonnigem Wetter begangen, wobei insbesondere eine Überprüfung von Wiesenbereichen, besonnten Waldrändern mit Offenstellen, Feldsteinen und Totholzhaufen sowie Bahndämmen erfolgte. Zur Erfassung der Schlangen und Blindschleichen wurden am ersten Termin am 18.04.2024 an 15 Standorten Schlangenplatten in Form von 1 x 1 m großen unbesandeten Teerpappen ausgebracht (Abb.3-1, vgl. Anlage 1).

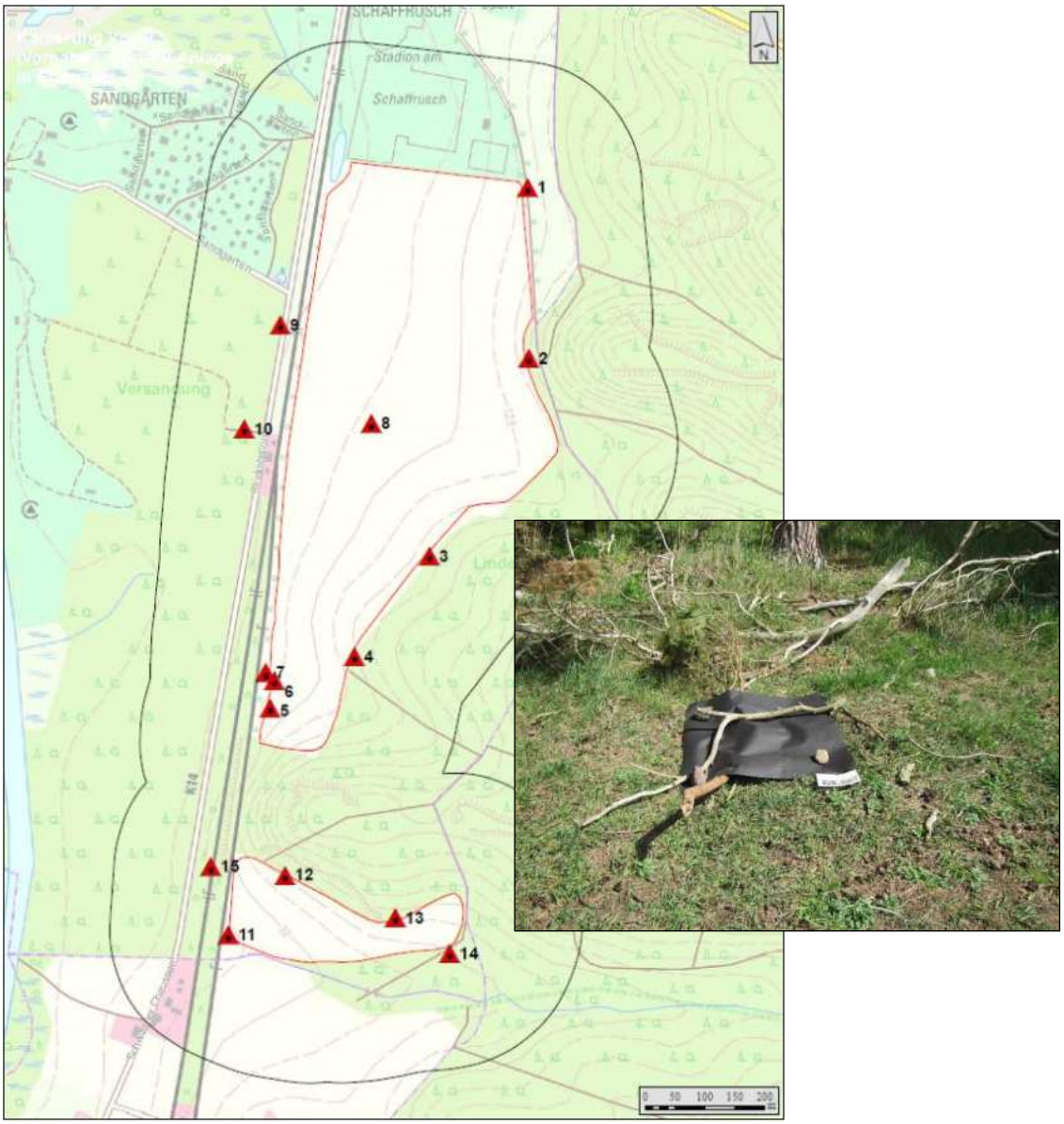


Abb.3-1: Standorte im Vorhabengebiet sowie im 200 m-Randbereich, an denen Schlangenplatten ausgebracht wurden (links) sowie Foto einer Schlangenplatte (rechts) (Koordinaten stammen vom Kartierer)

Nach den Verbreitungskarten des BfN ist einzig das Vorkommen der Zauneidechse *(Lacerta agilis)* als nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Vertreter dieser Tierklasse potenziell möglich; diese Art wurde im Rahmen der Vorort-Kartierung auch tatsächlich nachgewiesen. An der Pflugfurche der vorrangig mit Weidelgras bestandenen südlichen kleinen Teilfläche wurde ein trächtiges Zauneidechsenweibchen beobachtet und dokumentiert (Abb.3-2). Darüber hinaus gelang der Nachweis mehrerer Blindschleichen *(Anguis fragilis)* im Randbereich der Fläche zum Bahndamm und zum Waldrand (Schlangenplatte 11 und 13); unter ihnen waren auch einige trächtige Weibchen (Abb.3-2, vgl. Anlage 1).

Abb.3-2: Trächtiges Zauneidechsenweibchen in Grünlandpflugfurche bei Schlangenplatte 12 (links) und Blindschleiche unter Schlangenplatte 11 am Bahndamm (rechts), jeweils in südlicher kleiner Teilfläche (vgl. Anlage 1)

Auf der nördlichen großen Teilfläche wurden keine Reptilien oder Fragmente von Individuen nachgewiesen. Die Aussaat der Ackerfläche erfolgte so dicht an angrenzende Biotope, dass keine Saumstreifen zum Wald oder zum Bahndamm verblieben und wichtige Habitate für Reptilien somit fehlten. Auf kleinen extensiven Wiesenbereichen vor dem östlich angrenzenden Wald konnten Blindschleichen und eine Waldeidechse *(Zootoca vivipara)* erfasst und dokumentiert werden. Blindschleichen (männlich und weiblich, z.T. trächtig) wurden zudem im Randbereich zum Wald und zum Bahndamm unter den Schlangenplatten 1, 3 und 7 nachgewiesen. Durch die zukünftige Ausprägung einer jahrzehntelang bestehenden Grünlandfläche, bestehend aus regional typischen Pflanzenarten mit Etablierung einer Beweidung bzw. einer kleintierschonenden Pflegemahd, steht zukünftig trotz der Verschattung der Bereiche, die von Solarmodulen überdeckt werden, ein quantitativ und qualitativ geeigneter stabiler Lebensraum für die Population zur Verfügung (vgl. Anlage 1). Abb. 3-3 enthält eine Übersichtsdarstellung der Fundorte.

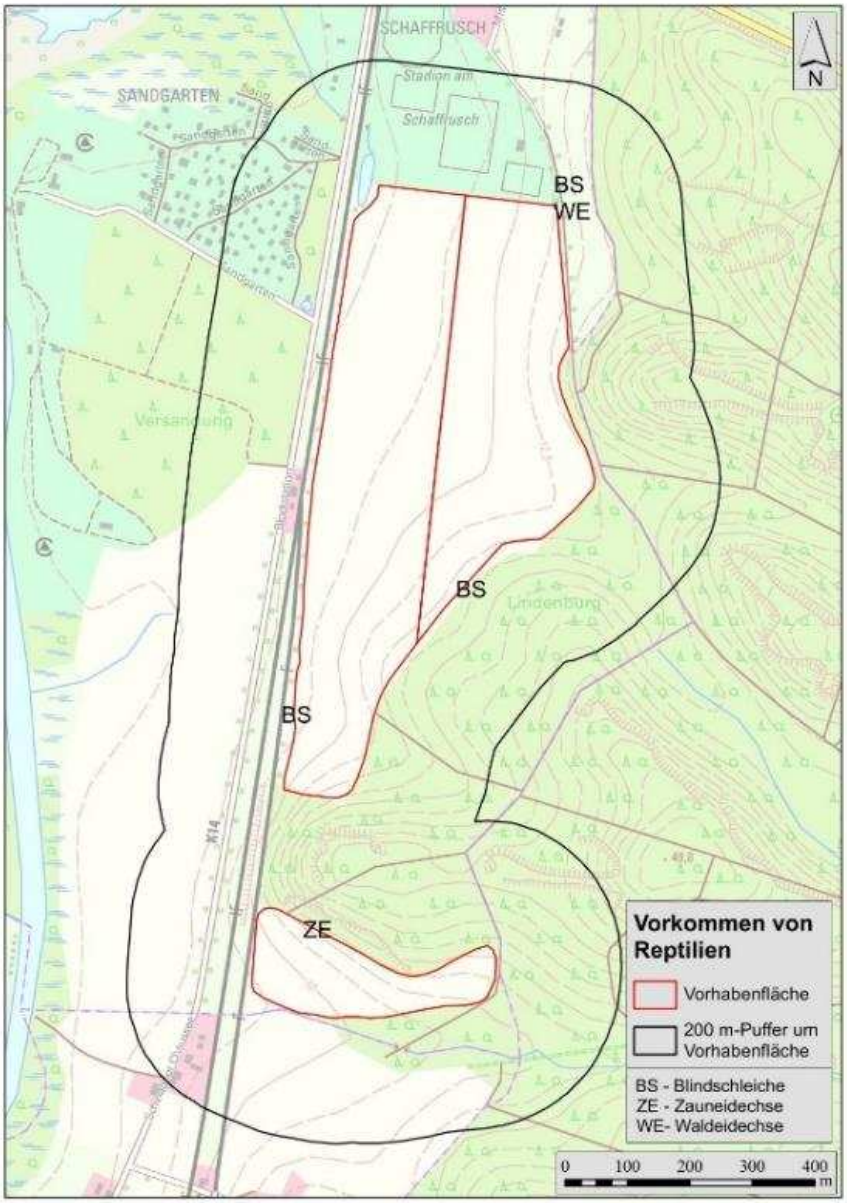


Abb.3-3: Reptiliennachweise 2024

Mit der Errichtung des Solarparks können die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht vollständig ausgeschlossen werden, so dass es im Zuge der Baumaßnahmen zu Beeinträchtigungen der Reviere kommen kann und dementsprechend artspezifische Vermeidungsmaßnahmen notwendig werden.

Zauneidechse *(Lacerta agilis)*

Schutzstatus

☒ Anhang IV FFH-Richtlinie	Rote Liste MV: 2

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie

Die Zauneidechse besiedelt in Mitteleuropa naturnahe bzw. anthropogen gestaltete Habitate wie Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art (Eisenbahndämme, Wegränder), Ruderalfluren, Abgrabungsflächen sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen. Als Kulturfolger findet man sie auch in Parklandschaften, Friedhöfen und Gärten. Die besiedelten Flächen weisen eine sonnenexponierte Lage (südliche Exposition, Hangneigung max. 40 °), ein lockeres, gut drainiertes Substrat, unbewachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen, spärliche bis mittelstarke Vegetation und das Vorhandensein von Kleinstrukturen wie Steinen und Totholz als Sonnenplätze auf. Als Überwinterungsquartiere dienen Fels- und Erdspalten, vermoderte Baumstubben, verlassene Nagerbauten oder selbstgegrabene Röhren, die sie ab Ende März/Anfang April verlassen. Die Paarungszeit beginnt meist gegen Ende April/Anfang Mai. Die Eiablage erfolgt vorwiegend im Verlauf des Junis oder Anfang Juli, seltener bereits Ende Mai oder noch bis Ende Juli. Sie erfolgt in etwa 4-10 cm Tiefe in selbst gegrabenen Röhren, in flache, anschließend mit Sand und Pflanzenresten verschlossenen Gruben, unter Steinen, Brettern oder an sonnenexponierten Böschungen. Zauneidechsen ernähren sich fast ausschließlich carnivor; erbeutet werden vor allem Fliegen, Käfer, Mücken, Ohrwürmer, Schmetterlinge, Wanzen, Spinnentiere und Asseln.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

In Mecklenburg-Vorpommern kommt die Art zwar flächendeckend, aber überwiegend in geringer Dichte vor. Während im östlichen Landesteil die Unterart *Lacerta agilis argus* dominiert, beginnt in Westmecklenburg das Vorkommensgebiet der Nominatform *Lacerta agilis agilis*. Die Ausdehnung der Intergradationszone, also der Zone, in der beide Formen vorkommen, ist aktuell nicht untersucht.

Gefährdungsursachen

Hauptsächliche Gefährdungsursachen sind:

- Flächenverluste durch Beseitigung von Ökotonen/Übergangsbereichen, Kleinstrukturen und Sonderstandorten
- Großflächenwirtschaft
- Rekultivierung von Erdaufschlüssen und Zerstörung von Ruderalflächen durch Ablagerungen und Überbauung
- Nutzungsänderungen wie Auflassung und Verbuschung von Magerweiden, Aufforstungen oder Bebauung
- Nutzungsintensivierung von Weg- und Ackerrainen sowie Kleingärten
- Beeinträchtigung des Nahrungsangebots durch Einsatz von Bioziden
- Verlust halboffener Biotope durch Sukzession
- Verluste durch streunende Hauskatzen
- Einsatz von Herbiziden und Auftaumitteln auf Verkehrstrassen.

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend

Gemäß rasterförmiger Kartierung im Kartenportal des LUNG MV (letzte Änderung 06/2017) gibt es für die betreffenden Messtischblattquadrant-Viertel 2038-41 und 2038-43 bislang kein Vorkommensnachweis für eine Reptilienart. Auch im GGB DE 2138-302 ist weder die Zauneidechse noch eine andere Reptilienart an-

sässig. Im Rahmen der Vorort-Kartierung erfolgte jedoch ein Nachweis der Zauneidechse an der Pflugfurche der vorrangig mit Weidelgras bestandenen südlichen kleinen Teilfläche (vgl. Anlage 1).

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (VM) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

VM 1 – Baustellenregelung:

- Begrenzung der Bauarbeiten und Bewegungen der Maschinentechnik auf einen unbedingt notwendigen Bereich

VM 2 – Bauzeitenregelung:

- Bauausführung zwischen Oktober und Ende März

VM 3 – Amphibien- und Reptilienschutz:

- Abschrägung der Stirnseiten der Baugruben (z.B. Kabelschächte) oder Einlegen eines Brettes in die Baugruben zum Entkommen von dort hineingefallenen Individuen
- bei Nichteinhaltung der o.g. Bauzeit: vor Baubeginn beidseitige Errichtung eines Reptilienschutzzauns entlang der Bauzufahrt im Bereich des Sportplatzes (genaue Länge und Lage sind vorher abzustimmen)

VM 5 – Barrierefreiheit für Kleinsäuger:

- Bauzäune mit Bodenfreiheit 20 cm (ohnehin vorgesehen)

VM 6 – Begrünung und Pflege des Solarparks:

- Verwendung einer für das Norddeutsche Tiefland (Region UG3) typischen Saatgutmischung zur Begrünung der Flächen
- Pflege der Flächen möglichst durch Beweidung mit Schafen
- Nachmahd mit Doppelmesserbalkenmäher (Kufenhöhe mindestens 10 cm); diese Technik ist auch bei einer reinen Grünlandmahd (ohne Beweidung) zu verwenden
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (insbesondere keine Herbizide und Insektizide)

Die Maßnahmen gelten auch für die im Rahmen der Vorort-Kartierung nachgewiesen Blindschleichen *(Anguis fragilis)* und Waldeidechsen *(Zootoca vivipara)*.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes 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 Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos zu rechnen.

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

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

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art ist nicht zu befürchten. Durch die zukünftige Ausprägung einer jahrzehntelang bestehenden Grünlandfläche, bestehend aus regional typischen Pflanzenarten mit

Etablierung einer Beweidung bzw. einer kleintierschonenden Pflegemahd, steht zukünftig trotz der Verschattung der Bereiche, die von Solarmodulen überdeckt werden, ein quantitativ und qualitativ geeigneter stabiler Lebensraum für die Population zur Verfügung. Durch die erhöhte Bodenfreiheit der Zäune ist auch nach Beendigung der Bautätigkeiten keine erhebliche Störung zu erwarten.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten): ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie eine Tötung von Tieren im Zusammenhang damit sind auszuschließen. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Erhaltungszustand der Art in Mecklenburg-Vorpommern ☐ günstig ☐ unzureichend ☐ schlecht ☐ unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes Die Gewährung einer Ausnahme führt zu: ☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustandes der Populationen ☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen ☐ kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

3.1.2.3 Amphibien

Im Quadranten 2038 („Schwaan“) bestehen für 7 Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie Verbreitungsgebiete, sodass diese Arten potenziell im Vorhabengebiet vorkommen können, auch wenn dieses aufgrund der derzeitigen intensiven Nutzung (Sandacker) als terrestrisches Habitat für Amphibien als nur wenig geeignet erscheint. Mit der Errichtung des Solarparks können die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht vollständig ausgeschlossen

werden, so dass es im Zuge der Baumaßnahmen zu Beeinträchtigungen der Reviere kommen kann und dementsprechend artspezifische Vermeidungsmaßnahmen notwendig werden.

Rotbauchunke *(Bombina bombina)*	
Schutzstatus	
☒ Anhang IV FFH-Richtlinie	Rote Liste MV: 2
Bestandsdarstellung	

Angaben zur Autökologie

Als Laichgewässer und Sommerlebensraum bevorzugen Rotbauchunken stehende, sich schnell erwärmende Gewässer mit dichtem submersen und emersen Makrophytenbestand. In Mecklenburg-Vorpommern sind es vor allem natürliche Kleingewässer wie Sölle, Weiher und temporäre Gewässer sowie Kleinseen und überschwemmtes Grünland. Auch Teiche und Abgrabungsgewässer werden als Laichgewässer genutzt. Rufplätze der Rotbauchunke liegen bevorzugt in flach überstauten, mit krautiger Vegetation durchsetzten Bereichen. Uferzonen mit dichten, hochwüchsigen Röhrichten werden hingegen gemieden. Die Laichgewässer liegen zumeist in der offenen Agrarlandschaft und können in den Sommermonaten vollständig austrocknen. Nach der Laichzeit halten sich die Rotbauchunken für den restlichen Zeitraum der Vegetationsperiode im bzw. im Umfeld des Laichgewässers auf. Bei Austrocknung des Laichgewässers finden auch Wechsel zwischen einzelnen Gewässern statt. Als Winterquartiere dienen u.a. Nagerbauten, Erdspalten und geräumige Hohlräume im Erdreich. Während sich die Larven vorrangig von Algenaufwuchs ernähren, greifen die adulten Tiere mit ihrer Nahrung ein breites Spektrum aquatischer und terrestrischer Evertebraten ab.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art in allen Naturräumen des Landes verbreitet, wobei eine sehr auffällige Konzentration im Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte und im Naturraum Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte zu verzeichnen ist. Die waldreichen südöstlichen Teile der Mecklenburgischen Seenplatte sind dabei deutlich geringer besiedelt als die nordwestlichen Bereiche. Einen weiteren Verbreitungsschwerpunkt der Art bildet das Elbtal. Die Rotbauchunke fehlt überwiegend im Südwesten und größtenteils im Vorpommerschen Flachland. Im Ostseeküstenland stellen die Vorkommen auf Rügen gleichzeitig die nördliche Verbreitungsgrenze in Deutschland dar. Das Verbreitungsmuster der Rotbauchunke deckt sich in Mecklenburg-Vorpommern sehr stark mit dem Vorkommen echter Sölle.

Gefährdungsursachen

Hauptsächliche Gefährdungsursachen sind:

- beschleunigte Verlandung von Kleingewässern durch großflächige Grundwasserabsenkung und landwirtschaftliche Eutrophierung
- eutrophierungsbedingte Habitatbeeinträchtigungen wie Sauerstoffzehrung und reduziertes Aufkommen höherer Wasserpflanzen
- Einsatz von Pestiziden und Herbiziden sowie intensive Bodenbearbeitung im Landlebensraum
- deutliche Reduzierung der Breite von Gewässerrandstreifen
- Rückgang geeigneter Laichgewässer
- Straßenverkehr
- Fischbesatz und angelsportliche Nutzung.

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Gemäß rasterförmiger Kartierung im Kartenportal des LUNG MV (letzte Änderung 06/2017) gibt es für die betreffenden Messtischblattquadrant-Viertel 2038-41 und 2038-43 ein Vorkommensnachweis für die Rotbauchunke aus dem Jahr 2013. Auch im GGB DE 2138-302 ist die Art aufgeführt, allerdings erfolgte der Nachweis seinerzeit (2009) etwa 8 km nördlich des Vorhabengebiets.

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (VM) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

VM 1 – Baustellenregelung:

- Begrenzung der Bauarbeiten und Bewegungen der Maschinentechnik auf einen unbedingt notwendigen Bereich

VM 2 – Bauzeitenregelung:

- Bauausführung zwischen Oktober und Ende März

VM 3 – Amphibien- und Reptilienschutz:

- Abschrägung der Stirnseiten der Baugruben (z.B. Kabelschächte) oder Einlegen eines Brettes in die Baugruben zum Entkommen von dort hineingefallenen Individuen
- bei Nichteinhaltung der o.g. Bauzeit: vor Baubeginn beidseitige Errichtung eines Reptilienschutzzauns entlang der Bauzufahrt im Bereich des Sportplatzes (genaue Länge und Lage sind vorher abzustimmen)

VM 5 – Barrierefreiheit für Kleinsäuger:

- Bauzäune mit Bodenfreiheit 20 cm (ohnehin vorgesehen)

VM 6 – Begrünung und Pflege des Solarparks:

- Verwendung einer für das Norddeutsche Tiefland (Region UG3) typischen Saatgutmischung zur Begrünung der Flächen
- Pflege der Flächen möglichst durch Beweidung mit Schafen
- Nachmahd mit Doppelmesserbalkenmäher (Kufenhöhe mindestens 10 cm); diese Technik ist auch bei einer reinen Grünlandmahd (ohne Beweidung) zu verwenden
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (insbesondere keine Herbizide und Insektizide)

Die Maßnahmen gestalten sich analog zu denen der Zauneidechse *(Lagerta agilis)*.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes 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 Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos zu rechnen. Eine Verletzung bzw. Tötung einzelner Individuen ist jedoch nicht gänzlich auszuschließen.

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

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

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art ist unwahrscheinlich. Durch die erhöhte Bodenfreiheit der Zäune ist auch nach Beendigung der Bautätigkeiten keine erhebliche Störung zu erwarten.

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

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

Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie eine Tötung von Tieren im Zusammenhang damit sind auszuschließen. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

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

Erhaltungszustand der Art in Mecklenburg-Vorpommern

☐ günstig ☐ unzureichend ☐ schlecht ☐ unbekannt

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☐ kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

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

Kreuzkröte *(Bufo calamita)*

Schutzstatus

☒ Anhang IV FFH-Richtlinie	Rote Liste MV: 2

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie

Bevorzugte Laichhabitate sind flache, schnell erwärmte, häufig nur temporär wasserführende und damit prädatorenarme Wasseransammlungen. Diese Bedingungen werden in Mecklenburg-Vorpommern vor allem in den Küstenüberflutungsgebieten erfüllt. Im Binnenland ist die Art weitgehend auf offene und zumeist vegetationsarme, sekundäre Pionierstandorte ausgewichen und besiedelt hier Abgrabungsflächen aller Art wie Sand-, Kies- und Lehmgruben, mit Kleingewässern und wassergefüllten Fahrspuren durchsetzte Truppenübungsplätze, Industrie- und Gewerbeflächen, Bauvorbereitungsflächen sowie Pfützen auf unbefestigten Wegen. Die Kreuzkröte besiedelt oft Gewässer, die auf Grund ihrer extremen Bedingungen – geringes Wasservolumen, Flachheit, große Temperaturamplituden, Austrocknungsrisiko, Vegetationslosigkeit – den Habitatansprüchen vieler anderer Arten nicht genügen. Kreuzkröten sind Lauerjäger, wobei insbesondere Käfer sowie Ameisen in hohen Frequenzen erbeutet werden.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Verbreitungsschwerpunkte in Mecklenburg-Vorpommern sind die Salzwiesen der Küstenüberflutungsräume der Ostsee sowie die sandreichen Gebiete im Südwesten und Südosten (Altlandkreise Ludwigslust, Müritz, Mecklenburg-Strelitz und Uecker-Randow). Im restlichen Binnenland sind nur sehr zerstreut kleinere Vorkommen bekannt.

Gefährdungsursachen

Hauptsächliche Gefährdungsursachen sind:

- Verlust natürlicher Pionierstandorte durch Kanalisierungen und Fließgewässerkorrekturen sowie Küstenschutzmaßnahmen
- industrieller Sand- und Kiesabbau sowie anschließende Folgenutzungen der Abgrabungsbereiche
- natürliche Sukzession infolge Nutzungsauflassung der Sommerlebensräume
- Aufgabe von Truppenübungsplätzen
- Landschaftszerschneidung durch Neubau von Straßen und anderen Siedlungsstrukturen

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Gemäß rasterförmiger Kartierung im Kartenportal des LUNG MV (letzte Änderung 06/2017) gibt es für die betreffenden Messtischblattquadrant-Viertel 2038-41 und 2038-43 bislang kein Vorkommensnachweis für die Kreuzkröte. Auch im Rahmen der Erarbeitung des Managementplans für das GGB DE 2138-302 konnte die Art nicht nachgewiesen werden.

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (VM) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

VM 1 – Baustellenregelung:

- Begrenzung der Bauarbeiten und Bewegungen der Maschinentechnik auf einen unbedingt notwendigen Bereich

VM 2 – Bauzeitenregelung:

- Bauausführung zwischen Oktober und Ende März

VM 3 – Amphibien- und Reptilienschutz:

- Abschrägung der Stirnseiten der Baugruben (z.B. Kabelschächte) oder Einlegen eines Brettes in die Baugruben zum Entkommen von dort hineingefallenen Individuen
- bei Nichteinhaltung der o.g. Bauzeit: vor Baubeginn beidseitige Errichtung eines Reptilienschutzzauns entlang der Bauzufahrt im Bereich des Sportplatzes (genaue Länge und Lage sind vorher abzustimmen)

VM 5 – Barrierefreiheit für Kleinsäuger:

- Bauzäune mit Bodenfreiheit 20 cm (ohnehin vorgesehen)

VM 6 – Begrünung und Pflege des Solarparks:

- Verwendung einer für das Norddeutsche Tiefland (Region UG3) typischen Saatgutmischung zur Begrünung der Flächen
- Pflege der Flächen möglichst durch Beweidung mit Schafen
- Nachmahd mit Doppelmesserbalkenmäher (Kufenhöhe mindestens 10 cm); diese Technik ist auch bei einer reinen Grünlandmahd (ohne Beweidung) zu verwenden
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (insbesondere keine Herbizide und Insektizide)

Die Maßnahmen gestalten sich analog zu denen der Zauneidechse *(Lagerta agilis)*.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes 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 Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos zu rechnen. Eine Verletzung bzw. Tötung einzelner Individuen ist jedoch nicht gänzlich auszuschließen.

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

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

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art ist unwahrscheinlich. Durch die erhöhte Bodenfreiheit der Zäune ist auch nach Beendigung der Bautätigkeiten keine erhebliche Störung zu erwarten.

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

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

Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie eine Tötung von Tieren im Zusammenhang damit sind auszuschließen. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

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

Erhaltungszustand der Art in Mecklenburg-Vorpommern

☐ günstig ☐ unzureichend ☐ schlecht ☐ unbekannt

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☐ kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

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

Wechselkröte *(Bufo viridis)*

Schutzstatus

☒ Anhang IV FFH-Richtlinie	Rote Liste MV: 2

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie

Die Wechselkröte bevorzugt offene, sonnenexponierte, trockenwarme Offenlandhabitate mit grabfähigen Böden und teilweise fehlender oder lückiger und niedrigwüchsiger Gras- und Krautvegetation. Hinsichtlich der Größe, Morphologie, Tiefe und Uferbeschaffenheit der Laichgewässer besteht eine große Bandbreite. Bevorzugt werden flache, vegetationslose oder -arme, sonnenexponierte, schnell durchwärmte Gewässer mit flach auslaufenden Ufern, teilweise auch temporäre Gewässer wie Pfützen oder Fahrspuren auf Truppenübungsplätzen. Auch größere und tiefere Dauergewässer wie Weiher und Teiche dienen als Laichhabitate. Den Schwerpunkt bilden jedoch verschiedene Typen von Abgrabungsgewässern wie Ton-, Mergel-, Kies- und Sandgruben. Charakteristisch für die Wechselkröte ist ihre Nähe zu menschlichen Siedlungen. Vor allem Dorfteiche stellen einen sehr häufigen Laichgewässertyp dar. Die Fortpflanzungsperiode hat ihren Höhepunkt meist in der zweiten Maidekade, kann sich aber bis in den Juni erstrecken. Die Larven ernähren sich omnivor, Wechselkröten nach der Metamorphose ausschließlich carnivor (v.a. Käfer und Ameisen).

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

In Mecklenburg-Vorpommern ist die Art in allen Landschaftseinheiten vertreten, hat aber ihre Schwerpunktvorkommen im Küstenraum und im kontinental geprägten Südosten des Landes. In Westmecklenburg sind die Vorkommen zunehmend zerstreuter und in der Griesen Gegend (Südwestmecklenburg) scheint sie ganz zu fehlen. Weitere Verbreitungslücken betreffen die großen geschlossenen Waldgebiete des Landes (Kühlung, Darß, Stubnitz, Rostocker Heide, Mecklenburgische Seenplatte, Ueckermünder Heide).

Gefährdungsursachen

Hauptsächliche Gefährdungsursachen sind:

- Zerstörung der Primärlebensräume durch Deichung der Küstenüberflutungsgebiete
- Vernichtung von Kleingewässern im Siedlungsbereich durch Bebauung, Ablagerungen etc.
- schutzunverträgliche Nutzung bzw. völlige Vernichtung von Sekundärhabitaten im Rahmen der „Rekultivierung“ von Abgrabungen, z.B. durch Verfüllen, Planieren, Aufforsten etc.
- Sukzession in ehemaligen Offenlandbiotopen
- Beeinträchtigung durch landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld (Gülle-, Dünger- und Pestizideinträge)
- verstärkte Laich- und Larvenprädation durch künstlichen Fischbesatz
- Rückgang nicht oder nur extensiv genutzter Offenlandflächen im Landlebensraum.

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Gemäß rasterförmiger Kartierung im Kartenportal des LUNG MV (letzte Änderung 06/2017) gibt es für die betreffenden Messtischblattquadrant-Viertel 2038-41 und 2038-43 bislang kein Vorkommensnachweis für die Wechselkröte. Auch im Rahmen der Erarbeitung des Managementplans für das GGB DE 2138-302 konnte die Art nicht nachgewiesen werden.

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (VM) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

VM 1 – Baustellenregelung:

- Begrenzung der Bauarbeiten und Bewegungen der Maschinentechnik auf einen unbedingt notwendigen Bereich

VM 2 – Bauzeitenregelung:

- Bauausführung zwischen Oktober und Ende März

VM 3 – Amphibien- und Reptilienschutz:

- Abschrägung der Stirnseiten der Baugruben (z.B. Kabelschächte) oder Einlegen eines Brettes in die Baugruben zum Entkommen von dort hineingefallenen Individuen
- bei Nichteinhaltung der o.g. Bauzeit: vor Baubeginn beidseitige Errichtung eines Reptilienschutzzauns entlang der Bauzufahrt im Bereich des Sportplatzes (genaue Länge und Lage sind vorher abzustimmen)

VM 5 – Barrierefreiheit für Kleinsäuger:

- Bauzäune mit Bodenfreiheit 20 cm (ohnehin vorgesehen)

VM 6 – Begrünung und Pflege des Solarparks:

- Verwendung einer für das Norddeutsche Tiefland (Region UG3) typischen Saatgutmischung zur Begrünung der Flächen
- Pflege der Flächen möglichst durch Beweidung mit Schafen
- Nachmahd mit Doppelmesserbalkenmäher (Kufenhöhe mindestens 10 cm); diese Technik ist auch bei einer reinen Grünlandmahd (ohne Beweidung) zu verwenden
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (insbesondere keine Herbizide und Insektizide)

Die Maßnahmen gestalten sich analog zu denen der Zauneidechse *(Lagerta agilis)*.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes 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 Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos zu rechnen. Eine Verletzung bzw. Tötung einzelner Individuen ist jedoch nicht gänzlich auszuschließen.

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art ist unwahrscheinlich. Durch die erhöhte Bodenfreiheit der Zäune ist auch nach Beendigung der Bautätigkeiten keine erhebliche Störung zu erwarten.

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

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

Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie eine Tötung von Tieren im Zusammenhang damit sind auszuschließen. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

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

Erhaltungszustand der Art in Mecklenburg-Vorpommern

☐ günstig ☐ unzureichend ☐ schlecht ☐ unbekannt

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☐ kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

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

Laubfrosch *(Hyla arborea)*

Schutzstatus

☒ Anhang IV FFH-Richtlinie	Rote Liste MV: 3

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie

In Mitteleuropa werden von der Art wärmebegünstigte, reich strukturierte Biotope wie die Uferzonen von Gewässern und angrenzende Stauden- und Gebüschgruppen, Waldränder oder Feldhecken bewohnt. Auch Wiesen, Weiden, Gärten und städtische Grünanlagen können geeignete Lebensräume sein. Als Laichgewässer dienen überwiegend Weiher, Teiche und Altwässer, gelegentlich auch große Seen, die intensiv besonnt und stark verkrautet sind. Außerdem werden temporäre Kleingewässer wie Tümpel in Abbaugruben und auf Truppenübungsplätzen sowie Druckwasserstellen in Feldfluren und auf Viehweiden besiedelt. Als Sommerlebensraum werden u.a. Schilfgürtel, Gebüsche und Waldränder, Feuchtwiesen und vernässte Ödlandflächen bevorzugt. Das Innere geschlossener Waldgebiete wird im Sommer meist ebenso gemieden wie freie Ackerflächen. Als Winterquartiere werden Wurzelhöhlen von Bäumen und Sträuchern sowie Erdhöhlen in Laubmischwäldern, Feldgehölzen und Saumgesellschaften genutzt. Die Fortpflanzungszeit erstreckt sich von Anfang/Mitte Mai bis Mitte/Ende Juni. Die Kaulquappen des Laubfroschs ernähren sich von Algen, Detritus und höheren Pflanzen. Die Adulten nehmen vorrangig flugaktive Insekten als Nahrung auf, insbesondere Käfer, Wanzen, Zikaden, Ohrwürmer und Zweiflügler.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

In Mecklenburg-Vorpommern ist der Laubfrosch, abgesehen von der Griesen Gegend (Altlandkreis Ludwigslust) und der Ueckermünder Heide (Altlandkreis Uecker-Randow), flächendeckend vertreten.

Gefährdungsursachen

Hauptsächliche Gefährdungsursachen sind:

- direkte Zerstörung der Laichgewässer und Landlebensräume durch wasserbauliche Maßnahmen, Melioration, Ackerbau und Flurbereinigung
- Verlust geeigneter Laichplätze durch Verlandung, Verbuschung und Trockenfallen von Gewässern, oft forciert durch meliorative Maßnahmen
- Fischbesatz/Angelnutzung und Fischintensivzucht in den Laichgewässern
- intensive Nutzung der Landlebensräume (Land- und Forstwirtschaft, Infrastruktur, Drainage)
- zunehmende Habitatisolation und -fragmentierung
- Biozidanwendung, Gewässerverschmutzung und Eutrophierung
- Veränderungen im Landhabitat, insbesondere durch Nutzungsintensivierung, Beseitigung von Kleinstrukturen und Grünland, Verfüllung von Senken, Überbauung durch Verkehrswege, Siedlungs- und Gewerbegebiete sowie Sukzessionsprozesse.

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Gemäß rasterförmiger Kartierung im Kartenportal des LUNG MV (letzte Änderung 06/2017) gibt es für die betreffenden Messtischblattquadrant-Viertel 2038-41 und 2038-43 ein Vorkommensnachweis für den Laubfrosch aus dem Jahr 2013. Im Rahmen der Erarbeitung des Managementplans für das GGB DE 2138-302 konnte die Art nicht nachgewiesen werden.

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (VM) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

VM 1 – Baustellenregelung:

- Begrenzung der Bauarbeiten und Bewegungen der Maschinentechnik auf einen unbedingt notwendigen Bereich

VM 2 – Bauzeitenregelung:

- Bauausführung zwischen Oktober und Ende März

VM 3 – Amphibien- und Reptilienschutz:

- Abschrägung der Stirnseiten der Baugruben (z.B. Kabelschächte) oder Einlegen eines Brettes in die Baugruben zum Entkommen von dort hineingefallenen Individuen
- bei Nichteinhaltung der o.g. Bauzeit: vor Baubeginn beidseitige Errichtung eines Reptilienschutzzauns entlang der Bauzufahrt im Bereich des Sportplatzes (genaue Länge und Lage sind vorher abzustimmen)

VM 5 – Barrierefreiheit für Kleinsäuger:

- Bauzäune mit Bodenfreiheit 20 cm (ohnehin vorgesehen)

VM 6 – Begrünung und Pflege des Solarparks:

- Verwendung einer für das Norddeutsche Tiefland (Region UG3) typischen Saatgutmischung zur Begrünung der Flächen
- Pflege der Flächen möglichst durch Beweidung mit Schafen
- Nachmahd mit Doppelmesserbalkenmäher (Kufenhöhe mindestens 10 cm); diese Technik ist auch bei einer reinen Grünlandmahd (ohne Beweidung) zu verwenden
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (insbesondere keine Herbizide und Insektizide)

Die Maßnahmen gestalten sich analog zu denen der Zauneidechse *(Lagerta agilis)*.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes 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 Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos zu rechnen. Eine Verletzung bzw. Tötung einzelner Individuen ist jedoch nicht gänzlich auszuschließen.

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

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

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art ist unwahrscheinlich. Durch die erhöhte Bodenfreiheit der Zäune ist auch nach Beendigung der Bautätigkeiten keine erhebliche Störung zu erwarten.

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

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

Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie eine Tötung von Tieren im Zusammenhang damit sind auszuschließen. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

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

Erhaltungszustand der Art in Mecklenburg-Vorpommern

☐ günstig ☐ unzureichend ☐ schlecht ☐ unbekannt

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☐ kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

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

Knoblauchkröte *(Pelobates fuscus)*

Schutzstatus

☒ Anhang IV FFH-Richtlinie	Rote Liste MV: 3

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie

Knoblauchkröten besiedeln bevorzugt Dünen und Deiche im Küstengebiet sowie offene Lebensräume der „Kultursteppe“ mit lockeren Böden, in die sie sich leicht eingraben können. Darunter fallen hauptsächlich agrarisch und gärtnerisch genutzte Gebiete und hier vor allem Gärten, Äcker (Spargel, Mais, Kartoffel etc.), Wiesen, Weiden und Parkanlagen. Als weitere Sekundärlebensräume werden auch Abgrabungen verschiedener Art, Industriebrachen und militärische Übungsplätze bewohnt. Seltener findet man die Art dagegen in Waldgebieten, wo sie am häufigsten noch Laub- und Mischwälder besiedelt. Knoblauchkröten werden auch oft inmitten von Dörfern oder Großstädten angetroffen. Die Laichgewässer sind größtenteils eutroph, aber ganzjährig wasserführend. Dabei werden vor allem Kleingewässer wie Sölle, Weiher, Teiche und Altwässer sowie Seen, Moorgewässer und durch anthropogene Nutzung entstandene Abgrabungsgewässer genutzt. Eine große Rolle spielt bei der Laichplatzwahl das Vorhandensein gut ausgeprägter Vertikalstrukturen (Submers- und Gelegevegetation), da die Laichschnüre an Strukturen im Wasser befestigt werden. Die Laichabgabe erfolgt in sonnigen bis halbschattigen Gewässerabschnitten. Die Laichwanderung beginnt gewöhnlich im März bei Bodentemperaturen über 5 °C und findet vor allem in warmen Nächten mit Niederschlägen statt. Die Laichabgabe erfolgt dann meist im April und Anfang Mai, selten auch schon Ende März. Den Hauptteil der Nahrung stellen Käfer (v.a. Laufkäfer) dar, aber auch Schmetterlings-Raupen werden gerne gefressen.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

In Mecklenburg-Vorpommern kommt die Knoblauchkröte in allen Landschaftszonen zerstreut vor. Die großflächigen Waldlandschaften (Ueckermünder Heide, Darß, Rostocker Heide, Mecklenburgische Seenplatte etc.) werden jedoch gemieden.

Gefährdungsursachen

Hauptsächliche Gefährdungsursachen sind:

- Beseitigung bzw. Beeinträchtigung von Laichgewässern durch großräumige Grundwasserabsenkung und Entwässerung von Feuchtgebieten
- mechanische Einwirkungen und Biozidanwendung in der Landwirtschaft, insbesondere bei (maschinellen) Bodenbearbeitungs- und Erntemethoden (z.B. durch Tiefpflügen, Kartoffelroden, Spargelstechen)
- Straßenverkehr
- Schadstoffbelastung der Laichgewässer durch Einleitungen und diffuse Einträge
- Bebauung von Brachflächen und landwirtschaftlich genutzten Flächen
- Besatz der Gewässer mit Fischen
- Verfüllen und Aufforstung von Sand- und Kiesabbaugebieten.

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Gemäß rasterförmiger Kartierung im Kartenportal des LUNG MV (letzte Änderung 06/2017) gibt es für die betreffenden Messtischblattquadrant-Viertel 2038-41 und 2038-43 ein Vorkommensnachweis für die Knoblauchkröte aus dem Jahr 2012. Im Rahmen der Erarbeitung des Managementplans für das GGB DE 2138-302 konnte die Art nicht nachgewiesen werden.

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (VM) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

VM 1 – Baustellenregelung:

- Begrenzung der Bauarbeiten und Bewegungen der Maschinentechnik auf einen unbedingt notwendigen Bereich

VM 2 – Bauzeitenregelung:

- Bauausführung zwischen Oktober und Ende März

VM 3 – Amphibien- und Reptilienschutz:

- Abschrägung der Stirnseiten der Baugruben (z.B. Kabelschächte) oder Einlegen eines Brettes in die Baugruben zum Entkommen von dort hineingefallenen Individuen
- bei Nichteinhaltung der o.g. Bauzeit: vor Baubeginn beidseitige Errichtung eines Reptilienschutzzauns entlang der Bauzufahrt im Bereich des Sportplatzes (genaue Länge und Lage sind vorher abzustimmen)

VM 5 – Barrierefreiheit für Kleinsäuger:

- Bauzäune mit Bodenfreiheit 20 cm (ohnehin vorgesehen)

VM 6 – Begrünung und Pflege des Solarparks:

- Verwendung einer für das Norddeutsche Tiefland (Region UG3) typischen Saatgutmischung zur Begrünung der Flächen
- Pflege der Flächen möglichst durch Beweidung mit Schafen
- Nachmahd mit Doppelmesserbalkenmäher (Kufenhöhe mindestens 10 cm); diese Technik ist auch bei einer reinen Grünlandmahd (ohne Beweidung) zu verwenden
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (insbesondere keine Herbizide und Insektizide)

Die Maßnahmen gestalten sich analog zu denen der Zauneidechse *(Lagerta agilis)*.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes 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 Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos zu rechnen. Eine Verletzung bzw. Tötung einzelner Individuen ist jedoch nicht gänzlich auszuschließen.

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art ist unwahrscheinlich. Durch die erhöhte Bodenfreiheit der Zäune ist auch nach Beendigung der Bautätigkeiten keine erhebliche Störung zu erwarten.

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

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

Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie eine Tötung von Tieren im Zusammenhang damit sind auszuschließen. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

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

Erhaltungszustand der Art in Mecklenburg-Vorpommern

☐ günstig ☐ unzureichend ☐ schlecht ☐ unbekannt

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☐ kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

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

Moorfrosch *(Rana arvalis)*

Schutzstatus

☒ Anhang IV FFH-Richtlinie	Rote Liste MV: 3

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie

Moorfroschhabitate zeichnen sich durch hohe Grundwasserstände aus. Besiedelt werden dementsprechend vor allem Nasswiesen, Zwischen-, Nieder- und Flachmoore sowie Erlen- und Birkenbrüche. Die Laichgewässer sind zum Teil meso- bis dystroph. Deutlich präferiert werden Teiche, Weiher, Altwässer und Sölle sowie Gewässer in Erdaufschlüssen, Gräben, saure Moorgewässer und Uferbereiche von Seen. Unter den Landhabitaten dominieren Sumpfwiesen und Flachmoore, sonstige Wiesen und Weiden sowie Laub- und Mischwälder (vor allem Au- und Bruchwälder), die in der Regel einen hohen Grundwasserstand aufweisen. Als Land- und Tagesverstecke nutzen die Moorfrösche gerne Binsen- und Grasbulten oder ähnliche vor Austrocknung schützende Strukturen. Die Überwinterung erfolgt zumeist in frostfreien Landverstecken, wobei ein Eingraben in lockere Substrate möglich ist. Moorfrösche bevorzugen dazu vor allem lichte feuchte Wälder mit einer geringen Strauch-, aber artenreichen Krautschicht. Daneben werden überwinternde Tiere auch in Dränrohren, Kellern oder Bunkern außerhalb von Gebäuden angetroffen. Der Moorfrosch zählt zu den frühlaichenden Arten. Die Wanderung zu den Laichgewässern findet statt, wenn über mehrere Nächte Lufttemperaturen von mehr als 10 °C auftreten. Die Hauptlaichzeit ist im April. Der Laich wird zwischen lockeren vertikalen Strukturen, auf dem Gewässergrund oder auf horizontaler submerser Vegetation abgelegt. Die Laichplätze liegen immer im Flachwasser und sind meist sonnenexponiert, manchmal auch im Halbschatten und seltener in völlig beschatteten Bereichen. Als Nahrung werden überwiegend kleine Arthropoden, Schnecken und Regenwürmer sowohl nachts als auch tagsüber aufgenommen. Die Larven ernähren sich von Detritus sowie kleinen Wasserorganismen.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

In Mecklenburg-Vorpommern fehlt der Moorfrosch lediglich in der Griesen Gegend (Altlandkreis Ludwigslust) weitgehend.

Gefährdungsursachen

Hauptsächliche Gefährdungsursachen sind:

- Zerstörung von Gewässer- und Landlebensräumen durch großflächige Grundwasserabsenkungen und Entwässerungen von Feuchtgebieten zur intensiven landwirtschaftlichen Nutzung
- Beseitigung flacher Ufer bei Gewässerausbaumaßnahmen
- Einleitungen in die Gewässer und Eutrophierung durch Düngereintrag von landwirtschaftlichen Flächen
- intensive Acker- oder Grünlandnutzung (großflächige Mahd mit zu geringer Schnitthöhe, Düngung, Intensivbeweidung, Zerstörung von Uferzonen etc.) im unmittelbaren Umfeld der Laichgewässer
- Straßenverkehr.

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Gemäß rasterförmiger Kartierung im Kartenportal des LUNG MV (letzte Änderung 06/2017) gibt es für die betreffenden Messtischblattquadrant-Viertel 2038-41 und 2038-43 bislang kein Vorkommensnachweis für den Moorfrosch. Auch im Rahmen der Erarbeitung des Managementplans für das GGB DE 2138-302 konnte die Art nicht nachgewiesen werden.

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (VM) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

VM 1 – Baustellenregelung:

- Begrenzung der Bauarbeiten und Bewegungen der Maschinentechnik auf einen unbedingt notwendigen Bereich

VM 2 – Bauzeitenregelung:

- Bauausführung zwischen Oktober und Ende März

VM 3 – Amphibien- und Reptilienschutz:

- Abschrägung der Stirnseiten der Baugruben (z.B. Kabelschächte) oder Einlegen eines Brettes in die Baugruben zum Entkommen von dort hineingefallenen Individuen
- bei Nichteinhaltung der o.g. Bauzeit: vor Baubeginn beidseitige Errichtung eines Reptilienschutzzauns entlang der Bauzufahrt im Bereich des Sportplatzes (genaue Länge und Lage sind vorher abzustimmen)

VM 5 – Barrierefreiheit für Kleinsäuger:

- Bauzäune mit Bodenfreiheit 20 cm (ohnehin vorgesehen)

VM 6 – Begrünung und Pflege des Solarparks:

- Verwendung einer für das Norddeutsche Tiefland (Region UG3) typischen Saatgutmischung zur Begrünung der Flächen
- Pflege der Flächen möglichst durch Beweidung mit Schafen
- Nachmahd mit Doppelmesserbalkenmäher (Kufenhöhe mindestens 10 cm); diese Technik ist auch bei einer reinen Grünlandmahd (ohne Beweidung) zu verwenden
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (insbesondere keine Herbizide und Insektizide)

Die Maßnahmen gestalten sich analog zu denen der Zauneidechse *(Lagerta agilis)*.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes 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 Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos zu rechnen. Eine Verletzung bzw. Tötung einzelner Individuen ist jedoch nicht gänzlich auszuschließen.

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art ist unwahrscheinlich. Durch die erhöhte Bodenfreiheit der Zäune ist auch nach Beendigung der Bautätigkeiten keine erhebliche Störung zu erwarten.

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

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

Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie eine Tötung von Tieren im Zusammenhang damit sind auszuschließen. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

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

Erhaltungszustand der Art in Mecklenburg-Vorpommern

☐ günstig ☐ unzureichend ☐ schlecht ☐ unbekannt

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☐ kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

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

Nördlicher Kammmolch *(Triturus cristatus)*

Schutzstatus

☒ Anhang IV FFH-Richtlinie	Rote Liste MV: 2

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie

Bevorzugt werden natürliche Kleingewässer (Sölle, Weiher, temporäre Gewässer) und Kleinseen, aber auch Teiche und Abgrabungsgewässer (Kies-, Sand- und Mergelgruben). Als optimale Habitate gelten größere Kleingewässer mit mehr als 0,5 m Wassertiefe auf schweren Böden (Mergel). Ein sonnenexponiertes Gewässer, gut entwickelte Submersvegetation, die jedoch auch eine ausreichend offene Wasserfläche frei lässt, ein reich strukturierter Gewässerboden (Äste, Steine) und ein fehlender bzw. geringer Fischbesatz wirken sich gleichfalls positiv auf die Besiedlung aus. Häufig liegen die Laichgewässer inmitten landwirtschaftlicher Nutzflächen. Die terrestrischen Lebensräume liegen oft in unmittelbarer Nähe der Laichgewässer. Als Landhabitate werden Laub- und Laubmischwälder, Gärten, Felder, Sumpfwiesen und Flachmoore, Erdaufschlüsse, Wiesen und Weiher sowie Nadelwälder genutzt. Steine, Totholz, Kleinsäugerbaue und andere Kleinhöhlen, Lesestein-, Laub- und Reisighaufen sowie Holzstapel dienen als Tagesverstecke. Die überwiegend an Land überwinternden Kammmolche beginnen bereits im zeitigen Frühjahr mit der Anwanderung zum Paarungsgewässer. Diese findet im Februar und März stets nachts statt. Paarung und Eiablage erfolgen zwischen Ende März und Juli. Die Jungtiere wandern ab Ende August bis Anfang Oktober aus den Laichgewässern ab, die Winterquartiere werden im Oktober/November aufgesucht. Kleine Kammmolchlarven ernähren sich überwiegend von Kleinkrebsen und kleinen Dipterenlarven. Später spielen größere Insektenlarven (z. B. Eintagsfliegen und Köcherfliegen) eine entscheidende Rolle.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Die Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern deckt sich stark mit dem Vorkommen echter Sölle. Generell ist die Art jedoch in allen Naturräumen des Landes vorhanden, der Vorkommensschwerpunkt liegt im Rückland der Seenplatte. Entlang der Ostseeküste und in der Mecklenburgischen Seenplatte zeigt der Kammmolch eine weite, jedoch stellenweise lückenhafte Verbreitung. Eine geringe Besiedlungsdichte weisen die Sandergebiete auf, auch das Elbtal ist besiedelt.

Gefährdungsursachen

Hauptsächliche Gefährdungsursachen sind:

- beschleunigte Verlandung von Kleingewässern durch großflächige Grundwasserabsenkung und landwirtwirtschaftliche Eutrophierung (Einträge durch Oberflächenabfluss, Gülleeinleitungen)
- eutrophierungsbedingte Habitatbeeinträchtigungen wie Sauerstoffzehrung und reduziertes Aufkommen höherer Wasserpflanzen
- deutliche Reduzierung der Breite von Gewässerrandstreifen
- Einsatz von Pestiziden und Herbiziden sowie intensive Bodenbearbeitung im Landlebensraum
- Straßenverkehr
- Fischbesatz und angelsportliche Nutzung.

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend

Gemäß rasterförmiger Kartierung im Kartenportal des LUNG MV (letzte Änderung 06/2017) gibt es für die betreffenden Messtischblattquadrant-Viertel 2038-41 und 2038-43 ein Vorkommensnachweis für den Nördlichen Kammmolch aus dem Jahr 2012. Im Rahmen der Erarbeitung des Managementplans für das GGB DE

2138-302 wurde die Art zwar berücksichtigt, ein tatsächlicher Nachweis für das Vorkommen des Kammmolchs konnte jedoch nicht erbracht werden.

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (VM) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

VM 1 – Baustellenregelung:

- Begrenzung der Bauarbeiten und Bewegungen der Maschinentechnik auf einen unbedingt notwendigen Bereich

VM 2 – Bauzeitenregelung:

- Bauausführung zwischen Oktober und Ende März

VM 3 – Amphibien- und Reptilienschutz:

- Abschrägung der Stirnseiten der Baugruben (z.B. Kabelschächte) oder Einlegen eines Brettes in die Baugruben zum Entkommen von dort hineingefallenen Individuen
- bei Nichteinhaltung der o.g. Bauzeit: vor Baubeginn beidseitige Errichtung eines Reptilienschutzzauns entlang der Bauzufahrt im Bereich des Sportplatzes (genaue Länge und Lage sind vorher abzustimmen)

VM 5 – Barrierefreiheit für Kleinsäuger:

- Bauzäune mit Bodenfreiheit 20 cm (ohnehin vorgesehen)

VM 6 – Begrünung und Pflege des Solarparks:

- Verwendung einer für das Norddeutsche Tiefland (Region UG3) typischen Saatgutmischung zur Begrünung der Flächen
- Pflege der Flächen möglichst durch Beweidung mit Schafen
- Nachmahd mit Doppelmesserbalkenmäher (Kufenhöhe mindestens 10 cm); diese Technik ist auch bei einer reinen Grünlandmahd (ohne Beweidung) zu verwenden
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (insbesondere keine Herbizide und Insektizide)

Die Maßnahmen gestalten sich analog zu denen der Zauneidechse *(Lagerta agilis)*.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes 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 Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos zu rechnen. Eine Verletzung bzw. Tötung einzelner Individuen ist jedoch nicht gänzlich auszuschließen.

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

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art ist unwahrscheinlich. Durch die erhöhte Bodenfreiheit der Zäune ist auch nach Beendigung der Bautätigkeiten keine erhebliche Störung zu erwarten.

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

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

Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie eine Tötung von Tieren im Zusammenhang damit sind auszuschließen. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

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

Erhaltungszustand der Art in Mecklenburg-Vorpommern

☐ günstig ☐ unzureichend ☐ schlecht ☐ unbekannt

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☐ keiner Verschlechterung des derzeitigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☐ kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

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

3.1.2.4 Fische und Rundmäuler

Ein Vorkommen von Fischen und Rundmäulern im Vorhabengebiet ist aufgrund fehlender geeigneter Habitate auszuschließen. Dementsprechend sind keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG anzunehmen. Ebenfalls ist eine gelegentliche Störung durch den Baubetrieb auszuschließen, so dass es zu keinen „erheblichen Störungen“ gemäß § 44 BNatSchG kommt. Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen entfallen damit.

3.1.2.5 Mollusken

Ein Vorkommen von geschützten Mollusken im Vorhabengebiet ist aufgrund fehlender geeigneter Habitate auszuschließen. Dementsprechend sind keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG anzunehmen. Ebenfalls ist eine gelegentliche Störung durch den Baubetrieb auszuschließen, so dass es zu keinen „erheblichen Störungen“ gemäß § 44 BNatSchG kommt. Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen entfallen damit.

3.1.2.6 Libellen

Gemäß Verbreitungskarten des BfN ist im Vorhabengebiet potenziell mit dem Vorkommen der geschützten Libellenarten Grüne Mosaikjungfer *(Aeshna viridis)* und Große Moosjungfer *(Leucorrhinia pectoralis)* zu rechnen.
Die Relevanzprüfung der potenziell im Gebiet auftretenden Libellenarten hat jedoch keine Notwendigkeit für die Abprüfung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG ergeben. Die Große Moosjungfer *(Leucorrhinia pectoralis)* ist eng an das Vorhandensein der Eiablagepflanze *Stratiotes aloides* (Krebsschere) gebunden, die im Gebiet nicht vorkommt, und auch die Grüne Mosaikjunger *(Aeshna viridis)* ist fest an eine von submersen Strukturen durchsetzte Wasseroberfläche gebunden. Auf der Vorhabenfläche sind keine Wasserflächen vorhanden und auch für das nordwestlich angrenzende Gewässerbiotop ist kein Eingriff vorgesehen; potenzielle Lebensstätten werden durch das Vorhaben somit nicht beeinträchtigt bzw. zerstört. Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen entfallen damit.

3.1.2.7 Käfer

Gemäß Verbreitungskarten des BfN besitzt keine der im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Käferart sein Verbreitungsgebiet im Umfeld des Vorhabengebiets. Dementsprechend können Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Ebenfalls ist eine gelegentliche Störung durch den Baubetrieb auszuschließen, so dass es zu keinen „erheblichen Störungen“ gemäß § 44 BNatSchG kommt. Die relevanten Käfer sind ohnehin auf Habitatbäume bzw. Moorflächen angewiesen, die im Vorhabengebiet nicht vorkommen bzw. in die auch randlich nicht eingegriffen werden soll. Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen entfallen damit.

3.1.2.8 Schmetterlinge

Ein Vorkommen von nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Schmetterlingsarten im Vorhabengebiet ist nach den Verbreitungskarten des BfN und aufgrund fehlender geeigneter Habitate auszuschließen. Dementsprechend können Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Ebenfalls ist eine gelegentliche Störung durch den Baubetrieb auszuschließen, so dass es zu keinen „erheblichen Störungen“ gemäß § 44 BNatSchG kommt. Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen entfallen damit.

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

Für alle europäischen Vogelarten ist für das Vorhabengebiet eine Relevanzprüfung vorgenommen worden (Tab.3-2).
Die Angaben zu den Vogelarten nach Art 1. und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie beruhen auf dem „Zweiten Atlas der Brutvögel des Landes Mecklenburg-Vorpommern“ (VÖKLER 2014) sowie den Artensteckbriefen des Naturschutzbund Deutschland (NABU).
Hinsichtlich der Brutvögel erfolgte entsprechend Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde des LK Rostock zudem eine Vorort-Kartierung (15 Termine im Zeitraum März bis Juli 2024), welche durch den im Unterauftrag gebundenen Ornithologen Enno Fedderwitz durchgeführt wurde. Die Methode sowie die Mindeststandards orientierten sich am Stand der wissenschaftlichen Forschung (vgl. Anlage 2 „Fachgutachten Kartierung Brutvögel“). In den Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE 2018) wird z.B. auf die Qualitätsstandards von TRAUTNER et al. (1992) verwiesen, die hier entsprechend zur Anwendung kamen. Auf Grund des relativ späten Beginns der Beobachtungen sind Durchzügler und Wintergäste nur noch unvollständig erfasst worden. Die einsetzende Brutzeit ermöglichte jedoch eine nahezu lückenlose Erfassung aller im Gebiet brütenden Arten. Als Brutvogel wurden nur Arten angesprochen, die ein hinreichendes Verhalten auf eine beabsichtigte oder erfolgreiche Brut gezeigt haben. Die angrenzenden Waldflächen und die Ferienhaussiedlung wiesen erwartungsgemäß eine deutlich größere Artenvielfalt auf als die eigentliche Vorhabenfläche (Ackerfläche, vgl. Anlage 2).

Von den insgesamt in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden und im Zweiten Brutvogelatlas aufgeführten 226 Brutvogelarten können 111 Arten potenziell im Vorhabengebiet vorkommen (VÖKLER 2014); für 68 dieser Arten gelang im Rahmen der Vorort-Kartierung auch ein gesicherter Nachweis (vgl. Anlage 2 und Tab.3-2). Hier muss jedoch erwähnt werden, dass lediglich 32 Arten tatsächlich im Untersuchungsgebiet brüten, wobei sich die Bruthabitate ganz überwiegend auf die Waldbereiche, die Ferienhaussiedlung sowie die Gehölzbereiche zwischen Straße und Bahntrasse beschränken. Lediglich Feldlerchen brüteten auf der Vorhabenfläche/Ackerfläche; deren Nester wurden im Zuge der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der Ackerflächen immer wieder zerstört. Für 8 Vogelarten konnte nicht mehr als ein Brutverdacht angenommen werden und 28 Arten wurden lediglich als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler angesprochen (vgl. Anlage 2).

Im Zuge menschlicher Präsenz, Baulärm und Maschineneinsatz in der Phase der Bauausführung ist zwar insgesamt vom Tatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen, mit einer direkten Schädigung durch Tötung der Tiere oder Zerstörung von Nestern ist in den allermeisten Fällen aber nicht zu rechnen, da sich die Bruthabitate größtenteils außerhalb der Vorhabenfläche befinden. Ausnahme bilden hier lediglich die auf der Vorhabenfläche brütende Feldlerchen. Die Lerchen waren während der Vorort-Kartierung auf den Freiflächen ständig präsent. Während der Feldarbeiten zur Herrichtung des Saatbetts für die Aussaat von Mais wurden am 17.04.2024 beginnend sämtliche Nester der Lerchen vernichtet. Am 08.05.2024 wurde die Fläche gegüllt und am 15.05.2024 erfolgte die Aussaat, wodurch eine längere Bearbeitungsruhe eintrat. Ein Abbruch der Rufaktivitäten konnte dabei nicht festgestellt werden. Da diese Art bis zu 3 Bruten im Jahr hat, scheint das Nahrungsangebot so verlockend zu sein, dass Gelegevernichtungen in Kauf genommen werden können. Eine Heidelerche hat Singwarten am südlichen Ackerrand genutzt und z.T. mit Singflügen das umworbene Revier gekennzeichnet. Die für den Landwirt notwendige Bodenbearbeitung hat diese nach der Maisaussaat offenbar vergrämt (vgl. Anlage 2). Bezüglich dieser beiden Vogelarten ist vom Tatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zwar auszugehen, eine erhebliche Störung der Arten, d.h. die Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der Arten, ist jedoch aufgrund der oben gemachten Aussagen nicht zu befürchten. Es ist davon auszugehen, dass durch die Errichtung eines Solarparks infolge der künftig fehlenden Feldbearbeitung sowie dem Wegfall von Monokultur und Düngung nicht nur den Feld- und Heidelerchen die Zerstörung ihrer Nester erspart bleibt, sondern sich durch das verbesserte Artenspektrum von Pflanzen und Insekten für mehrere Kleinvögel die Lebens- und Brutbedingungen verbessern werden. Die Randstreifen bieten bereits jetzt ein ausreichendes Potenzial zur Einwanderung der künftig bevorteilten Arten (vgl. Anlage 2).

Eine weitergehende Prüfung hinsichtlich des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist somit nicht notwendig. Das Rammen der Gestelle für die Solarpaneele ist erfahrungsgemäß sehr lärmintensiv und entfaltet eine störende Wirkung über den eigentlichen Baustellenbereich hinaus. Daher sind als allgemeine Maßnahme hinsichtlich der Artgruppe der Vögel diese Arbeiten unbedingt außerhalb der Hauptbrutzeit der Vögel, die Mitte März beginnt und Ende Juni endet, auszuführen **(VM 2)**. Weitere Maßnahmen zum Schutz der Brutvogelarten während der Bauphase sowie im Anschluss daran sind nicht erforderlich (vgl. Anlage 2).

Tab.3-2: Relevanzprüfung für die in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Accipiter gentilis	Habicht	x			*	po (2-3)	ja, bevorzugte Brutgebiete sind Laub-, Nadel- oder Mischwälder mit alten Baumbeständen	ja, ein Individuum (Nahrungsgast)	nein, kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate vorgesehen/nötig; Vorhabenfläche kein Jagdgebiet
Accipiter nisus	Sperber	x			*	po (2-3)	ja, bevorzugte Habitate sind Wälder mit hohen alten Nadelbäumen, Parks und Gärten	nein	nein
Acrocephalus arundinaceus	Drosselrohrsänger			x	*	po (1)	nein, Habitate sind Schilfflächen; jagt nah am Gewässerufer	nein	nein
Acrocephalus paludicola	Seggenrohrsänger		x	x	0	nein	nein	nein	nein
Acrocephalus palustris	Sumpfrohrsänger				*	po (51-150) °	nein, bevorzugt dichte Vegetation/dichtes Gebüsch in Gewässernähe mit dichtem Brennesselbewuchs, Mädesüß und Wasserdost	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Acrocephalus schoenobaenus	Schilfrohrsänger			x	V	po (2-3)	nein, bevorzugt Schilf- und Binsenflächen an Ufern und Gräben sowie hochgewachsene Büsche und Weidensträucher in Gewässernähe	nein	nein
Acrocephalus scirpaceus	Teichrohrsänger				V	po (21-50)	nein, bevorzugt dichte Schilfbiotope	nein	nein
Actitis hypoleucos	Flussuferläufer			x	1	nein	nein	nein	nein
Aegithalos caudatus	Schwanzmeise				*	po (8-20)	ja, bevorzugt unterholzreiche Laub- und Mischwälder sowie Parks mit hohem Gebüsch und strukturreiche Gärten	ja, ein Brutverdacht (im Kiefern-/Birkenjungwuchs westlich der Koppel)	nein, kein Eingriff in potenzielles Brutahabitat vorgesehen/nötig
Aegolius funereus	Raufußkauz	x	x		*	nein	nein	nein	nein
Aix galericulata	Mandarinente				♦	nein	nein	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Alauda arvensis	Feldlerche				3	po (151-400) °	ja, bevorzugt offene Agrarflächen und Wiesen sowie Heiden; hält sich gerne an Feldern und Wegen auf	ja, 22 Brutpaare auf der Vorhabenfläche (Nester wurden im Rahmen der Bewirtschaftung immer wieder zerstört)	eigentlich ja, Vorhabengebiet ist Bruthabitat; gemäß RL MV als „gefährdet“ eingestuft; **aber:** Gelegevernichtungen werden in Kauf genommen
Alcedo atthis	Eisvogel		x	x	*	po (2-3)	nein, benötigt natürliche, langsam fließende und fischreiche Flüsse und Bäche oder Baggerseen und Teiche in Parks; benötigt geeignete Steilhänge für die Brutröhren	nein	nein
Alopochen aegyptiaca	Nilgans				♦	nein	nein	nein	nein
Anas acuta	Spießente				1	nein	nein	nein	nein
Anas clypeata	Löffelente				2	nein	nein	nein	nein
Anas crecca	Krickente				2	nein	nein	nein	nein
Anas penelope	Pfeifente				R	nein	nein	nein	nein
Anas platyrhynchos	Stockente				*	po (21-50) °	nein, Habitate sind Seen, Teiche, Flüsse, Parks und die Küste	ja, 2 Individuen (Nahrungsgäste, kein Brutverdacht)	nein, potenzielle Bruthabitate nicht vorhanden

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Anas querquedula	Knäkente	x			2	nein	nein	nein	nein
Anas strepera	Schnatterente				*	po (1)	nein, bevorzugt vegetations- und nährstoffreiche Feuchtgebiete (Süß- und Brackwasser) sowie flache Gewässer	nein	nein
Anser albifrons	Blässgans				♦	nein	nein	nein	nein
Anser anser	Graugans				*	po (8-20)	ja, bevorzugte Bruthabitate sind Feuchtgebiete (Parkteiche, Flüsse, große Seen, Küste); hält sich gerne auf Wiesen, Viehweiden und Stoppelfeldern auf	nein	nein
Anthus campestris	Brachpieper		x	x	1	nein	nein	nein	nein
Anthus petrosus	Strandpieper				♦	nein	nein	nein	nein
Anthus pratensis	Wiesenpieper				2	po (2-3)	nein, bevorzugt Feuchtgebiete wie Moore sowie Wiesen, Weiden, Heiden und die Küste	nein	nein
Anthus trivialis	Baumpieper				3	po (8-20) °	ja, benötigt hohe Vegetation zur Nahrungssuche	ja, 3 Brutverdachte (jeweils am Rand des	nein, kein Eingriff in potenzielle

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							und als Neststandort sowie hohe Singwarten wie Bäume oder Sträucher; meidet ausgedehnte Ackerlandschaften	östlich an die Vorhabenfläche angrenzenden Walds)	Bruthabitate vorgesehen/nötig; meidet Ackerflächen
Apus apus	Mauersegler				*	po (8-20)	nein, brütet bevorzugt in Städten und Dörfern unter Dächern und in Mauerlöchern	ja, 5-10 Individuen (Nahrungsgäste)	nein, potenzielle Bruthabitate nicht vorhanden; verbringt außerhalb der Brutzeit fast sein gesamtes Leben in der Luft; genügend Ausweichflächen für Nahrungssuche
Aquila chrysaetos	Steinadler	x	x		0	nein	nein	nein	nein
Aquila clanga	Schelladler	x	x		R	nein	nein	nein	nein
Aquila pomarina	Schreiadler	x	x		1	nein	nein	nein	nein
Ardea cinerea	Graureiher				*	po (8-20)	ja, brütet zwar meist auf Bäumen, hält sich jedoch häufig an Ufern von	ja, 2-5 Individuen (Nahrungsgäste)	nein, potenzielle Bruthabitate nicht vorhanden bzw. kein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							Flüssen, Seen und Teichen sowie an Küstenlagunen und auf Wiesen oder Äckern auf		Eingriff in diese vorgesehen/nötig; genügend Ausweichflächen (Felder) für die Nahrungssuche vorhanden
Arenaria interpres	Steinwälzer			x	0	nein	nein	nein	nein
Asio flammeus	Sumpfohreule	x	x		1	nein	nein	nein	nein
Asio otus	Waldohreule	x			*	po (1)	ja, besiedelt Wälder mit offenen Flächen in der Nähe oder Felder mit Feldgehölzen; jagt bevorzugt in offenen Flächen; nachtaktiv	nein	nein
Athene noctua	Steinkauz	x			0	nein	nein	nein	nein
Aythya ferina	Tafelente				2	nein	nein	nein	nein
Aythya fuligula	Reiherente				*	nein	nein	nein	nein
Aythya nyroca	Moorente	x	x	x	1	nein	nein	nein	nein
Bonasa bonasia	Haselhuhn		x		0	nein	nein	nein	nein
Botaurus stellaris	Rohrdommel		x	x	*	nein	nein	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Branta canadensis	Kanadagans				♦	nein	nein	nein	nein
Bubo bubo	Uhu	x	x		3	nein	nein	nein	nein
Bucephala clangula	Schellente				*	nein	nein	nein	nein
Burhinus oedicnemus	Triel		x	x	0	nein	nein	nein	nein
Buteo buteo	Mäusebussard	x			*	po (4-7)	ja, bevorzugt Feldgehölze, Waldränder, Alleen oder Einzelbäume als Bruthabitat; benötigt offene Flächen wie Schneisen oder Lichtungen in Wäldern oder Felder für die Jagd	ja, ein Brutpaar im östlich an die Vorhabenfläche angrenzenden Wald (> 100 m vom Waldrand entfernt)	nein, kein Eingriff in Bruthabitat vorgesehen/nötig; genügend Ausweichflächen (Felder) für die Nahrungssuche vorhanden
Calidris alpina	Alpenstrandläufer			x	1	nein	nein	nein	nein
Caprimulgus europaeus	Ziegenmelker		x	x	1	nein	nein	nein	nein
Carduelis cannabina	Bluthänfling				V	po (8-20)	ja, bevorzugt Landschaften mit dichten Büschen und Hecken sowie Obstgärten und Parks	ja, 2 Brutverdachte (am Weg östlich des Sportplatzes sowie in	nein, kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate vorgesehen/nötig

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								der Ferienhaussiedlung)	
Carduelis carduelis	Stieglitz				*	po (21-50) °	ja, bevorzugt Feldsäume, Brachen und Obstwiesen sowie Waldränder und Hecken; Nestbau in Gehölzen	ja, 2-5 Individuen (Nahrungsgäste)	nein, kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate vorgesehen/nötig
Carduelis chloris	Grünfink				*	po (151-400) °	ja, bevorzugt Waldränder sowie Landschaften und Gärten mit dichten Hecken für den Nestbau; Futtersuche auf Feldern, Äckern und in Gärten	ja, 2 Brutverdachte (in der Ferienhaussiedlung)	nein, kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate vorgesehen/nötig; genügend Ausweichflächen (Felder) für die Nahrungssuche vorhanden
Carduelis flammea cabaret	Alpenbirkenzeisig					nein	nein	nein	nein
Carduelis spinus	Erlenzeisig				*	nein	ja, bevorzugt Nadel- und Mischwälder mit Fichten, Erlen und Birken zur Nahrungssuche und für die Brut	ja, 5-20 Individuen (Durchzügler)	nein, kein Eingriff in potenzielle Brut- und Nahrungshabitate vorgesehen/nötig
Carpodacus erythrinus	Karmingimpel			x	*	nein	nein	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Casmerodius albus	Silberreiher	x	x			nein	nein	nein	nein
Certhia brachydactyla	Gartenbaumläufer				*	po (21-50) °	ja, bevorzugt Laubwälder, Gärten, Parks und Dörfer mit ausreichend altem Baumbestand	ja, 2 Brutverdachte (im östlich an die Vorhabenfläche angrenzenden Wald)	nein, kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate vorgesehen/nötig
Certhia familiaris	Waldbaumläufer				*	po (21-50) °	ja, bevorzugt dichte Nadel-, Laub- u. Mischwälder, Parks und Gärten mit altem Baumbestand; Nestbau in Baumspalten sowie unter loser Rinde	nein	nein
Charadrius alexandrinus	Seeregenpfeifer		x	x	1	nein	nein	nein	nein
Charadrius dubius	Flussregenpfeifer			x	*	nein	nein	nein	nein
Charadrius hiaticula	Sandregenpfeifer			x	1	nein	nein	nein	nein
Chlidonias hybrida	Weißbart-Seeschwalbe		x		R	nein	nein	nein	nein
Chlidonias leucopterus	Weißflügel-Seeschwalbe			x	R	nein	nein	nein	nein
Chlidonias niger	Trauerseeschwalbe		x	x	1	nein	nein	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ciconia ciconia	Weißstorch		x	x	2	po (4-7)	nein, bevorzugt abwechslungsreiche, offene Kulturlandschaften mit Feuchtwiesen, Fließgewässern, Weiden und Wiesen	ja, ein Individuum (Nahrungsgast)	nein, genügend Ausweichflächen (Felder) für die Nahrungssuche vorhanden
Ciconia nigra	Schwarzstorch	x	x		1	nein	nein	nein	nein
Cinclus cinclus	Wasseramsel					nein	nein	nein	nein
Circaetus gallicus	Schlangenadler	x	x		0	nein	nein	nein	nein
Circus aeruginosus	Rohrweihe	x	x		*	po (4-7)	ja, brütet in unmittelbarer Gewässernähe im Schilf am Boden oder zunehmend auch in Agrarflächen (Getreide und Raps); benötigt offene Landschaften zur Jagd	nein	nein
Circus cyaneus	Kornweihe	x	x		1	nein	nein	nein	nein
Circus macrourus	Steppenweihe	x	x		♦	nein	nein	nein	nein
Circus pygargus	Wiesenweihe	x	x		1	nein	nein	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Coccothraustes coccothraustes	Kernbeißer				*	po (21-50) °	ja, lebt in Laub- und Mischwäldern mit altem hohem Baumbestand	nein	nein
Coloeus monedula	Dohle				V	po (4-7)	ja, Vorkommen in Städten, Dörfern, Agrarlandschaften, Gebäuden und lichten Wäldern; nistet bevorzugt in Dörfern und Städten; Futtersuche auf Acker- und Weideland	ja, 5-20 Individuen (Nahrungsgäste)	nein, Vorhabenfläche kein bevorzugtes Bruthabitat; genügend Ausweichflächen (Felder) für die Nahrungssuche vorhanden
Columba livia f. domestica	Haustaube / Straßentaube				♦	nein	nein	nein	nein
Columba oenas	Hohltaube				*	po (4-7)	ja, bevorzugt lichte Wälder und Gehölze mit alten Baumbeständen sowie Parks oder Gärten mit Baumbestand; Nestbau in Baumhöhlen	nein	nein
Columba palumbus	Ringeltaube				*	po (51-150) °	ja, sowohl in Parks und Gärten als auch in	ja, 4 Brutpaare (im östlich an die	nein, Nestbau erfolgt in Bäumen; genügend

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							Wäldern und auf Wiesen und Feldern anzutreffen	Vorhabenfläche angrenzenden Wald)	Ausweichflächen (Felder) für die Nahrungssuche vorhanden; kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig
Corvus corax	Kolkrabe				*	po (2-3)	ja, bevorzugt große Wälder (v.a. Waldrandlage) sowie halboffene Landschaften	ja, ein Brutpaar (im östlich an die Vorhabenfläche angrenzenden Wald)	nein, kein Eingriff in Bruthabitat vorgesehen/nötig
Corvus cornix	Nebelkrähe				*	po (21-50) °	ja, brütet in Wäldern und Baumgruppen sowie Parks und Gärten; Nahrungssuche auf Feldern und Äckern	ja, 2 Brutpaare (im Wald westlich der Bahntrasse sowie in der Ferienhaussiedlung)	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig; genügend Ausweichflächen (Felder) für die Nahrungssuche vorhanden
Corvus corone	Rabenkrähe				*	po (8-20) °	ja, Vorkommen in lichten Wäldern, Agrar- und Kulturlandschaften, Städten und Dörfern; Nestbau in Bäumen	ja, 2-5 Individuen (Nahrungsgäste)	nein, kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate vorgesehen/nötig; genügend Ausweichflächen (Felder) für die Nahrungssuche vorhanden

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Corvus frugilegus	Saatkrähe				3	nein	ja, bevorzugt Agrarlandschaften, Parks, Städte, Dörfer und lichte Wälder	ja, 2-5 Individuen (Nahrungsgäste)	nein, kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate vorgesehen/nötig; genügend Ausweichflächen (Felder) für die Nahrungssuche vorhanden
Coturnix coturnix	Wachtel				*	po (8-20)	ja, bevorzugt Getreidefelder und brache Wiesen mit Klee oder Luzernen; Bodenbrüter	nein	nein
Crex crex	Wachtelkönig		x	x	3	po (2-3)	nein, lebt in feuchten Wiesen; Brut in Flussniederungen und seltener auf Getreideflächen	nein	nein
Cuculus canorus	Kuckuck				*	po (4-7)	ja, bevorzugt Wälder und halboffene Landschaften mit Buschvegetation; gerne in Gewässernähe	ja, ein Brutverdacht	nein, kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate vorgesehen/nötig
Cygnus cygnus	Singschwan		x	x		nein	nein	ja, 2-5 Individuen (Durchzügler)	nein, lediglich Durchzügler

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cygnus olor	Höckerschwan				*	po (4-7)	nein, brütet an zahlreichen Gewässertypen sowie in Parks und an künstlich angelegten Seen; Nahrungssuche v.a. im Wasser, aber auch in Rapsfeldern	nein	nein
Delichon urbicum	Mehlschwalbe				V	po (151-400)	nein, Nestbau in Ortschaften mit höheren Gebäuden; Nahrungssuche in offenem Gelände	nein	nein
Dendrocopos major	Buntspecht				*	po (21-50) °	ja, bevorzugt Laub- und Nadelwälder, Parks, Gärten und Feldgehölze	ja, 6 Brutpaare (im östlich an die Vorhabenfläche angrenzenden Wald sowie im Wald westlich der Bahntrasse)	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig
Dendrocopos medius	Mittelspecht		x	x	*	po (1)	ja, bevorzugt sonnige Laubwälder mit alten Eichen und Buchen	nein	nein
Dryobates minor	Kleinspecht				*	po (2-3)	ja, bevorzugt Laub- und Mischwälder, optimalerweise in Wassernähe	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dryocopus martius	Schwarzspecht		x	x	*	po (4-7)	ja, bevorzugt alte Buchen- oder Misch- sowie Nadelwälder mit älteren Bäumen (> 80 Jahre)	nein	nein
Emberiza calandra	Grauammer			x	V	po (8-20)	ja, bevorzugt Landschaften mit niedrigen Sträuchern und dichter niedriger Vegetation sowie offene Ackerlandschaften; Bodenbrüter	nein	nein
Emberiza citrinella	Goldammer				V	po (51-150) °	ja, besiedelt (halb)offene Lebensräume wie Feldränder, Heiden, Waldlichtungen, Obstwiesen oder Küsten mit einzelnen Sträuchern; Bodenbrüter; Nahrungssuche auf Äckern und in Gärten	ja, 6 Brutpaare (entlang der Bahntrasse, am Weg östlich des Sportplatzes sowie am Rand des östlich an die Vorhabenfläche angrenzenden Walds)	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig; genügend Ausweichflächen (Felder) für die Nahrungssuche vorhanden
Emberiza hortulana	Ortolan		x	x	3	nein	nein	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Emberiza schoeniclus	Rohrammer				V	po (8-20) °	nein, bevorzugt Schilf- und Seggengebiete in der Nähe von Gewässern und Feuchtwiesen; zunehmend auch in landwirtschaftlich genutzten Flächen	nein	nein
Erithacus rubecula	Rotkehlchen				*	po (51-150) °	ja, bevorzugt Wälder, Parks und Gärten sowie Felder mit Sträuchern	ja, 8 Brutpaare (am Weg östlich des Sportplatzes, im östlich an die Vorhabenfläche angrenzenden Wald, im Wald westlich der Bahntrasse und in der Ferienhaussiedlung)	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig
Falco peregrinus	Wanderfalke	x	x		3	nein	nein	ja, ein Individuum (Durchzügler)	nein, Sichtung nur Zufallsereignis
Falco subbuteo	Baumfalke	x			*	nein	nein	nein	nein
Falco tinnunculus	Turmfalke	x			*	po (2-3)	ja, brütet in alten Bäumen, Kirchtürmen oder Gebäuden; Nahrungssuche auf Feldern und Äckern	nein	nein
Falco vespertinus	Rotfußfalke	x	x		♦	nein	nein	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ficedula hypoleuca	Trauerschnäpper				3	nein	ja, besiedelt Laub- und Mischwälder, Parks und Gärten	ja, ein Brutpaar (in der Ferienhaussiedlung)	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig
Ficedula parva	Zwergschnäpper		x	x	2	nein	nein	nein	nein
Fringilla coelebs	Buchfink				*	po (151-400) °	ja, bevorzugt Wälder sowie Gärten, Siedlungen, Parks und Kulturlandschaften; Nestbau in Astgabeln	ja, 14 Brutpaare (im östlich an die Vorhabenfläche angrenzenden Wald, im Wald westlich der Bahntrasse und in der Ferienhaussiedlung)	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig
Fringilla montifringilla	Bergfink				♦	nein	nein	nein	nein
Fulica atra	Blässhuhn / Blässralle				V	po (4-7)	nein, besiedelt Seen, Sumpfland, Flüsse, Kanäle und Teiche mit Schwimmpflanzen oder Ufervegetation	nein	nein
Galerida cristata	Haubenlerche			x	2	po (2-3)	ja, bevorzugt Felder, Industrie- und Hafengebiete (Ödland und trockene	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							Offenlandschaften); Nestbau in Bodenmulde		
Gallinago gallinago	Bekassine			x	1	nein	nein	nein	nein
Gallinula chloropus	Teichhuhn			x	*	po (4-7)	nein, besiedelt kleine Seen, Teiche, Sümpfe und Flüsse mit ausreichend Ufervegetation	nein	nein
Garrulus glandarius	Eichelhäher				*	po (21-50) °	ja, bevorzugt lichte Wälder sowie Gärten, Dörfer und Städte	ja, 2 Brutpaare (im östlich an die Vorhabenfläche angrenzenden Wald)	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig
Glaucidium passerinum	Sperlingskauz	x	x			nein	ja, besiedelt Nadel- und Mischwälder mit Altholzbeständen und Spechthöhlen	ja, ein Individuum (Nahrungsgast)	nein, kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate vorgesehen/nötig
Grus grus	Kranich	x	x		*	po (2-3)	ja, brütet in Feuchtgebieten und Mooren am Boden; Nahrungssuche u.a. auf Äckern	ja, 2-5 Individuen (Nahrungsgäste)	nein, potenzielle Bruthabitate nicht vorhanden; genügend Ausweichflächen (Felder) für die

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									Nahrungssuche vorhanden
Haematopus ostralegus	Austernfischer				2	nein	nein	nein	nein
Haliaeetus albicilla	Seeadler	x	x		*	nein	ja, bevorzugt u.a. Wälder mit alten Bäumen	ja, ein Individuum (Nahrungsgast)	nein, kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate vorgesehen/nötig; genügend Ausweichflächen für die Nahrungssuche vorhanden
Himantopus himantopus	Stelzenläufer		x	x	♦	nein	nein	nein	nein
Hippolais icterina	Gelbspötter				*	po (21-50) °	ja, bevorzugt Parks oder verwilderte Gärten sowie Auenwälder, feuchte lockere Laubwälder oder Feldgehölze	nein	nein
Hirundo rustica	Rauchschwalbe				V	po (21-50)	nein, bevorzugt offene Scheunen, Ställe und verwinkelte Gebäude	ja, 2-5 Individuen (Nahrungsgäste)	nein, potenzielle Bruthabitate nicht vorhanden; genügend Ausweichflächen für die Nahrungssuche vorhanden

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hydrocoloeus minutus	Zwergmöwe		x		R	nein	nein	nein	nein
Hydroprogne caspia	Raubseeschwalbe		x	x	R	nein	nein	nein	nein
Ixobrychus minutus	Zwergdommel		x	x	1	nein	nein	nein	nein
Jynx torquilla	Wendehals			x	2	nein	nein	nein	nein
Lanius collurio	Neuntöter		x		V	po (8-20)	ja, bevorzugt offene strukturierte Landschaften mit Hecken und Sträuchern sowie Äcker und Waldränder mit vielen Sträuchern und Dornengebüschen	nein	nein
Lanius excubitor	Raubwürger			x	3	nein	ja, bevorzugt halboffene Landschaften wie Weideflächen; Sitzwarte und Niststätte in Gebüschen, Sträuchern oder Bäumen	ja, ein Brutpaar (zwischen Sportplatz und Weidefläche)	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig
Lanius minor	Schwarzstirnwürger		x	x	0	nein	nein	nein	nein
Lanius senator	Rotkopfwürger			x	0	nein	nein	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Larus argentatus	Silbermöwe				*	nein	nein	nein	nein
Larus canus	Sturmmöwe				3	nein	nein	nein	nein
Larus fuscus	Heringsmöwe				R	nein	nein	nein	nein
Larus marinus	Mantelmöwe				R	nein	nein	nein	nein
Larus melanocephalus	Schwarzkopfmöwe		x		R	nein	nein	nein	nein
Larus ridibundus	Lachmöwe				V	po (2-3)	ja, bevorzugt große Süßgewässer im Binnenland sowie Flussmündungen, Feuchtgebiete und die Küste; Nahrungssuche auf frisch gepflügten Feldern und Weiden	nein	nein
Limosa limosa	Uferschnepfe			x	1	nein	nein	nein	nein
Locustella fluviatilis	Schlagschwirl				*	po (4-7)	nein, bevorzugt Flächen mit dichter und hoher Krautschicht mit Sträuchern u. Bäumen (Ufergebüsche, Krautbestände	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							am Rande von Lichtungen und Auwaldränder)		
Locustella luscinioides	Rohrschwirl			x	*	po (1)	nein, bevorzugt Röhrichte am Rande stehender oder schwach durchströmter Gewässer	nein	nein
Locustella naevia	Feldschwirl				2	po (8-20)	nein, bevorzugt feuchte bis trockene Gebiete mit hoher Krautschicht und einzelnen Sträuchern sowie feuchte Wiesen, Sümpfe, Moore und Flussufer	nein	nein
Loxia curvirostra	Fichtenkreuzschnabel				*	nein	nein	nein	nein
Lullula arborea	Heidelerche		x	x	*	po (2-3)	ja, bevorzugt offene, karge Standorte mit sandigen Böden (Heiden, Lichtungen, Kiefernwälder)	ja, 3 Brutverdachte auf der Vorhabenfläche (evtl. vorhandene Nester wurden im Rahmen der	eigentlich ja, Vorhabengebiet ist Brutha-bitat; gemäß Rote Liste Deutschland auf der Vorwarnliste; **aber:** lediglich

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								Bewirtschaftung zerstört → Vergrämung der Art)	Brutverdacht, Gelegevernichtungen werden in Kauf genommen
Luscinia luscinia	Sprosser				*	po (8-20)	nein, bevorzugt feuchte Laubholzstandorte auf fruchtbaren Böden; benötigt Wechsel zwischen krautiger Bodenvegetation und offeneren Bodenbereichen	nein	nein
Luscinia megarhynchos	Nachtigall				*	po (2-3)	nein, bevorzugt unterholzreiche Laubwälder in der Nähe eines Gewässers sowie strukturreiche Gärten mit viel Unterholz; brütet in Hecken und Gebüschen	ja, ein Individuum (Durchzügler)	nein, potenzielle Bruthabitate nicht vorhanden bzw. ist in diesen kein Eingriff vorgesehen/nötig
Luscinia svecica	Blaukehlchen		x	x	*	nein	nein	nein	nein
Mergus merganser	Gänsesäger				*	nein	nein	nein	nein
Mergus serrator	Mittelsäger				1	nein	nein	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Merops apiaster	Bienenfresser			x	♦	nein	nein	nein	nein
Milvus migrans	Schwarzmilan	x	x		*	po (1)	nein, bevorzugt Waldgebiete mit Seen oder Flüssen; Jagd in offenen Landschaften	nein	nein
Milvus milvus	Rotmilan	x	x		V	po (2-3)	ja, bevorzugt Felder, Wiesen und Feldgehölze (landwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaften); häufig Nahrungssuche auf frisch bearbeiteten Feldern; Horstbau in Bäumen	ja, ein Individuum (Nahrungsgast)	nein, kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate vorgesehen/nötig; genügend Ausweichflächen (Felder) für die Nahrungssuche vorhanden
Motacilla alba	Bachstelze				*	po (21-50) °	ja, bevorzugt offene Kulturlandschaften sowie Siedlungen, Industrieflächen und Felder; häufig in der Nähe insektenreicher Gewässer und Viehweiden; Nestbau in Mauerlöchern, Holzstößen oder auf Dachbalken	ja, ein Brutpaar (am Weg östlich des Sportplatzes)	nein, kein Eingriff in Bruthabitat vorgesehen/nötig; genügend Ausweichflächen (Felder) für die Nahrungssuche vorhanden

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Motacilla cinerea	Gebirgsstelze				*	nein	nein	nein	nein
Motacilla citreola	Zitronenstelze				♦	nein	nein	nein	nein
Motacilla flava	(Wiesen-) Schafstelze				V	po (4-7)	ja, bevorzugt Getreideflächen oder nasse Wiesen; Nestbau in Bodenmulden unter einer dichten Vegetationsdecke	ja, 2-5 Individuen (Nahrungsgäste)	nein, genügend Ausweichflächen für die Nahrungssuche vorhanden
Muscicapa striata	Grauschnäpper				*	po (21-50) °	ja, bevorzugt lichte Laub-, Nadel- und Mischwälder und dort v.a. Waldränder, Lichtungen oder halboffene Gebiete mit hohen Bäumen	nein	nein
Netta rufina	Kolbenente				*	nein	nein	nein	nein
Nucifraga caryocatactes	Tannenhäher				R	nein	nein	nein	nein
Numenius arquata	Großer Brachvogel			x	1	nein	nein	nein	nein
Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer				1	nein	nein	ja, ein Individuum (Durchzügler)	nein, lediglich Verdacht auf Anwesenheit

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Oriolus oriolus	Pirol				*	po (4-7)	ja, bevorzugt lichte, sonnige Wälder und Parks, gern in Gewässernähe; bevorzugt hoch im Laubwerk und in den Baumkronen vorkommend	nein	nein
Pandion haliaetus	Fischadler	x	x		*	nein	nein	ja, ein Individuum (Durchzügler)	nein
Panurus biarmicus	Bartmeise				*	nein	nein	nein	nein
Parus ater	Tannenmeise				*	po (51-150) °	ja, lebt in Nadelwäldern und bevorzugt Wälder mit Fichtenbeständen	ja, 3 Brutpaare (im östlich an die Vorhabenfläche angrenzenden Wald)	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig
Parus caeruleus	Blaumeise				*	po (151-400) °	ja, lebt in Laub- und Mischwäldern, Parks und Gärten	ja, 5 Brutpaare (im Waldbereich zwischen den beiden Teilflächen sowie in der Ferienhaussiedlung)	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig
Parus cristatus	Haubenmeise				*	po (8-20) °	ja, lebt v.a. in Nadelwäldern (Fichten- und Kiefernbestände)	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Parus major	Kohlmeise				*	po (401-1.000) °	ja, lebt in Laub- und Mischwäldern, Parks und Gärten	ja, 12 Brutpaare (im östlich an die Vorhabenfläche angrenzenden Wald, im Wald westlich der Bahntrasse, im Waldbereich südlich der südlichen Teilfläche, in der Ferienhaussiedlung sowie am Weg östlich des Sportplatzes)	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig
Parus montanus	Weidenmeise				V	po (4-7)	ja, lebt in Mischwäldern mit dichter Unterholzschicht und Weiden, Erlen und Pappeln (Auenwälder)	nein	nein
Parus palustris	Sumpfmeise				*	po (8-20) °	ja, lebt v.a. in feuchten Laubwäldern mit viel Totholz	ja, 2 Brutpaare (am Rand des östlich an die Vorhabenfläche angrenzenden Walds sowie am Rand des Waldbereichs nördlich der südlichen Teilfläche)	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Passer domesticus	Haussperling				V	po (151-400) °	ja, bevorzugt menschliche Siedlungsräume für Brut und Nahrungssuche	ja, 8 Brutpaare (im Bereich des Sportplatzes, in der Ferienhaussiedlung sowie im Bereich der Blockstation (Einzelgehöft))	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig
Passer montanus	Feldsperling				3	po (51-150) °	ja, besiedelt bevorzugt offene und halboffene Landschaften (lichte gehölzreiche Landschaften, Waldränder/-lichtungen oder landwirtschaftliche Betriebe)	ja, ein Brutpaar (am Rand des Bruchwalds südlich der südlichen Teilfläche)	nein, kein Eingriff in Bruthabitat vorgesehen/nötig
Perdix perdix	Rebhuhn				2	po (1)	ja, bevorzugt offene Flächen wie Wiesen, Felder und Brachflächen; brütet in dichterem Gebüsch und Hecken	nein	nein
Pernis apivorus	Wespenbussard	x	x		3	po (1)	ja, brütet in offenen, strukturreichen Wäldern mit Lichtungen und Wiesen sowie an Waldrändern	nein	nein
Phalacrocorax carbo	Kormoran				*	nein	nein	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Phasianus colchicus	Fasan				♦	nein	nein	nein	nein
Philomachus pugnax	Kampfläufer		x	x	1	nein	nein	nein	nein
Phoenicurus ochruros	Hausrotschwanz				*	po (51-150) °	ja, bevorzugt Gebäude in Dörfern und Städten sowie Gärten für die Brut sowie eher vegetationsarme, offene Gebiete für die Nahrungssuche	ja, 2 Brutpaare (nördlich des Sportplatzes sowie im Bereich der Einzelgehöfte am südlichen Rand der Untersuchungsfläche)	nein, kein Eingriff in Bruthabitate; genügend Ausweichflächen (Felder) für die Nahrungssuche vorhanden
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz				*	po (4-7)	ja, bevorzugt lichte Laub- und Mischwälder (v.a. Kiefernwälder) sowie Waldränder, Parks und naturbelassene Gärten	ja, ein Brutpaar (im Bereich der Pferdekoppel am Waldrand)	nein, kein Eingriff in Bruthabitat vorgesehen/nötig
Phylloscopus collybita	Zilpzalp				*	po (51-150) °	ja, bevorzugt aufgelockerte Wälder mit ausgeprägtem Altholzbestand und dichter Strauch- und Krautdecke; brütet in Bodenvegetation von Wäldern	ja, 8 Brutpaare (im östlich an die Vorhabenfläche angrenzenden Wald, am Weg östlich des Sportplatzes, in der Ferienhaussiedlung sowie im Bereich der	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								Blockstation (Einzelgehöft))	
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger				3	po (8-20)	ja, bevorzugt Laub- und Laubmischwälder mit schwach ausgeprägter Strauch- und Krautschicht; Bodenbrüter im Wald	ja, ein Individuum (Durchzügler, Brut unwahrscheinlich)	nein
Phylloscopus trochiloides	Grünlaubsänger				R	nein	nein	nein	nein
Phylloscopus trochilus	Fitis				*	po (51-150) °	ja, bevorzugt aufgelockerte Wälder und Gebüsche sowie Lichtungen	ja, 2 Brutpaare (am Weg östlich des Sportplatzes/der Vorhabenfläche sowie im Waldbereich zwischen beiden Teilflächen)	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig
Pica pica	Elster				*	po (21-50)	ja, bevorzugt offene Agrarlandschaften und kurzrasige Weiden sowie Siedlungsbereiche	ja, 2-5 Individuen (Nahrungsgäste)	nein, genügend Ausweichflächen für die Nahrungssuche vorhanden
Picus canus	Grauspecht		x	x	♦	nein	nein	nein	nein
Picus viridis	Grünspecht			x	*	nein	ja, besiedelt Laub- und Mischwälder sowie Parks	ja, ein Individuum (Nahrungsgast)	nein, kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate vorgesehen/nötig

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Podiceps cristatus	Haubentaucher				V	po (4-7)	nein, Vorkommen auf allen Gewässern mit ausreichend Ufervegetation	nein	nein
Podiceps grisegena	Rothalstaucher			x	V	po (4-7)	nein, besiedelt Seen und Fischteiche mit dichtem Röhricht	nein	nein
Podiceps nigricollis	Schwarzhalstaucher			x	*	nein	nein	nein	nein
Porzana parva	Kleines Sumpfhuhn / Kleine Ralle		x	x	*	nein	nein	nein	nein
Porzana porzana	Tüpfelsumpfhuhn		x	x	*	nein	nein	nein	nein
Porzana pusilla	Zwergsumpfhuhn		x	x	2	nein	nein	nein	nein
Prunella modularis	Heckenbraunelle				*	po (51-150) °	ja, bevorzugt Unterwuchs von Wäldern, Hecken und Gebüsche in Gärten sowie Parks; Nestbau meist in Bodennähe in dichtem Gebüsch oder niedrig in Nadelbäumen	ja, ein Brutpaar (in der Ferienhaussiedlung)	nein, kein Eingriff in Bruthabitat vorgesehen/nötig

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pyrrhula pyrrhula	Gimpel				3	po (2-3)	ja, bewohnt junge Nadel- und Mischwälder, Parks, Friedhöfe, Gärten oder Feldränder mit vielen Sträuchern	ja, 2 Brutverdachte (im Bereich der Ferienhaussiedlung sowie im östlich an die Vorhabenfläche angrenzenden Wald)	nein, kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate vorgesehen/nötig
Rallus aquaticus	Wasserralle				*	po (8-20)	nein, bevorzugt kleine, flache Teiche, Tümpel, Feuchtgebiete und Überschwemmungsflächen mit dichter Ufervegetation und Schilfbeständen	nein	nein
Recurvirostra avosetta	Säbelschnäbler		x	x	*	nein	nein	nein	nein
Regulus ignicapilla	Sommergoldhähnchen				*	po (51-150) °	ja, bevorzugt Laub- und Mischwälder	nein	nein
Regulus regulus	Wintergoldhähnchen				*	po (51-150) °	ja, bevorzugt Nadel- und Mischwäldern	nein	nein
Remiz pendulinus	Beutelmeise				2	po (1)	nein, ausschließlich an Gewässern und in Sumpfgebieten zu finden	nein	nein
Rhea americana	Nandu				♦	nein	nein	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Riparia riparia	Uferschwalbe			x	V	nein	nein	nein	nein
Saxicola rubetra	Braunkehlchen				3	po (8-20)	ja, bevorzugt feuchte Wiesen, Brachen und Feldränder mit einzelnen Büschen, hohen Stauden oder Zaunpfählen	nein	nein
Saxicola rubicola	Schwarzkehlchen				*	po (1)	nein, bevorzugt Brachen, Wiesen, Heideflächen und Moore mit einzelnen Sträuchern, Zäunen oder Schilfhalmen	nein	nein
Scolopax rusticola	Waldschnepfe				2	nein	nein	nein	nein
Serinus serinus	Girlitz				*	po (21-50)	ja, bevorzugt einen lichten Baum- und Strauchbestand mit Wechsel zwischen kurzrasiger Vegetation und offenem Boden; Nestbau in Gehölzen	nein	nein
Sitta europaea	Kleiber				*	po (51-150) °	ja, bevorzugt offene Laub- und Mischwälder, Parks, große Gärten,	ja, 4 Brutpaare (im östlich an die Vorhabenfläche angrenzenden Wald sowie im	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							Alleen, Friedhöfe oder Obstwiesen	Wald westlich der Bahntrasse)	
Somateria mollissima	Eiderente				R	nein	nein	nein	nein
Sterna hirundo	Flussseeschwalbe		x	x	*	nein	nein	nein	nein
Sterna paradisaea	Küstenseeschwalbe		x	x	1	nein	nein	nein	nein
Sterna sandvicensis	Brandseeschwalbe		x	x	1	nein	nein	nein	nein
Sternula albifrons	Zwergseeschwalbe		x	x	2	nein	nein	nein	nein
Streptopelia decaocto	Türkentaube				*	po (8-20)	nein, bevorzugt die Nähe menschlicher Siedlungen mit lockeren Baumbeständen	nein	nein
Streptopelia turtur	Turteltaube	x			2	nein	nein	nein	nein
Strix aluco	Waldkauz	x			*	po (1)	ja, bevorzugt Laub- und Mischwälder sowie Parks oder andere siedlungsnahe Strukturen	ja, ein Individuum (Nahrungsgast)	nein, kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate vorgesehen/nötig

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sturnus vulgaris	Star				*	po (401-1.000) °	ja, bevorzugt Gärten, verschiedene Wälder und Parks, gern in der Nähe von Wiesen	ja, 3 Brutpaare (im Bereich des Sportplatzes sowie im Wald westlich der Bahntrasse)	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig
Sylvia atricapilla	Mönchsgrasmücke				*	po (151-400) °	ja, bevorzugt Gebiete mit vielen Sträuchern (schattige Wälder mit Brombeeren oder Feldränder) sowie Parks, Friedhöfe und Gärten	ja, 10 Brutpaare (in allen Waldbereichen, in der Ferienhaussiedlung, im Gehölzbestand zwischen Straße und Bahntrasse, am Weg östlich des Sportplatzes)	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig
Sylvia borin	Gartengrasmücke				*	po (151-400) °	ja, bevorzugt gebüschreiches und offenes Gelände (Waldränder/-lichtungen, Auwälder, Hecken, große Parks, Gärten)	ja, ein Brutpaar (im Bereich der Ferienhaussiedlung)	nein, kein Eingriff in Bruthabitat vorgesehen/nötig
Sylvia communis	Dorngrasmücke				*	po (21-50) °	ja, bevorzugt offene und halboffene Bereiche mit einzelnen Büschen und Stauden (v.a. Dornensträucher); Nestbau in Sträuchern	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sylvia curruca	Klappergrasmücke				*	po (51-150) °	ja, bevorzugt Flächen mit einzelnen Gebüschen und kleinen Bäumen (Gärten, Parks, junge Nadelwälder, heckenreiche Feldränder)	ja, 3 Brutpaare (in der Ferienhaussiedlung sowie am Weg östlich des Sportplatzes)	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig
Sylvia nisoria	Sperbergrasmücke		x	x	*	nein	nein	nein	nein
Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher				*	po (4-7)	nein, besiedelt kleinere stehende und nährstoffreiche Gewässer mit reicher Ufervegetation	nein	nein
Tadorna ferruginea	Rostgans		x			nein	nein	nein	nein
Tadorna tadorna	Brandgans				*	nein	nein	nein	nein
Tringa glareola	Bruchwasserläufer		x	x	0	nein	nein	nein	nein
Tringa ochropus	Waldwasserläufer			x	*	nein	nein	nein	nein
Tringa totanus	Rotschenkel			x	2	nein	nein	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Troglodytes troglodytes	Zaunkönig				*	po (151-400) °	ja, bevorzugt Wälder, Gärten, Parks und Feldränder mit Sträuchern und hohen Stauden (v.a. Brombeerhecken)	ja, 8 Brutpaare (im östlich an die Vorhabenfläche angrenzenden Wald, im Bruchwald südlich der südlichen Teilfläche sowie in der Ferienhaussiedlung)	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig
Turdus iliacus	Rotdrossel					nein	nein	nein	nein
Turdus merula	Amsel				*	po (401-1.000) °	ja, besiedelt Wälder, Siedlungen, Parks und Gärten; Nestbau v.a. in Bäumen und Sträuchern im Wald	ja, 12 Brutpaare (am Weg östlich der Vorhabenfläche, im östlich an die Vorhabenfläche angrenzenden Wald, im Bereich der Einzelgehöfte am südlichen Rand der Untersuchungsfläche, im Gehölzbestand zwischen Straße und Bahntrasse, im Wald westlich der Bahntrasse sowie in der Ferienhaussiedlung)	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Turdus philomelos	Singdrossel				*	po (51-150) °	ja, bewohnt Laub-, Misch- und Nadelwälder, Parks und Gärten; Nestbau v.a. in Nadelbäumen	ja, 5 Brutpaare (im östlich an die Vorhabenfläche angrenzenden Wald, im Wald westlich der Bahntrasse sowie im Bereich der Bahntrasse)	nein, kein Eingriff in Bruthabitate vorgesehen/nötig
Turdus pilaris	Wacholderdrossel				*	po (1)	ja, bevorzugt lichte Laub- und Mischwälder, Parks, Gärten, Feldgehölze und Alleen; Nahrungssuche bevorzugt auf Weiden und Wiesen	ja, 5-20 Individuen (Durchzügler/Nahrungsgäste)	nein, genügend Ausweichflächen für die Nahrungssuche vorhanden
Turdus viscivorus	Misteldrossel				*	po (4-7)	ja, bevorzugt Nadel- und Mischwälder, Gärten und Parks; Nestbau v.a. in Nadelbäumen	ja, 5-20 Individuen (Durchzügler/Nahrungsgäste)	nein, genügend Ausweichflächen für die Nahrungssuche vorhanden
Tyto alba	Schleiereule	x			3	po (1)	nein, bevorzugt offene Kulturlandschaften mit extensiver Landwirtschaft; Brut in Scheunen, Kirchtürmen und Nistkästen; nachtaktiv	ja, ein Individuum (Nahrungsgast, Brut unwahrscheinlich)	nein, genügend Ausweichflächen für die Nahrungssuche vorhanden

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV Anl. 1, Sp. 3 [streng geschützt]	RL MV	Potenzielles Vorkommen im Vorhabengebiet gemäß VÖKLER (2014) [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen / Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen / Erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens durch Bestandserfassung (FEDDERWITZ 2024)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Upupa epops	Wiedehopf			x	2	nein	nein	nein	nein
Vanellus vanellus	Kiebitz			x	2	po (8-20)	ja, bevorzugt Flächen mit kurzer Vegetation ohne dichtere Gehölzstrukturen; Bodenbrüter auch auf Äckern und Wiesen	nein	nein

Erläuterungen zur Tab.3-2:

Spalte 3: EG-VO 338/97: Verordnung über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels

Spalte 4: VS-RL Anh. I: Art gelistet in Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie)

Spalte 5: BArtSchV Anl. 1, Sp. 3: Art gelistet in Anlage 1, Spalte 3 der Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV)

Spalte 6: RL MV: Die Einstufung erfolgt nach der Roten Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns, 3. Fassung, Stand Juli 2014 (VÖKLER)

Abkürzungen der Roten Liste:

0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
V	Vorwarnliste

R	extrem selten
*	ungefährdet
♦	nicht bewertet (unregelmäßig brütende Art/Vermehrungsgast bzw. Neozoe/Gefangenschaftsflüchtling)
Leerzeile	nicht in Roter Liste MV aufgeführt

Spalte 7: po: Potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsraum möglich, d.h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und auf Grund der Lebensraumausstattung des Gebiets und der Verbreitung der Art in Mecklenburg-Vorpommern gemäß VÖKLER (2014) nicht unwahrscheinlich

() die Angaben in Klammern verweisen auf die Anzahl der kartierten Brutpaare/-reviere im Kartierzeitraum 2005-2009

° Hinweis darauf, dass die jeweilige Bestandsgröße modelliert wurde (bei häufig auftretenden Brutvogelarten)

Spalte 8: Angaben entstammen dem jeweiligen Vogelporträt des NABU (https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/portraets/)

Spalte 9: Grundlage ist die Brutvogelkartierung von März bis Juli 2024 durch den Ornithologen Enno Fedderwitz

4 Maßnahmen zur Vermeidung und Alternativenprüfung

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

VM 1 – Baustellenregelung

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die Tötung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, insbesondere für die Artgruppe der Säugetiere (Biber, Fischotter, Fledermäuse), werden folgende Regelungen verpflichtend getroffen:

- Reduzierung der Baustellenbeleuchtung auf ein Minimum (falls überhaupt nötig)
- Begrenzung der Bautätigkeiten und Bewegungen der Maschinentechnik auf einen unbedingt notwendigen Bereich
- Erschließung möglichst über vorhandene Wege
- Begrenzung der Lärmemissionen auf ein unbedingt erforderliches Maß (Einhaltung Stand der Technik).

Zu den Bautätigkeiten gehören die Baufeldfreimachung, der temporäre und dauerhafte Bau von Zuwegungen, die Anlage von Stell- und Lagerflächen, die Anlieferung von Materialien einschließlich ihrer Bewegungen auf der Baustelle, die Rammarbeiten zum Einbringen der Halterungen und die Verlegung von unterirdischen Leitungen.

VM 2 - Bauzeitenregelung

Das Rammen der Gestelle für die Solarpaneele ist erfahrungsgemäß sehr lärmintensiv und entfaltet eine störende Wirkung über den eigentlichen Baustellenbereich hinaus. Daher sind diese Arbeiten unbedingt außerhalb der Hauptbrutzeit der Vögel, die Mitte März beginnt und Ende Juni endet, auszuführen. Die Arten Biber und Fischotter sind überwiegend dämmerungs- und nachtaktiv. Daher sind die Bautätigkeiten nur zwischen Sonnenauf- und -untergang durchzuführen. Hinsichtlich der Reptilien und Amphibien ist die günstigste Zeit für die Errichtung der PVA der Zeitraum Oktober bis Ende März (bei Nichteinhaltung dieser Bauzeit vgl. VM 3). Insgesamt ergibt sich daraus eine ideale Bauzeit von Oktober bis Mitte März.

VM 3 – Amphibien- und Reptilienschutz

Für den Schutz von Amphibien und Reptilien werden folgende Regelungen verpflichtend getroffen:

- Abschrägung der Stirnseiten der Baugruben (z.B. Kabelschächte) oder Einlegen eines Brettes in die Baugruben zum Entkommen von dort hineingefallenen Individuen
- bei Nichteinhaltung der o.g. Bauzeit: vor Baubeginn beidseitige Errichtung eines Amphibien- und Reptilienschutzzauns entlang der Bauzufahrt im Bereich des Sportplatzes (Länge und genaue Lage sind vorher abzustimmen).

VM 4 – Gehölzschnitte

Im direkten Baustellenbereich (Vorhabenfläche) gibt es keine Bäume, die Zuwegung zur Vorhabenfläche östlich des Sportplatzes ist allerdings von einer beidseitigen Baumhecke gesäumt. Alle vorhandenen Bäume und Gehölze sind zu schützen. Als Grundlage dienen die DIN 18 920 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) und die RAS-LP 4 (Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege – Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen). Sollten vereinzelt dennoch Holzungen erforderlich werden, sind diese zur Vermeidung des Verlusts von Nestern und Eiern sowie Tötung von Jungvögeln im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen. Schnittmaßnahmen sind auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren. Sollten zu einem anderen als dem oben genannten Zeitraum Gehölzschnittmaßnahmen notwendig werden, ist dies mit der UNB des LK Rostock abzustimmen. Eine Genehmigung kann erfolgen, sofern nachweislich durch fachkundiges Personal keine Brutstätten vorgefunden werden. Astrückschnitte und -rückbindungen sind Baumfällungen nach Möglichkeit vorzuziehen. Baumverletzungen müssen fachgerecht behandelt werden.

VM 5 – Barrierefreiheit für Kleinsäuger

Zur Gewährleistung der Durchgängigkeit der Wanderwege für Kleinsäuger (mindestens bis Fuchsgröße) während der Bauphase sowie über die Dauer des Anlagenbetriebs muss der Abstand der Zaununterkante 15 cm über dem Gelände betragen (ohnehin vorgesehen).

VM 6 – Begrünung und Pflege des Solarparks

Bei der Begrünung des Grünlandbiotops innerhalb des Solarparks sollte Regiosaatgut (für das Norddeutsche Tiefland – Region UG 3 typisches Saatgut) verwendet werden. Auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, insbesondere Herbiziden und Insektiziden, ist zu verzichten. Eine extensive Pflege durch Beweidung (mit Schafen) ist einer maschinellen Pflege vorzuziehen. Eine Nachmahd sollte dann mit einem Doppelmesserbalkenmäher (Kufenhöhe mindestens 10 cm) erfolgen. Diese Technik ist auch bei einer reinen Grünlandmahd (ohne Beweidung) zu verwenden. Für die Reinigung der Module sollten keine chemischen Mittel eingesetzt werden.

Das gesamte Bauvorhaben bedarf einer ökologischen Baubegleitung.

4.2 Alternativenprüfung

Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden können von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen. Der § 45 Abs. 7 BNatSchG verlangt für eine Ausnahme, dass zumutbare Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten nicht gegeben sind.
Grundsätzlich besteht die Verpflichtung, eine für die europarechtlich geschützten Arten möglichst günstige Lösung zu wählen. Wenn eine zumutbare Alternative vorliegt, ist sie nicht durch Abwägung überwindbar. Zu berücksichtigen ist hierbei allerdings der Aspekt der Verhältnismäßigkeit bzw. Zumutbarkeit.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingt treten unter Umsetzung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände wie Tötung, Störung oder Schädigung von Tieren gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ein; eine Alternativenprüfung entfällt damit.

Am 28.07.2022 ist das Gesetzespaket zu „Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der Erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor“ im Bundesgesetzblatt (BauGBl. I S. 1353) verkündet worden. Das Paket beinhaltete unter anderem die Änderung des EEG 2021 und umfasst darüber hinaus die Einführung des § 2 EEG, welcher prägnant herausstellt, dass der Ausbau der Erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient (https://www.lee-mv.de/2022/10/14/der-paukenschlag-fuer-den-beschleunigten-ausbau-der-erneuerbaren/, Zugriff: 10.09.2024). Auch Mecklenburg-Vorpommern steht hinter diesem Gesetzespaket und hat Hinweise für die einheitliche Umsetzung im Land herausgearbeitet (WM MV & MKLLU MV, 2022).
Städtebauliches Ziel ist es, auf den genannten Flurstücken die Errichtung einer großen Photovoltaikfreiflächenanlage (PV-FAA) zu ermöglichen, die zurzeit baurechtlich an diesem Standort nicht zulässig ist. Baurecht kann nur durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes, der aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt wird, erlangt werden.

Die Photovoltaikanlage Schwaan-Schiene soll auf einer bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten und bewirtschafteten Ackerfläche, die kaum ein Wertpotenzial als Lebensraum schützenswerter Arten darstellt, errichtet werden. Mit Ausnahme der angrenzenden Waldbereiche bilden die vorhandenen Biotope wie Baumreihen und -hecken sowie Grünländer und Ruderalgebüsche keine zusammenhängenden Grünstrukturen; überdies bleiben alle Grünstrukturen vom Vorhaben unberührt. Alternative Standorte mit besserer Eignung sind durch den möglichen Anschluss an die im 200 m Bereich zur Bahnlinie schon geplante PV-FFA nicht vorhanden.

Die vorliegende Planung ermöglicht es der Stadt Schwaan über die Integration erneuerbarer Energien in die städtebauliche Planung, einen Beitrag zur Erreichung der quantitativen Ziele zum Ausbau der erneuerbaren Energien in Mecklenburg-Vorpommern auf kommunaler Ebene

zu leisten. Darüber hinaus wird durch die Etablierung von extensivem Grünland und dessen dauerhafte Pflege innerhalb der Photovoltaik-Freiflächenanlage ein wesentlicher Beitrag zur Aufwertung der Flora und Fauna auf einem artenarmen, intensiv genutzten Acker erreicht.

4.3 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung (FCS-Maßnahmen)

Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Vorhabengebiet wird gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG keine Tierart des Anhangs II und IV der FFH-Richtlinie relevant geschädigt oder gestört. Da der Solarpark auf landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen mit nur geringer Lebensraumfunktion entstehen soll, ist durch das Bauvorhaben insgesamt mit einer Verbesserung des Lebensraums zu rechnen. Ein Verlust von Lebensraumstrukturen ist nicht anzunehmen und die ökologische Funktionalität bleibt kontinuierlich gewahrt. Mögliche Verbotstatbestände werden durch geeignete Maßnahmen für Säugetiere, Reptilien und Amphibien ausgeschlossen.

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Im Vorhabengebiet werden gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG keine Vogelarten relevant geschädigt oder gestört. Das gilt auch für die Feld- und Heidelerchen, deren Nester zwar durch landwirtschaftliche Bewirtschaftung und vermutlich auch durch die geplanten Bauaktivitäten im Rahmen der Errichtung des Solarparks zerstört werden, die Arten in ihrem Erhaltungszustand sind dadurch insgesamt jedoch nicht gefährdet (vgl. Ausführungen im Kap.3.2). Nahrungsflächen planungsrelevanter Vogelarten werden nur temporär während der Bauzeit gestört; zudem befinden sich in unmittelbarer Umgebung vergleichbare Flächen für die Futtersuche. Durch die Extensivierung ist davon auszugehen, dass das Vorhabengebiet als Nahrungshabitat kontinuierlich weiter besteht und zukünftig durch das verbesserte Artenspektrum von Pflanzen und Insekten für mehrere Kleinvögel die Lebens- und Brutbedingungen verbessert werden. Mögliche Verbotstatbestände werden zudem durch die Eingrenzung der Bauzeit für die erforderlichen Rammtätigkeiten auf Anfang Juli bis Mitte März ausgeschlossen.

5 Zusammenfassung

Die Bearbeitung des AFB erfolgte im Zuge des Antrags auf Baugenehmigung für die Freiflächen-Photovoltaikanlage (FF-PFA) am Schaffruscht in der Stadt Schwaan (Landkreis Rostock). Mit dem Fachbeitrag soll eine Ergänzung der Unterlagen für die planungsrechtliche Genehmigung für den Bau und die Nutzung der FF-PFA zur Stromerzeugung und Einspeisung in das öffentliche Versorgungsnetz geschaffen werden. Im Rahmen des AFB wurde beurteilt, ob durch das geplante Vorhaben hinsichtlich der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützte Arten Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden. Die rechtlichen Grundlagen dafür bilden die FFH-Richtlinie, die

Vogelschutzrichtlinie, das Bundesnaturschutzgesetz sowie das Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern. Das methodische Vorgehen orientierte sich weitgehend am Leitfaden „Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern“ (FROELICH UND SPORBECK 2010).

Beim Vorhabengebiet handelt es sich um eine 15,5 ha große Fläche, die sich östlich an eine für die Bebauung mit FF-PVA privilegierte Fläche im Außenbereich (200 m Bereich längs von Schienenwegen des übergeordneten Netzes) anschließt. Die Vorhabenfläche wird gegenwärtig als Ackerfläche genutzt und stellt somit kaum ein Wertpotenzial als Lebensraum schützenswerter Arten dar. Mit Ausnahme der angrenzenden Waldbereiche bilden die vorhandenen Biotope wie Baumreihen und -hecken sowie Grünländer und Ruderalgebüsche keine zusammenhängenden Grünstrukturen; überdies bleiben alle Grünstrukturen vom Vorhaben unberührt.

Im Rahmen einer Relevanzprüfung auf Grundlage des Schutzstatus und Gefährdungsgrads wurden alle im Gebiet gemäß Potenzialanalyse bzw. Vorort-Kartierung (Brutvögel und Reptilien) auftretenden Arten dahingehend untersucht, ob eine weitergehende Prüfung der Verbotstatbestände erforderlich ist. Ergab die Relevanzprüfung eine Notwendigkeit, wurden die betroffenen Arten in Formblättern hinsichtlich ihrer Lebensraumanforderungen und möglicher Auswirkungen des Vorhabens detailliert geprüft. Dies betraf die Arten Biber, Fischotter, Zauneidechse, Rotbauchunke, Kreuzkröte, Wechselkröte, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Moorfrosch und Kammmolch.

Mögliche Verbotstatbestände hinsichtlich der Arten Biber und Fischotter lassen sich mit adäquaten Vermeidungsmaßnahmen (VM 1 – Baustellenregelung, VM 2 – Bauzeitenregelung, VM 5 – Barrierefreiheit für Kleinsäuger) ausschließen.

VM 1 umfasst folgende Einzelmaßnahmen:

- Reduzierung der Baustellenbeleuchtung auf ein Minimum (falls überhaupt nötig)
- Begrenzung der Bautätigkeiten und Bewegungen der Maschinentechnik auf einen unbedingt notwendigen Bereich
- Erschließung möglichst über vorhandene Wege
- Begrenzung der Lärmemissionen auf ein unbedingt erforderliches Maß (Einhaltung Stand der Technik).

VM 2 umfasst folgende Einzelmaßnahme:

- Bautätigkeiten nur zwischen Sonnenauf- und -untergang.

VM 5 umfasst folgende Einzelmaßnahme:

- Bauzäune mit Bodenfreiheit 20 cm.

Mögliche Verbotstatbestände bezüglich der Amphibien und Reptilien lassen sich ebenfalls mit Vermeidungsmaßnahmen (VM 1 – Baustellenregelung, VM 2 – Bauzeitenregelung, VM 3 –

Amphibien- und Reptilienschutz, VM 5 – Barrierefreiheit für Kleinsäuger, VM 6 – Begrünung und Pflege des Solarparks) umgehen.

VM 1 umfasst folgende Einzelmaßnahme:

- Begrenzung der Bautätigkeiten und Bewegungen der Maschinentechnik auf einen unbedingt notwendigen Bereich.

VM 2 umfasst folgende Einzelmaßnahme:

- Bauausführung zwischen Oktober und Ende März.

VM 3 umfasst folgende Einzelmaßnahmen:

- Abschrägung der Stirnseiten der Baugruben (z.B. Kabelschächte) oder Einlegen eines Brettes in die Baugruben zum Entkommen von dort hineingefallenen Individuen
- bei Nichteinhaltung der o.g. Bauzeit: vor Baubeginn beidseitige Errichtung eines Amphibien- und Reptilienschutzzauns entlang der Bauzufahrt im Bereich des Sportplatzes (Länge und genaue Lage sind vorher abzustimmen).

VM 5 umfasst folgende Einzelmaßnahme:

- Bauzäune mit Bodenfreiheit 15 cm.

VM 6 umfasst folgende Einzelmaßnahmen:

- Verwendung einer für das Norddeutsche Tiefland (Region UG3) typischen Saatgutmischung zur Begrünung der Flächen
- Pflege der Flächen möglichst durch Beweidung mit Schafen
- Nachmahd mit Doppelmesserbalkenmäher (Kufenhöhe mindestens 10 cm); diese Technik ist auch bei einer reinen Grünlandmahd (ohne Beweidung) zu verwenden
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (insbesondere keine Herbizide und Insektizide)
- keine chemischen Mittel für die Reinigung der Module.

Mögliche Verbotstatbestände hinsichtlich der europäischen Vogelarten lassen sich mit einer adäquaten Vermeidungsmaßnahme (VM 2 – Bauzeitenregelung) ausschließen.

VM 2 umfasst folgende Einzelmaßnahme:

- Bauausführung zwischen Anfang Juli und Mitte März.

Eine weitere Vermeidungsmaßnahme ist (kurz zusammengefasst):

- VM 4 – Gehölzschnitte
    - Schutz aller vorhandenen Bäume und Gehölze
    - Reduzierung notwendiger Schnittmaßnahmen auf ein Minimum (Zeitraum 01.10. bis 28.02.)
    - bei notwendigen Schnittmaßnahmen zu einem anderen Zeitpunkt: Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des LK Rostock).

Die intensiv genutzte Ackerfläche stellt kein typisches Fledermaushabitat dar. Ein Überfliegen des Vorhabengebiets kann aufgrund der angrenzenden potenziellen Habitatstrukturen (Wald) insgesamt nicht ausgeschlossen werden und auch die Nutzung der Fläche als Jagdhabitat ist potenziell möglich. Eine nachteilige Betroffenheit der Habitatfunktion als Jagdrevier durch das Vorhaben und seiner Wirkfaktoren ist jedoch nicht zu befürchten, zumal in den Nachtstunden (Hauptaktivitätszeit) ohnehin keine Bauaktivität stattfinden soll (vgl. VM 2). Die Artgruppe der Fledermäuse ist somit nicht prüfungsrelevant.

Für 68 Vogelarten gelang im Rahmen der Vorort-Kartierung ein gesicherter Nachweis (vgl. Anlage 4). Hier muss jedoch erwähnt werden, dass lediglich 32 Arten tatsächlich im Untersuchungsgebiet brüten, wobei sich die Bruthabitate ganz überwiegend auf die Waldbereiche, die Ferienhaussiedlung sowie die Gehölzbereiche zwischen Straße und Bahntrasse beschränken. Für 8 Vogelarten konnte nicht mehr als ein Brutverdacht angenommen werden und 28 Arten wurden lediglich als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler angesprochen. Lediglich die Feldlerche brütete auf der Vorhabenfläche/Ackerfläche. Während der Feldarbeiten zur Herrichtung des Saatbetts wurden sämtliche Nester der Lerchen vernichtet; ein Abbruch der Rufaktivitäten konnte jedoch nicht festgestellt werden.
Im Zuge menschlicher Präsenz, Baulärm und Maschineneinsatz in der Phase der Bauausführung ist zwar insgesamt vom Tatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen, mit einer direkten Schädigung durch Tötung der Vögel oder Zerstörung von Nestern ist durch die Wahl der Bauzeit außerhalb der Brutsaison aber nicht zu rechnen, zumal die Feldlärche die einzige Art ist, für die Bruten auf der eigentlichen Vorhabensfläche nachgewiesen wurden. Bezüglich dieser Vogelart ist vom Tatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zwar auszugehen, eine erhebliche Störung der Arten, d.h. die Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Art, ist jedoch nicht zu befürchten. Die Situation für diese Art und die benachbart gefundene Heidelerche kann sich mit dem Bau des Solarfelds eigentlich nur verbessern. Insgesamt sind alle Vogelarten somit nicht prüfungsrelevant.

Werden die o.g. Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt, verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen der prüfrelevanten Arten, die geeignet sind, Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Das gesamte Bauvorhaben bedarf einer ökologischen Baubegleitung.

6 Abkürzungsverzeichnis

AFB ..... Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
BArtSchV ..... Bundesartenschutzverordnung
BauGB ..... Baugesetzbuch
BfN ..... Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG ..... Bundesnaturschutzgesetz
CEF-Maßnahme ..... continuous ecological functionality-measure
..... (Übersetzung: Maßnahmen für die dauerhafte ökologische Funktion)
DIN ..... Deutsches Institut für Normung
EEG ..... Erneuerbare-Energien-Gesetz
EG ..... Europäische Gemeinschaft
EWG ..... Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FCS-Maßnahme ..... favorable conservation status-measure
..... (Übersetzung: Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands)
FFH ..... Flora-Fauna-Habitat
..... (neu: GGB = Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung)
FFH-RL ..... Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
FF-PVA ..... Freiflächen-Photovoltaikanlage
FIS WRRL ..... Fachinformationssystem Wasserrahmenrichtlinie
GIS ..... Geoinformationssystem
HzE ..... Hinweise zur Eingriffsregelung
LK ..... Landkreis
LUNG MV ..... Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern
MKLLU MV ..... Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft,
..... ländliche Räume und Umwelt des Landes Mecklenburg-Vorpommern
MV ..... Mecklenburg-Vorpommern
MWp ..... Megawatt peak
NABU ..... Naturschutzbund Deutschland
NLT ..... Niedersächsischer Landkreistag
NLWKN ..... Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
NMU ..... Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz
PV ..... Photovoltaik
PVA ..... Photovoltaikanlage
RL MV ..... Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern
UG ..... Ursprungsgebiet
UM BW ..... Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg
UR ..... Untersuchungsraum
VM ..... Vermeidungsmaßnahme
VO ..... Verordnung
VS-RL ..... Vogelschutzrichtlinie
WM MV ..... Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit
..... des Landes Mecklenburg-Vorpommern
Wp ..... Watt peak

7 Quellenverzeichnis

BIOTA GMBH, IHU GEOLOGIE & ANALYTIK GMBH & GRÜNSPEKTRUM-LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (2011): Managementplan für das FFH-Gebiet DE 2138-302 Warnowtal mit Zuflüssen – Teilgebiet: Nördlicher Teilbereich. Im Auftrag des Staatlichen Amts für Landwirtschaft und Umwelt Mittleres Mecklenburg – Abteilung Naturschutz, Wasser und Boden. Bützow.

FROELICH UND SPORBECK (2010): Leitfaden „Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern“ – Hauptmodul Planfeststellung/Genehmigung. Im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern. Potsdam.

MLU MV // MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN (2019): Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE). Neufassung. Gültig ab 01.06.2018. Schwerin.

NLT, NMU & NLWKN // NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG, NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ & NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2023): Hinweise für einen naturverträglichen Ausbau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 42. Jg., Nr. 4, S. 236-258, Stand 11.10.2023, Hannover.

PESCHEL T. & PESCHEL R. (2022): Photovoltaik und Biodiversität – Integration statt Segregation! Solarparks und das Synergiepotenzial für Förderung und Erhalt biologischer Vielfalt. Erschienen in Naturschutz und Landschaftsplanung, 55 (02) 2023 (DOI: 10.1399/ NuL.2023.02. 01).

REINKE, M. & JUNGHANS, F. (2024): Photovoltaik-Freiflächenanlagen – Natur- und landschaftsverträgliche Standortfindung am Beispiel einer Potenzialanalyse für den Landkreis Freising. Erschienen in Naturschutz und Landschaftsplanung – Zeitschrift für angewandte Ökologie. Band 56, Heft 9, September 2024. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart.

TRAUTNER, J., ATTINGER, A., DÖRFEL, DR. T., STRAUB, F. & JUNGKUNST, A. (2022): Umgang mit Naturschutzkonflikten bei Freiflächensolaranlagen in der Regionalplanung – Orientierungshilfe zum Arten- und Biotopschutz für die Region Bodensee-Oberschwaben. Im Auftrag des Regionalverbands Bodensee-Oberschwaben. Filderstadt.

UM BW // MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT BADEN-WÜRTTEMBERG (2019): Freiflächensolaranlagen – Handlungsleitfaden. Stuttgart.

VÖKLER, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Greifswald.

WM MV & MKLLU MV // MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, INFRASTRUKTUR, TOURISMUS UND ARBEIT DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN & MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT, LÄNDLICHE RÄUME UND UMWELT DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN (2022): Gesetzliche Vorrangentscheidung zugunsten erneuerbarer Energien – Hinweise zur Umsetzung des § 2 der Erneuerbare-Energien-Gesetzes in Planungs- und Genehmigungsverfahren des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Schwerin.
URL: https://www.lee-mv.de/wp-content/uploads/2022/10/Gesetzliche-Vorrangentscheidung-zugunsten-erneuerbarer-Energien-Stin-Jesse-Stin-Assmann.pdf

Online-Datenbanken:

Vogelporträts des Naturschutzbund Deutschland (NABU e.V.)
URL: https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/portraets/

Fachinformationssystem Wasserrahmenrichtlinie (FIS WRRL) des Landesamts für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG MV 2024a)

Kartenportal des Landesamts für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG MV 2024b)
URL: https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php

Rote Listen für verschiedene Artengruppen in Mecklenburg-Vorpommern (LUNG MV)
URL: https://www.lung.mv-regierung.de/fachinformationen/natur-und-landschaft/artenschutz/rote-listen/

Steckbriefe der in MV vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie des Landesamts für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG MV)
URL: https://www.lung.mv-regierung.de/fachinformationen/natur-und-landschaft/artenschutz/ffh-arten/

Verbreitungskarten der FFH-Arten (BfN)
URL: https://www.bfn.de/ffh-bericht-2019

8 Anlagen

Anlage 1: Fachgutachten Kartierung Reptilien

Anlage 2: Bedrohte Farn- und Blütenpflanzen entsprechend Roter Liste MV im MTBQ 2038-4 („Schwaan“)

Anlage 3: Bedrohte Moosarten entsprechend Roter Liste MV im MTBQ 2038-4 („Schwaan“)

Anlage 4: Fachgutachten Kartierung Brutvögel

Anlage 1: Fachgutachten Kartierung Reptilien

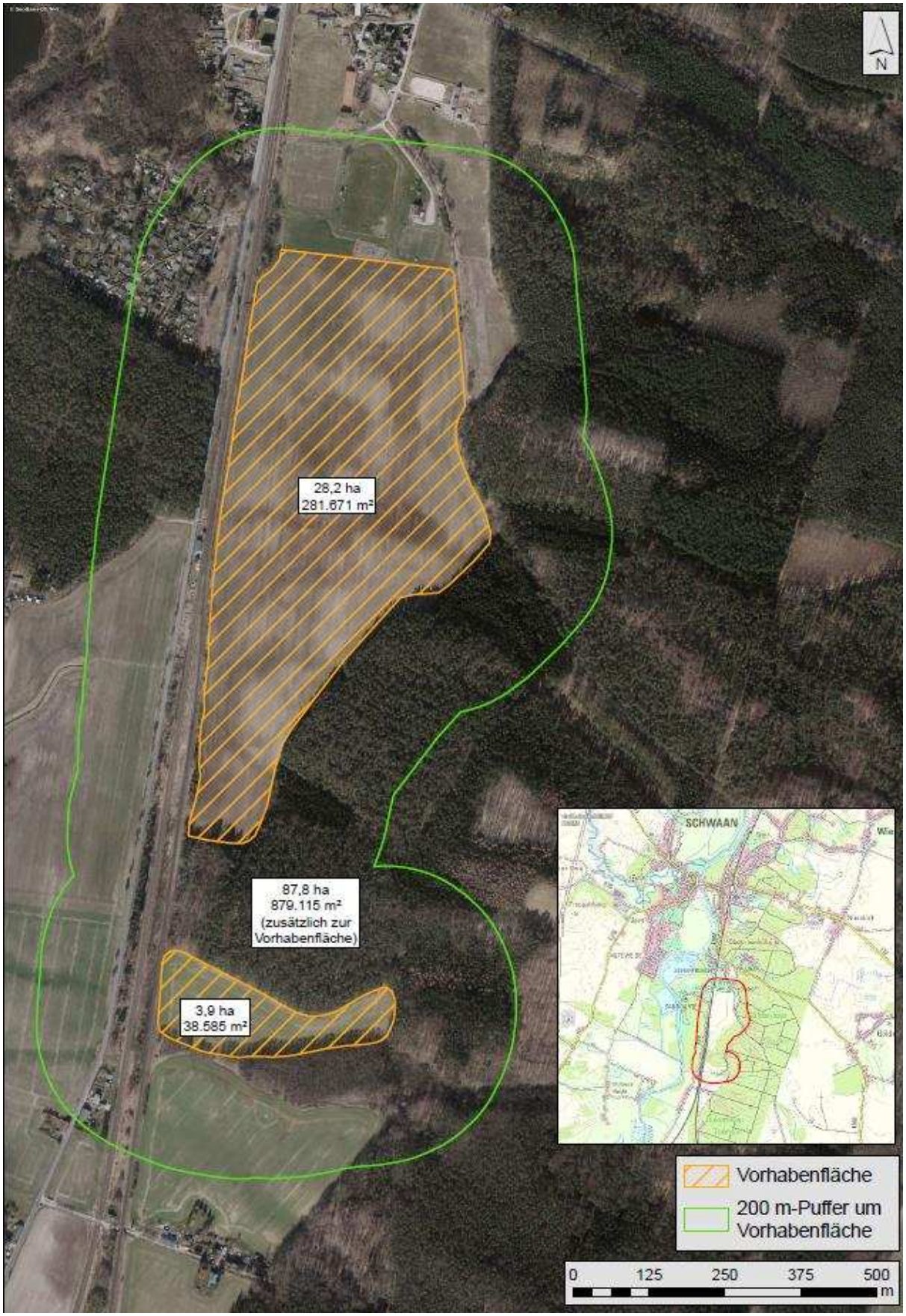
1. Aufgabenstellung

Die Aufgabe bestand darin, die Reptilienfauna für die zukünftig als Photovoltaikanlage benutzte, derzeit intensiv bewirtschaftete Ackerfläche (Vorhabenfläche 1) und Waldwiesenfläche (Vorhabenfläche 2) zu erfassen.

Ziel war die Erarbeitung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen während des Baus und des Betriebs der Solaranlage, um Verletzungen oder Tötungen von besonders und/oder streng geschützten Reptilienarten zu vermeiden.

Hauptsächlich während des über Jahrzehnte dauernden Betriebes sind Pflegemaßnahmen der mit Solarpaneelen überstellten Flächen und den Freiflächen notwendig, die schonend für die besonders und/oder streng geschützten Reptilienarten auszuführen sind.

Die umseitig beiliegende Karte zeigt das Vorhabengebiet und die Pufferfläche.


N
28,2 ha
281.671 m²
87,8 ha
879.115 m²
(zusätzlich zur
Vorhabenfläche)
3,9 ha
38.585 m²
SCHWAAN
Vorhabenfläche
200 m-Puffer um
Vorhabenfläche
0
125
250
375
500
m

2. Erfassungsmethoden

Als Erfassungsmethode für Reptilien wurde von der Unteren Naturschutzbehörde eine fünfmalige Begehung der Flächen bei sonnigem Wetter gefordert.
Die Flächen gliedern sich dabei zum einen in eine Puffer- und eine Vorhabenfläche (auf der die Photovoltaikanlage errichtet werden soll); zum anderen erfolgte eine Unterteilung des gesamten Vorhabengebietes in einen nördlich liegenden Ackerteil (Vorhabenteil 1) und einen südlich gelegenen Waldwiesenteil (Vorhabenteil 2).

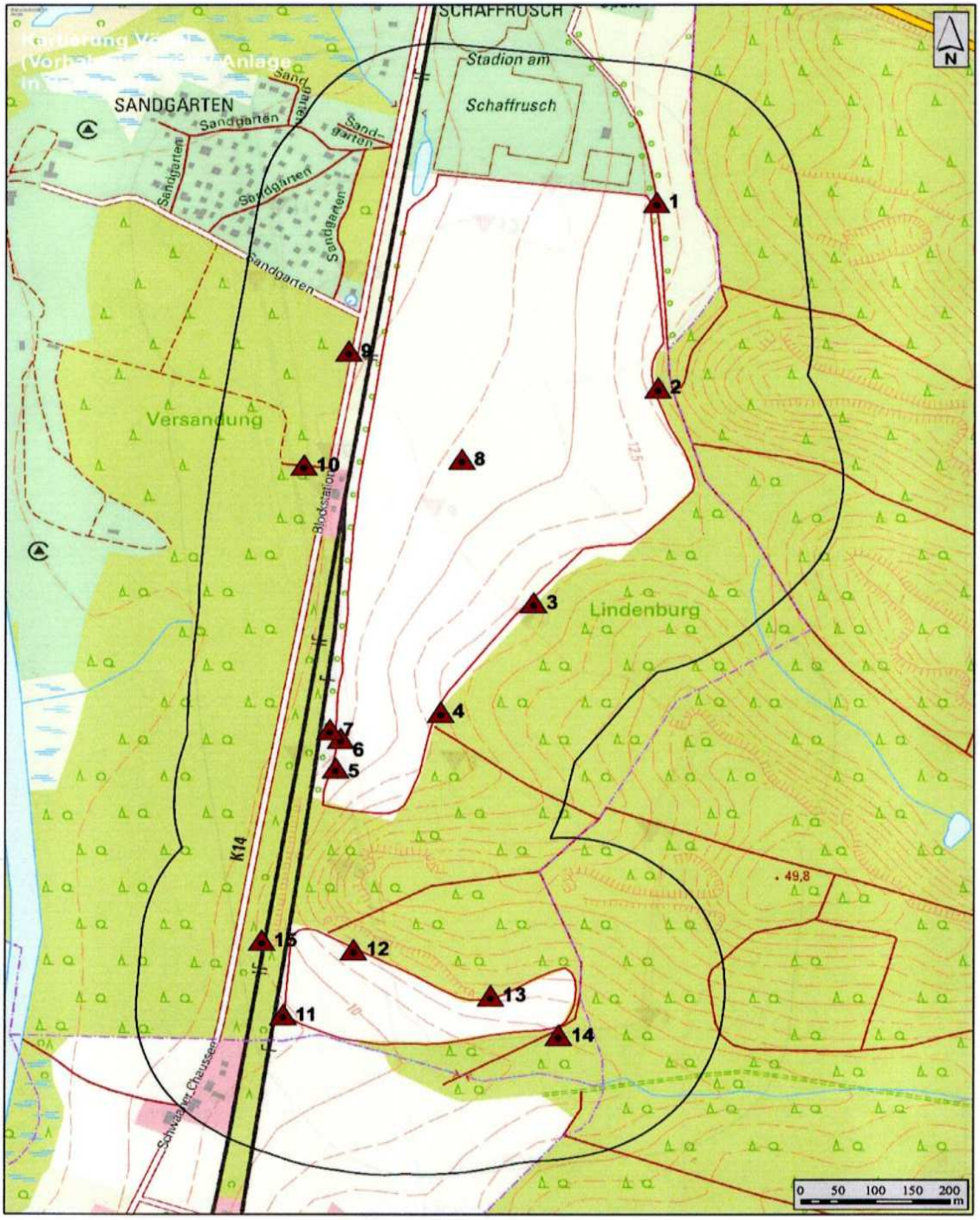
Alle diese Flächen wurden fünfmal begangen und besonders die Ackerrandbereiche, die an Waldflächen und an Bahndämme grenzen, auf ihre Besiedlung mit Reptilien hin untersucht. Dabei wurden Wiesenbereiche, besonnte Waldränder mit Offenstellen, Feldsteinen und Totholzhaufen begangen und auf eine Nutzung von Reptilien, vor Allem durch Eidechsen, geprüft.

Insbesondere auf den stark mit Regional- und Schnellzügen frequentierten Bahndämmen wurde die Beobachtung mit einem Fernglas der Marke Esde 8 x 40 aus Japan durchgeführt.

Zusätzlich zur Forderung der UNB wurden zur Erfassung der Schlangen und Blindschleichen 15 Schlangenplatten in Form von 1 x 1 m großen unbesandeten Teerpappen vier Wochen vor Kartierungsbeginn der Schlangen und Blindschleichen ausgebracht.

Die Beobachtungen und die Kontrollen der Schlangenplatten und der Eidechsenhabitate erfolgten bei sonnigem, aber nicht zu heißem Wetter, um gesicherte Erfassungen der Eidechsen und Schlangen zu erzielen.

Die Fotodokumentation erfolgte mit einem Digitalfotoapparat G 10 der Marke Canon und einem Mobiltelefon der Marke Samsung Galaxy S10.



Lage der Schlangenplatten im Untersuchungsgebiet Photovoltaikanlage

3. Kartierergebnisse

Im **Vorhabenteil 1** erfolgte im Mai der Umbruch und die Neuansaat der Ackerfläche mit Mais und der im Juli fast 3 m hohe Maisbestand verkürzte die Erfassung der landwirtschaftlichen Fläche und des Gebietes von Platte 8.
Aber auch vorher im April auf dem vorjährigen Ackerboden bei niedrigem Pflanzenbestand und in der Phase des Umbruchs im Mai sowie auf dem Maisstoppelacker waren keine Reptilien oder Fragmente von Individuen dieser Tierklasse hier nachweisbar.

Die Aussaat der Ackerfläche erfolgte so dicht an angrenzende Biotope, dass keine Saumstreifen zum Wald und dem Bahndamm verblieben und wichtige Habitate für Reptilien fehlten.

Foto 1: Maisbestand bis an Waldrand des Vorhabenteils 1

Lediglich an wenigen Stellen, wo kleine Extensivwiesenbereiche vor dem östlichen Wald seit mehreren Jahren nicht mehr landwirtschaftlich bewirtschaftet wurden, konnten mehrfach Blindschleichen und eine Waldeidechse nachgewiesen werden.

Die Erfassung der Randbereiche zu dem Forstwald und dem Bahndamm ergab mittels Schlangenplatten den stetigen Nachweis von besonders geschützten Blindschleichen *(Anguis fragilis)* beiderlei Geschlechts (Platte 1, 3 und 7), die mittels Foto dokumentiert wurden.

Einige Blindschleichenweibchen waren trächtig, so dass eine Reproduktion der Art nachweisbar war.

Foto 2: 3 Blindschleichen am Waldrand (Vorhabengebiet 1) unter Platte 3

Foto 3: Trächtiges Blindschleichenweibchen unter Platte 7 (Vorhabengebiet 1) am Bahndamm

Eine adulte besonders geschützte Waldeidechse *(Zootoca vivipara)* konnte am extensiven Waldwiesenrand (in der Nähe der Platte 3) flüchtend beobachtet, aber leider nicht fotografiert werden.

Im **Vorhabenteil 2** wurde an der Pflugfurche der vorrangig mit Weidelgras bestandenen und im Untersuchungszeitraum zweimal gemähten Grünlandfläche (beim Standort der Platte 12) eine streng geschützte Zauneidechse *(Lacerta agilis)* beobachtet und dokumentiert.
Sie war trächtig und somit ist ein direkter Nachweis der Reproduktionsfähigkeit dieser Art im Gebiet gegeben.

Foto 4: Trächtiges Zauneidechsenweibchen in Grünlandpflugfurche bei Platte 12 im Vorhabenteil 2

Weiterhin wurden unter den Schlangenplatten regelmäßig am Randbereich der Wiese zum Bahndamm (Platte 11 und 13) und zum Waldrand Blindschleichen nachgewiesen, unter denen auch einige trächtige Weibchen waren.

Foto 5: Blindschleiche unter Platte 11 am Bahndamm (Vorhabengebiet 2)

Die im Bereich eines zeitweise wasserführenden Grabens ausgelegten Platten 11 und 14 von Vorhabenteil 2 erbrachten leider keine Nachweise von feuchtigkeitsliebenden Arten wie Ringelnattern. Am 16.09.2024 war die gesamte Grünlandfläche komplett umgebrochen und geeggt. Auf dieser jetzt vegetationslosen Fläche konnten keine Tiere oder Fragmente von Eidechsen gefunden werden.

Visuelle Beobachtungen auf der Pufferfläche (Platten 9 und 10) und am fast vegetationslosen Bahndamm (PSM-Einsatz) und seiner mit hoher Vegetation bestandenen Randbereichen erbrachten keine Reptiliennachweise.
Am Bahndamm mag auch die hohe Frequenz an Personenzügen einen negativen Einfluss auf eine normalerweise hier zu erwartende Zauneidechsenpopulation haben.

Die Beobachtungsprotokolle und die Karte mit den nummerierten Schlangenplattenstandorten liegen im Anhang bei.

4. Schlussfolgerungen

Die häufigste und stetigste Reptilienart auf beiden Vorhabenteilen war die Blindschleiche *(Anguis fragilis)*, die zu den Eidechsen zählt, da sie noch einen rudimentären Schulter- und Beckengürtel besitzt.

In der Waldrandlage von Vorhabenteil 1 ließ sich noch ein Exemplar der Waldeidechse *(Zootoca vivipara)* nachweisen.

Durch die intensive jahrelange Ackernutzung weist der Vorhabenteil 1 lediglich im Waldrandbereich und am Bahndamm einen Besatz von besonders geschützten Reptilienarten (Blindschleiche und Waldeidechse) auf. Auf der Ackerfläche selbst konnten keine Tiere beobachtet werden.

Der Vorhabenteil 2 mit seiner landwirtschaftlich intensiv genutzten Mähwiese, die fast ausschließlich mit Weidelgras bestanden war, besitzt mit dem Nachweis der streng geschützten Zauneidechse *(Lacerta agilis)*, die außerdem europäischen Schutzstatus besitzt (Anhang IV der FFH-Richtlinie), und dem stetigen Nachweis von Blindschleichen eine höhere Wertigkeit für Reptilien. Diese Grünlandfläche ist aber nicht auf eine Dauergrünlandnutzung ausgelegt, da sie am 16.09.2024 umgebrochen und geeggt vorgefunden wurde.

Aus den Kartierungsergebnissen ergeben sich die folgenden Hinweise zu Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, um eine Verletzung oder Tötung von geschützten Reptilienarten auszuschließen und zur Aufwertung der in Anspruch zu nehmenden Flächen:

Als günstige Bauzeit für die Photovoltaikanlage sind die Monate Oktober bis Ende März zu bevorzugen. Sollte diese Bauzeit im Vorhabenteil 1 nicht einzuhalten sein, ist entlang der Bauzufahrt beidseits ein Reptilienschutzzaun als Sperre für Blindschleichen im Bereich des Sportplatzes vor Baubeginn zu errichten.

Die Bauarbeiten sind so auszuführen, dass aus tiefen Kabelschächten ein Entkommen für hineinfallende Tiere möglich ist. Dazu kann eine Abschrägung der Stirnseiten der Gräben erfolgen oder es ist jeweils ein Brett so einzulegen, dass ein Herausklettern täglich erfolgen kann, um eine Tötung der besonders geschützten Reptilien zu vermeiden.

Als Minimierungsmaßnahme für die Reptilien ist es erforderlich die Umzäunung der Photovoltaikfläche so im Bodenbereich auszuführen, das sie für Kleintiere passierbar ist, um eine Einwanderung vom Waldrand bzw. Bahndamm in die später mit regionaltypischen Wiesenpflanzen bestandene Photovoltaikfläche barrierefrei zu ermöglichen.
Als Saatgut für die Begrünung zumindest der besonnten Flächen ist eine Saatgutmischung zu verwenden, die typisch für das Norddeutsche Tiefland (Region UG3) ist.
Damit kann sichergestellt werden, dass für Reptilien verwertbare wirbellose Beutetiere sich wieder ansiedeln können.
Die Pflege der Wiesenflächen unter und neben den Solarpaneelen sollte möglichst durch Beweidung mit Schafen erfolgen. Eine Nachmahd des Weidelandes ist mit einem Doppelmesserbalkenmäher (dessen Kufenhöhe mindestens 10 cm betragen muss) durchzuführen, um eine Verletzung oder Tötung von Amphibien und Reptilien zu minimieren. Diese Technik ist auch zu verwenden, falls nur eine Grünlandmahd erfolgen soll.

Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, insbesondere Insektiziden und Herbiziden, ist auszuschließen.

Enno Fedderwitz, Grasmückenweg 10 A, 18198 Kritzmow
Tel.: 0171 1002560, enno.fedderwitz@gmail.com

Anlage 2: Fachgutachten Kartierung Brutvögel

Frühjahr 2024

1. Untersuchungsgebiet
2. Erfassungsmethodik
3. Brutvogelliste
4. Bewertung der Beobachtungen
5. Kartierung Brutplätze
6. Vorschläge zur Verminderung der Eingriffswirkung
7. Literatur

Abb.1: Planungsraum mit Blick nach Süden, Hauptacker, Hanglage zur Warnow

1. Untersuchungsgebiet

Das Vorhabengebiet befindet sich auf zwei Ackerflächen, die landwirtschaftlich intensiv genutzt werden. Die südliche separate Fläche wird gegenwärtig als Saatgrasland genutzt. Östlich grenzt ein größeres geschlossenes Waldgebiet an. Dieser Wald ragt am südlichen Ende in das Feld und teilt das Vorhabengebiet in zwei Teilflächen.
Westlich wird die Fläche von einer mehrgleisigen Bahnstrecke mit daneben liegender Kreisstraße begrenzt, an das sich ein Feld mit Winterroggen bestanden und ein Waldstück anschließen. Der Baumbestand setzt sich aus Kiefern, Eichen, Birken, Bergahorn und Traubenkirsche zusammen.
Die Waldflächen werden regelmäßig durchgeforstet und mit Rücketechnik zerfurcht. Die Fläche am Sandgarten zwischen Kreisstraße und Warnow war über den Winter 2023/24 an der Reihe. Die östliche Waldfläche wurde in den letzten drei Jahren ebenso durchgeforstet und in einem separaten Teil kahlgeschlagen.

Enno Fedderwitz, Grasmückenweg 10 A, 18198 Kritzmow
Tel.: 0171 1002560, enno.fedderwitz@gmail.com

Die östlich angrenzenden Waldflächen befinden sich in stark kuppiertem Gelände mit zum Teil steilen Hanglagen und vier Quellsenken. Der überwiegende Altbestand entspricht einem typischen norddeutschen Mischwald vorwiegend aus Buche, Kiefer, Eiche und Birke. Drei der Senken sind rein mit Fichte bestanden. An der Südseite des Gebietes, also hinter dem Saatgrasland, führt ein Bach permanent Wasser, der beidseitig mit Schwarzerlen gesäumt wird und einem Bruchwald entspringt. Die Wasserführung beträgt ca. 2-5 l/s. Nördlich grenzen ein Sportplatzgelände der Stadt Schwaan, ein Pferdezuchtbetrieb mit Weidewirtschaft sowie eine Ferienhaussiedlung an.
Bemerkenswert ist, dass einzelne Waldabschnitte infolge der starken Durchforstung viel Licht bekommen und sofort mit der spätblühenden Traubenkirsche blickdicht überwachsen werden.

Abb.2: Östlicher Randstreifen Mischwald, nach Durchforstung blickdicht mit spätblühender Traubenkirsche durchwachsen

Die Ackerflächen sind vollflächig dräniert und erfassen dabei auch die Quellaustritte aus dem westlich angrenzenden Wald. Quer über die Ackerfläche verlaufen entsprechende Dränagen und drei

Vorflutleitungen Richtung Warnow. Über den Winter befand sich eine Spontanvegetation auf der Fläche. Kartoffelreste kamen überall zum Austrieb und wurden stark mit Kartoffelkäfern besiedelt. Westlich, den zu untersuchenden Randstreifen zugehörig, grenzen die Gleistrassen und eine Kreisstraße an. Die Bahn- und Straßentrasse wird an drei Stellen mit Vorflutleitungen gequert.
Der Gleisbereich südlich der Blockstation und nach den Weichen ist als alte Sukzessionsfläche einzuschätzen und wird nur im direkten Schienenbereich vegetationsfrei gehalten. Die übrige Vegetation bleibt sich überlassen. Die Gräben werden gelegentlich beräumt und in wasserführenden Abschnitten wächst Brunnenkresse darin.

Etwa mittig in der Ackerfläche befindet sich eine Wüstung, die mit baulichen Resten aus ehemals landwirtschaftlicher Nutzung bedeckt und von Holunder, Brennnessel und Phragmites überwachsen ist. Eine in diesem Bereich verlaufende Vorflutleitung liegt sehr flach, ist schadhaft und taugt nur noch bedingt zur Aufrechterhaltung der Ackervorflut. Der Grundwasserflurabstand in einem Kontrollschacht betrug nur noch 50 cm. Ähnlich schadhaft sieht es mit den anderen Querungen aus. In Höhe Sportplatz erfolgte z. Zt. der Begehungen eine Reparatur der Vorflutleitung unter der Kreisstraße.

Als besonders hervorzuheben ist die starke Lärmbelästigung des Gebietes. Der Straßenverkehr ist hierbei das geringere Übel. Die Bahntrasse liegt auf einem Damm und teilt sich bei der Blockstation von zwei auf drei Gleistrassen auf, wobei die Zugpassagen auf den Weichen erhebliche Schlaggeräusche erzeugen und die Ackerfläche weithin hörbar überschallen.
Am Eindrucksvollsten ist jedoch die Schallkulisse die von Starts von Militärflugzeugen erzeugt wird. Die Starts erfolgen auf dem Flugplatz in Laage, der in gerader Linie etwa 10 Km östlich des Ackers liegt. Über dem Gebiet steigen diese steil auf und geben damit ohrenbetäubende Triebwerksgeräusche zur Erde ab. Während des Untersuchungszeitraumes fanden oft Alarmstarts und Übungsflüge statt, die diese unregelmäßige Lärmkulisse über mehrere Stunden am Tag aufrechterhielten (Ukrainekrieg).

Es war erstaunlich, dass die Balzgesänge der Vögel, sofern man diese während der Überflüge überhaupt wahrnehmen konnte, ohne Unterbrechung der Strophen fortgesetzt wurden.
Außerhalb des Untersuchungsgebietes brüten westlich im Bereich der Warnow Kraniche und östlich im Buchenhochwald ein Seeadler.

Enno Fedderwitz, Grasmückenweg 10 A, 18198 Kritzmow
Tel.: 0171 1002560, enno.fedderwitz@gmail.com

Abb.3: Westlicher Randstreifen mit Blick nach Norden, rechts davon liegen Straße und Gleistrasse, dann kommt das Baufeld

2. Erfassungsmethodik

Das Untersuchungsgebiet wurde am 18.3.2024 erstmals begangen. Es wurde Wert darauf gelegt möglichst eine vollflächige Begehung in Hörweite der gesuchten Arten durchzuführen. Dazu wurden die Wege und auf den Feldern vorzugsweise die Bearbeitungsspuren genutzt. Die Wälder wurden zweimal vollständig auf Sichtabstand hin und her durchstreift. Hörpausen wurden nach Bedarf eingelegt. Da zu Beginn noch kein Laub ausgetrieben war, konnte auch eine Absuche nach alten Horsten erfolgen. Zur Erfassung der Habitatstrukturen und Randeinflüsse wurden auch Flächen bis zu 1 km Entfernung außerhalb der eigentlichen Untersuchungsfläche begangen.
Einzelne Beobachtungstermine wurden auch zielgerichtet zur Artsuche in bestimmten Bereichen genutzt. Damit konnten eine genauere Ansprache und die Zuordnung als Brutvogel erst mit Bestimmtheit erfolgen. Zielgerichtet fanden an einzelnen Stellen längere Aufenthalte statt, um weniger auffällige Arten zu erfassen und ggf. genauer zu bestimmen. Alle georteten Gesänge und Rufe, die mittels KI-Unterstützung erfolgten, wurden nachkontrolliert und möglichst mit Sichtnachweisen gestützt. Eine Beobachtungsrunde dauerte mindestens 3 Stunden, ansonsten 5 - 7 Stunden.

Enno Fedderwitz, Grasmückenweg 10 A, 18198 Kritzmow
Tel.: 0171 1002560, enno.fedderwitz@gmail.com

Abb.4: Bussardhorst

Auf der Ackerfläche wurde versucht die Brutwahrscheinlichkeit für Feldlerchen und Heidelerchen trotz Bodenbearbeitung mitten in der Brutzeit zu erfassen. Es bleibt zu diskutieren, ob ein zerstörtes Gelege als Brutnachweis zu bewerten ist. Für die Statistik ja, für die betreffende Vogelart nein. Mit der Bodenbearbeitung wurde jedes Nest auf der Fläche zerstört. Die Wiese im Süden wurde als Saatgrasland

genutzt und damit der Bewuchs nur in der Höhe verändert. Auch diese Eingriffe führen zur Vernichtung von Bruten. Wesentlich sicherer für erfolgreiche Bruten sind die Randbereiche und Wälder.

Abb.5: Höhle des Großen Buntspecht belegt

Als Hilfsmittel wurden ein Fernglas 8x42 Noctivid, ein Spektiv Apo Televid 77 mit 20-60-facher Vergrößerung (beides Fabrikat Leica), ein Wärmebildgerät Pulsar Merger LRF XQ 35 und ein Hörverstärker (Fabrikat Dörr) verwendet. Der Bearbeiter verfügt über mehr als 50-jährige Erfahrung in der Feldornithologie.

Mehrfach wurden einzelne Areale auch außerhalb des Untersuchungsgebietes begangen, um eine bessere Einordnung der Beobachtungen in die Gesamtlandschaft zu ermöglichen.

Begehungstermine (Datum, Beginn, Wetter):

- 18.3., 5.00 Uhr vor Dämmerung, Nachtfrost, sonnig
- 19.3., 5.10 Uhr vor Dämmerung, Nachtfrost, sonnig
- 22.3., 9.04 Uhr, 5 °C, dunstig, bewölkt

- 25.3., 6.15 Uhr, 4 °C, regnerisch, nass
- 2.4., 9.00 Uhr, nach Regen, windig
- 17.4., 5.30 Uhr, Bodenfrost, nach Starkregen, trocken, Nebel (am 9.4. waren es 27 °C)
- 18.4., 6.00 Uhr, -2 °C, wolkenlos
- 6.5., 4.25 Uhr, 10 °C, trocken, windig
- 8.5., 5.15 Uhr, 5 °C, sonnig
- 16.5., 7.30 Uhr, 16 °C, sonnig, windig
- 21.5., 2.10 Uhr, 12 °C, nach Starkregen, Vollmond, trocken
- 4.6., 10.15 Uhr, 21 °C, trocken, leichter Wind
- 27.6., 22.45 Uhr, 19 °C, trocken
- 28.6., 7.50 Uhr, schwül, Gewitter, Abbruch 9.10 Uhr
- 17.7., 5.30 Uhr, 15 °C, windig, nach Starkregen am Vortag

3. Brutvogelliste

Lfd. Nr.	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Gefährdung	Anzahl	Status	Kürzel
1	Stockente	*Anas platyrhynchos*		2	N	ap
2	Mauersegler	*Apus apus*		5 -10	N	aap
3	Kuckuck	*Cuculus canorus*	3	1	BV	cca
4	Ringeltaube	*Columba palumbus*		4	B	cp
5	Kranich	*Grus grus*		2 - 5	N	gg
6	Weißstorch	*Ciconia ciconia*	V	1	N	cic
7	Graureiher	*Ardea cinerea*		2 - 5	N	ac
8	Fischadler	*Pandion haliaetus*	3	1	DZ	pha
9	Habicht	*Accipiter gentilis*		1	N	ag
10	Rotmilan	*Milvus milvus*		1	N	mm
11	Seeadler	*Haliaeetus albicilla*		1	N	ha
12	Mäusebussard	*Buteo buteo*		1	B	bb
13	Schleiereule	*Tyto alba*		1	N	ta
14	Waldkauz	*Strix aluco*		1	N	sal
15	Sperlingskauz	*Glaucidium passerinum*		1	N	gp
16	Buntspecht	*Dendrocopos major*		6	B	dma
17	Grünspecht	*Picus viridis*		1	N	piv
18	Wanderfalke	*Falco peregrinus*		1	DZ	fpe
19	Raubwürger	*Lanius excubitor*	1	1	B	lex
20	Eichelhäher	*Garrulus glandarius*		2	B	gg
21	Elster	*Pica pica*		2 - 5	N	ppi
22	Dohle	*Coloeus monedula*		5 - 20	N	cmo
23	Saatkrähe	*Corvus frugilegus*		2 - 5	N	cf
24	Rabenkrähe	*Corvus corone*		2 - 5	N	cco

25	Nebelkrähe	*Corvus cornix*		2	B	coc
26	Kolkrabe	*Corvus corax*		1	B	cx
27	Tannenmeise	*Periparus ater*		3	B	pea
28	Sumpfmeise	*Poecile palustris*		2	B	pop
29	Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*		5	B	cyc
30	Kohlmeise	*Parus major*		12	B	pam
31	Heidelerche	*Lullula arborea*	V	3	BV	lul
32	Feldlerche	*Alauda arvensis*	3	22	B	F
33	Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	V	2 - 5	N	hr
34	Schwanzmeise	*Aegithalos caudatus*		1	BV	aca
35	Waldlaubsänger	*Phylloscopus sibilatrix*		1	DZ	phs
36	Fitis	*Phylloscopus trochilus*		2	B	pht
37	Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*		8	B	phc
38	Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*		10	B	sa
39	Gartengrasmücke	*Sylvia borin*		1	B	sb
40	Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*		3	B	scu
41	Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*		8	B	tro
42	Kleiber	*Sitta europaea*		4	B	sit
43	Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*		2	BV	ceb
44	Star	*Sturnus vulgaris*	3	3	B	svu
45	Amsel	*Turdus merula*		12	B	tm
46	Wacholderdrossel	*Turdus pilaris*		5 - 20	DZ	tpi
47	Singdrossel	*Turdus philomelos*		5	B	Tph
48	Misteldrossel	*Turdus viscivorus*		5 - 20	DZ	tv
49	Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*		8	B	eru
50	Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*		1	DZ	lum
51	Trauerschnäpper	*Ficedula hypoleuca*	3	1	B	fh
52	Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*		2	B	po
53	Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*		1	B	pph
54	Steinschmätzer	*Oenanthe oenanthe*	1	1	DZ	oe
55	Haussperling	*Passer domesticus*		8	B	pd
56	Feldsperling	*Passer montanus*	V	1	B	pm
57	Heckenbraunelle	*Prunella modularis*		1	B	prm
58	Schafstelze	*Motacilla flava*		2 - 5	N	mf
59	Bachstelze	*Motacilla alba*		1	B	mal
60	Baumpieper	*Anthus trivialis*	V	3	BV	ant
61	Buchfink	*Fringilla coelebs*		14	B	fri
62	Gimpel	*Pyrrhula pyrrhula*		2	BV	pyr
63	Grünfink	*Chloris chloris*		2	BV	cac
64	Bluthänfling	*Linaria cannabina*	3	2	BV	lic

Enno Fedderwitz, Grasmückenweg 10 A, 18198 Kritzmow
Tel.: 0171 1002560, enno.fedderwitz@gmail.com

65	Stieglitz	*Carduelis carduelis*		2 - 5	N	cac
66	Erlenzeisig	*Spinus spinus*		5 - 20	DZ	spi
67	Goldammer	*Emberiza citrinella*		6	B	Emi
68	Singschwaan	*Cygnus Cygnus*		2 – 5	DZ	Cyg

Gefährdung: nach Rote Liste der Brutvögel, 6. gesamtdeutsche Fassung, Juni 2021

Kategorie 0 - ausgestorben
Kategorie 1 - vom Aussterben bedroht
Kategorie 2 - stark gefährdet
Kategorie 3 – gefährdet
Vorwarnliste - V

Status:

Brutvogel – B
Brutverdacht – BV
Nahrungsgast – N
Durchzügler - DZ

Kürzel: Für Zuordnung der Art in der Karte

Enno Fedderwitz, Grasmückenweg 10 A, 18198 Kritzmow
Tel.: 0171 1002560, enno.fedderwitz@gmail.com

Abb.6: Feldlerchengelege im Saatgrasland übermäht und verlassen

Abb.7: südliches Baufeld Saatgrasland, Gelegestandort der Feldlerche

Enno Fedderwitz, Grasmückenweg 10 A, 18198 Kritzmow
Tel.: 0171 1002560, enno.fedderwitz@gmail.com

Abb.8: Verlassenes Kohlmeisengelege, vermutlich Altvogel umgekommen

Abb.9: Planungsraum kurz vor der Maiseinsaat am 6.5.2024, hier ist keine Brut der Lerchen erhalten geblieben

4. Bewertung der Beobachtungen

Auf Grund des relativ späten Beginns der Beobachtungen sind Durchzügler und Wintergäste nur noch unvollständig erfasst worden. Die einsetzende Brutzeit ermöglichte aber eine nahezu lückenlose Erfassung aller im Gebiet brütenden Arten. Als Brutvogel werden nur Arten aufgeführt, die ein hinreichendes Verhalten auf eine beabsichtigte oder erfolgreiche Brut gezeigt haben.
Die angrenzenden Waldflächen und die Ferienhaussiedlung wiesen erwartungsgemäß eine deutlich größere Artenvielfalt auf als die eigentliche Vorhabenfläche.

Ein Vergleich mit der Rasterkartierung der Vögel Mecklenburgs, erschienen 2014 als Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern, ergab insgesamt eine plausible Übereinstimmung mit den hier dargelegten Beobachtungen.

Analog der verwendeten Nomenklatur nachfolgend die Kommentierung der Beobachtungen:

Überfliegende Singschwäne wurden einmal auf dem Zug rufend gehört.

Gelegentlich überflog ein Stockentenpaar die Fläche. Ein Brutverdacht konnte nicht nachgewiesen werden, obwohl die Geländestruktur das ermöglichen würde.

Futtersuchende Mauersegler kamen aus der benachbarten Stadt herübergeflogen.

Der Kuckuck hat hier genug Wirtsvögel angetroffen und vermutlich auch ein, zwei Eier zur weiteren Pflege an Ammen übergeben.

Die Ringeltaube war ständig und überall präsent, dennoch wird die Zuordnung auf Brutpaare nur auf 4 eingeschätzt.

Kraniche brüten unmittelbar nebenan in der Warnowniederung und waren auf die Beobachtungsfläche nur als futtersuchend zuzuordnen.

Auf dem Sportplatz und Ackergelände war gelegentlich ein Storch anzutreffen, der hier nach Futter suchte.

Gelegentlich wurde das Gebiet von einzelnen Graureihern überflogen. Eine Landung wurde nicht beobachtet. Je nach Nahrungsangebot und Futterbedarf wird die Fläche auch zur Futtersuche genutzt.

Der in der Nähe brütende Seeadler war mehrfach anzutreffen. Er hat sich auf der Brache vor der Maisbestellung weiches Nistmaterial von der Fläche geholt. Auf einem Luder etwas außerhalb des Untersuchungsgebietes wurde er während der Heuernte zusammen mit Krähen und einem Roten Milan angetroffen.

Im Mischwald östlich brütete ein Mäusebussard.

Einmal ist in der Nacht ein Sichtnachweis der Schleiereule gelungen, die auf Futtersuche unterwegs war. Ob diese auch eine Brut im Trafohaus etablieren konnte, ist eher unwahrscheinlich, da dafür keine Hinweise gefunden wurden.

Die Information, dass im Bereich der Ferienhaussiedlung ein Waldkauz rufend gehört wurde, stammt von einem Anwohner. Eine aktuelle Bestätigung konnte nicht erbracht werden.

Der Große Buntspecht ist in den Waldflächen ständig wahrzunehmen. Einige Bruthöhlen konnten gefunden werden. Dem Beobachtungsgebiet können 6 Brutpaare zugeordnet werden.

Ein abfliegender Grünspecht hat nicht nur damit seine Artzugehörigkeit verraten, sondern auch, dass er bei der Nahrungssuche gestört wurde. Eine Brut konnte nicht nachgewiesen werden.

Eine Sichtung eines durchziehenden Wanderfalken ist als Zufallsbeobachtung einzustufen.

Der Raubwürger scheint sich zwischen Sportplatz und Weidefläche wohlzufühlen, denn er hat drei Junge durchgebracht.

Das Vorkommen des Eichelhähers wird eher überschätzt, hier wurden im östlichen Randgebiet zwei Brutpaare als sehr wahrscheinlich eingeschätzt.

Es wurde kein Elsternnest entdeckt, obwohl diese regelmäßig die Flächen in Ortsnähe aufsuchten.

Je nach Wetterlage, Zugzeit und Futterangebot nach der Bodenbearbeitung wurden unterschiedlich viele Nebelkrähen angetroffen. Für zwei Paare scheint die Brut erfolgreich gewesen zu sein.

Der Kolkrabe hat seinen Niststandort durch den Transport von Nistmaterial preisgegeben.

Die Tannenmeise ruft recht leise. Es wurden drei Brutpaare durch entsprechendes Verhalten ermittelt.

Die Sumpfmeise hat im Bereich des Erlenbruches gute Lebensbedingungen. Zwei Brutpaare haben sich standorttreu aufgehalten, was auf Bruten hindeutet.

Die Blaumeise konnte mit 5 Brutpaaren festgestellt werden.

Die Kohlmeise war sehr dominant anzutreffen, es waren 12 Brutpaare zu beobachten. 5 Gelege wurden in künstlichen Nisthilfen angetroffen.

Die Heidelerche hat Singwarten im südlichen Teil der Fläche benutzt und z.T. mit Singflügen das umworbene Revier gekennzeichnet. Es kann nicht mehr als der Verdacht auf drei versuchte Bruten geäußert werden. Die für den Landwirt notwendige Bodenbearbeitung hat diese nach der Maisaussaat offenbar vergrämt.

Die Feldlerche war auf den Freiflächen ständig präsent. Während der Feldarbeiten zur Herrichtung des Saatbettes für die Aussaat von Mais wurden am 17.4.2024 beginnend sämtliche Nester der Lerchen vernichtet. Am 8.5.2024 wurde die Fläche gegüllt und am 15.5. erfolgte die Aussaat, wodurch eine längere Bearbeitungsruhe eintrat. Ein Abbruch der Rufaktivitäten konnte dabei nicht festgestellt werden. Da diese Art bis zu drei Bruten im Jahr hat, scheint das Nahrungsangebot so verlockend zu sein, dass Gelegevernichtungen in Kauf genommen werden können. Als ständig besetzte Brutreviere konnten 22 ermittelt werden.

Rauchschwalben waren gelegentlich bei der Futtersuche im Flug zu beobachten.

Eine Schwanzmeisenbrut in dem Kiefern-/Birkenjungwuchs westlich der Koppel ist sehr wahrscheinlich.

Der Waldlaubsänger wurde nur einmal gehört. Eine Brut innerhalb der Untersuchungsfläche ist unwahrscheinlich.

Mit zwei Brutpaaren ist der Fitislaubsänger anzusetzen.

Demgegenüber war der Weidenlaubsänger mit 8 Brutpaaren deutlich häufiger anzutreffen.

Die Mönchsgrasmücke als lauter auffälliger Sänger wir leicht überbewertet. Dennoch wurden 10 revierbesetzende Brutpaare auf die Randflächen verteilt angetroffen.

Eine Gartengrasmückenbrut im Bereich der Ferienhaussiedlung ist sehr wahrscheinlich.

Mit drei Brutstandorten konnte die Klappergrasmücke festgestellt werden.

Der Zaunkönig hat mit mindestens 8 Brutpaaren dort gute Lebensbedingungen.

Mit 4 Brutpaaren den Kleiber anzugeben, stellt eher den Höchstwert dar. Diese Zahl in geeigneten Revieren deutet auf einen Rückgang der Art hin.

Der heimliche Gartenbaumläufer hat zwei Brutstandorte auf großem Abstand zueinander. In einer Spechtkiefer waren zwei Höhlen besetzt. Ein weiters Paar hat in der Ferienhaussiedlung eine Nisthilfe in Anspruch genommen.

Die Amsel ist mit mindestens 12 Brutpaaren anzusetzen.

Die Wacholderdrossel war nur zur Nahrungssuche auf freier Fläche anzutreffen.

Der Singdrossel konnten 5 Reviere zugeordnet werden.

Auch die Misteldrossel war nur zu Besuch auf den Flächen.

Im Bereich der Ferienhaussiedlung konnte ein Trauerschnäpper permanent rufend nachgewiesen werden. Die Nisthilfen der Anwohner waren sehr willkommen.

Der Hausrotschwanz wurde mit zwei Brutpaaren nachgewiesen.

Im Bereich der Pferdekoppel konnte sich ein Brutpaar Gartenrotschwänze etablieren.

Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass der Verdacht auf Anwesenheit eines Steinschmätzers besteht. Das klassische Rufbild war jedoch nur einmal und sehr kurz zu vernehmen. Die Ödlandfläche im Bereich der Weichen mit viel Schotter kann schon als Biotop von ihm betrachtet werden.

Mit 8 Brutpaaren als Untergrenze ist der Haussperling im bebauten Bereich präsent.

Beim Feldsperling dagegen konnte nur für ein Brutpaar die genaue Artzuordnung erfolgen.

Eine Heckenbraunelle ist sehr wahrscheinlich auch Brutvogel.

Die Schafstelze wurde nur als Durchzügler festgestellt.

Der Baumpieper hat drei Reviere besetzt.

Mit 14 Brutpaaren als Untergrenze ist der Buchfink erwartungsgemäß häufig festgestellt worden.

Der allgemeine Rückgang des Grünfinken zeigte sich auch hier. Es konnten nur 2 Brutpaare festgestellt werden.

Der Bluthänfling wird mit 2 Brutpaaren angesetzt. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Brutpaare übersehen oder überhört wurden.
Erlenzeisige waren in großen Scharen an Futterplätzen innerhalb der Ferienhaussiedlung zu beobachten. Zur Brutzeit waren alle wieder weg.

Die Goldammer hat 6 Reviere erfolgreich besetzt.

5. Kartierung Brutplätze

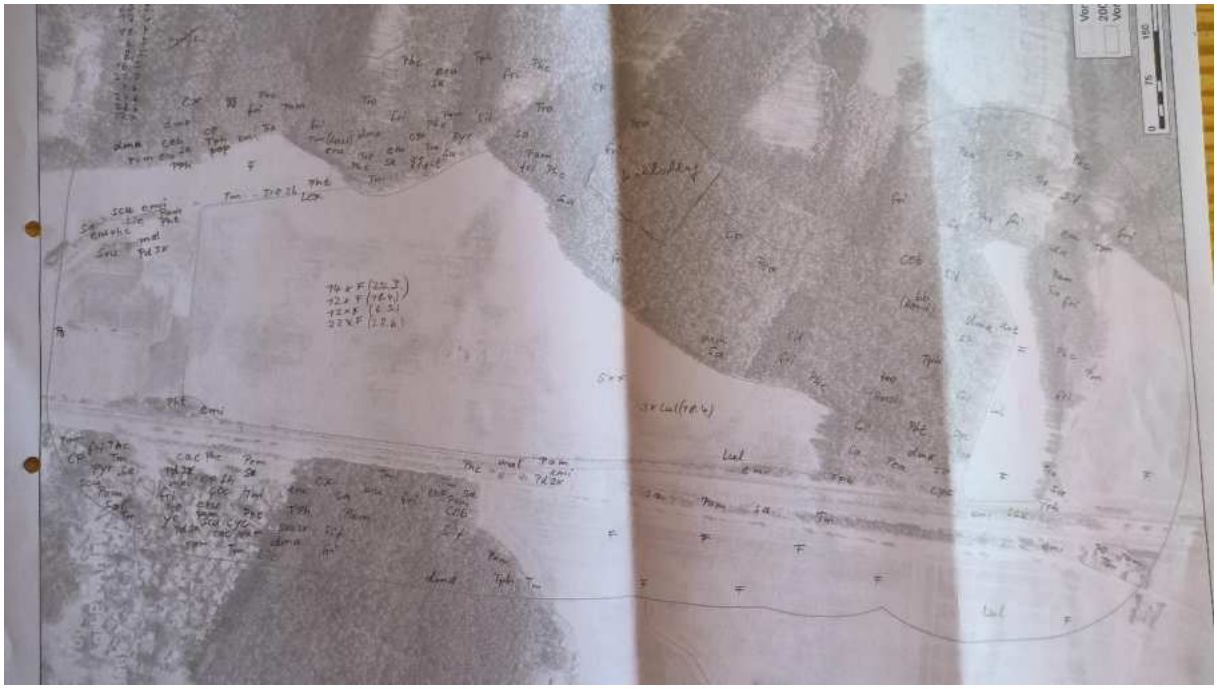


Abb.10: Zusammenfassung der Arbeitskladden, Lage der Brutplätze

6. Vorschläge zur Verminderung der Eingriffswirkung

Es wird vorgeschlagen, im Bereich der Wüstung neben der zu erhaltenden Vorfluttrasse eine flache Senke von 1m Tiefe auszuschieben, um dort ein Feuchtbiotop zu schaffen. Die Solarpaneele können über dieser Fläche errichtet werden. Die Wüstung selbst würde lohnen zu entrümpeln und weiter aufzuhöhen. Dazu kann der anstehende Sand aus der zu errichtenden Senke verwendet werden. Die zu rodenden Bäume können darauf wieder abgelegt werden. Damit kann an dieser Stelle ein Biotop für Kriechtiere entstehen. Das Offenlassen und regelmäßige Beseitigen von aufkommenden Bäumen und Sträuchern dient sowohl dem Interesse einer ungestörten Solarnutzung als auch der Erhaltung eines Biotopes für Kriechtiere.
Ähnlich bieten sich zwei weitere Nassstellen am westlichen Feldrand nahe der Gleistrasse an. Diese können mit Solaranlagen überbaut werden und gleichzeitig als Laichgewässer dienen.
Es ist davon auszugehen, dass infolge der künftig fehlenden Feldbearbeitung, dem Wegfall von Monokultur und Düngung nicht nur den Feldlerchen und Heidelerchen die Zerstörung ihrer Nester erspart bleibt, sondern sich durch das verbesserte Artenspektrum von Pflanzen und Insekten für mehrere Kleinvögel die Lebens- und Brutbedingungen verbessern werden. Die Randstreifen bieten bereits jetzt ein ausreichendes Potential zur Einwanderung der künftig bevorteilten Arten.

Abb.11: Nassstelle im Bereich der Wüstung, Vorflutleitung befindet sich im Schacht und führt ganzjährig Wasser

7. Literatur

Makatsch, W., „Wir bestimmen die Vögel Europas“ Neumann Verlag, Radebeul 2.Auflage 1969

Hoeher, S., „Gelege der Vögel Europas“ Neumann Verlag, Radebeul 1972

Baemann, M. und Madge, S. „Handbuch der Vogelbestimmung“ Deutsche Ausgabe 1998, Stuttgart Eugen Ulmer Verlag 2007

Nicolai, B.“Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands“ Gustav Fischer Verlag Jena, Stuttgart 1993

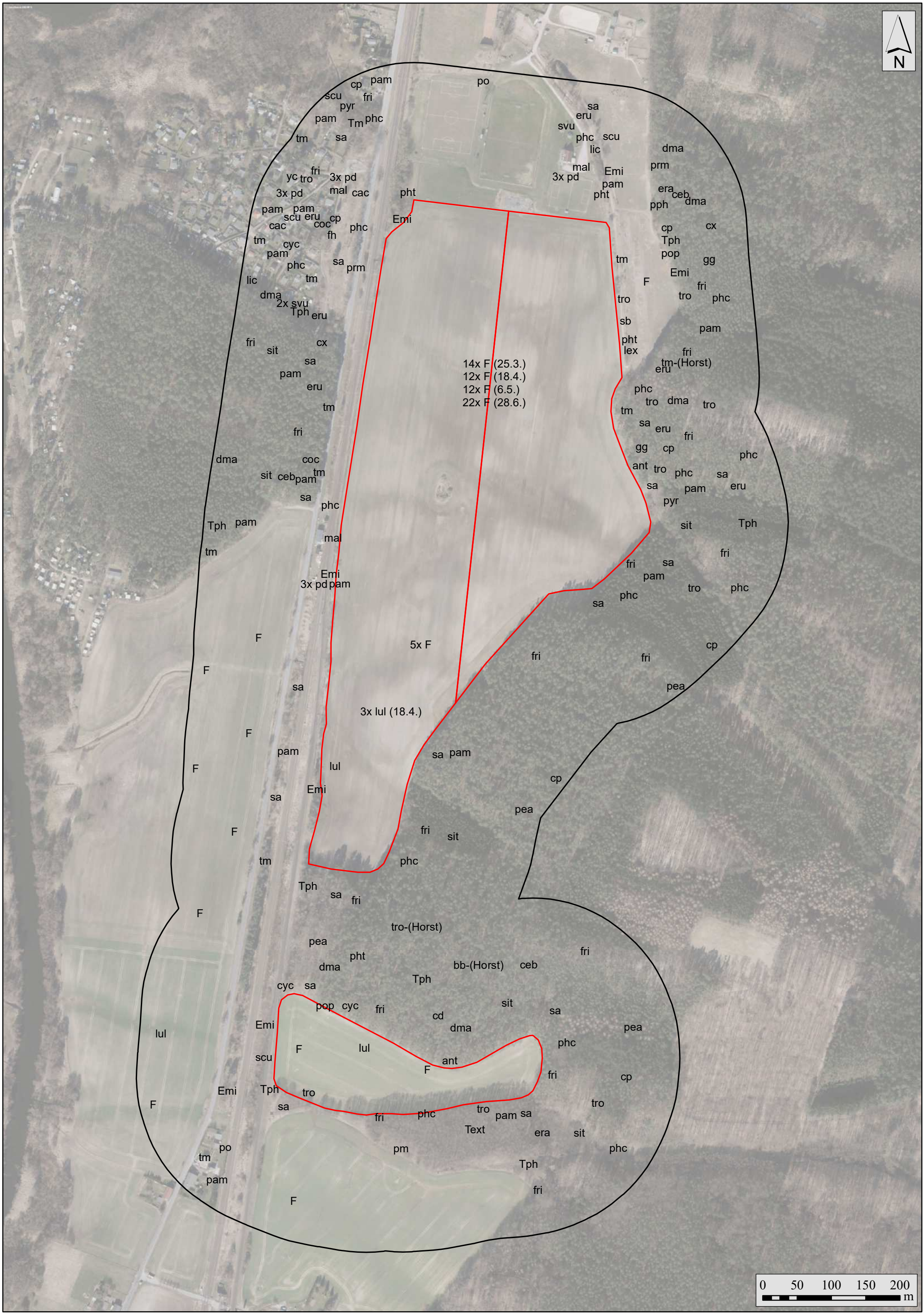
Klafs, G. und Stübs, J., „Die Vogelwelt Mecklenburgs“ Gustav Fischer Verlag, Jena 1977

Weiland, T. App „Deutsche Vogelstimmen“, Nature Shop Nyborg, Dänemark

Kahl, S. App „BirdNET“, Technische Universität Chemnitz 2024

Vökler, F. „Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg- Vorpommern“, Herausgeber OAMV, Greifswald 2014

Abb.12: Die Erhaltung der Kohlmeise ist gesichert


N
14x F (25.3.)
12x F (18.4.)
12x F (6.5.)
22x F (28.6.)
5x F
3x lul (18.4.)
0 50 100 150 200
m

Kürzel	deutscher Name
aap	Mauersegler
ac	Graureiher
aca	Schwanzmeise
ag	Habicht
ant	Baumpieper
ap	Stockente
bb	Mäusebussard
cac	Grünfink
cac	Stieglitz
cca	Kuckuck
cco	Rabenkrähe
ceb	Gartenbaumläufer
cf	Saatkrähe
cic	Weißstorch
cmo	Dohle
coc	Nebelkrähe
cp	Ringeltaube
cx	Kolkrabe
cyc	Blaumeise
Cyg	Singschwaan
dma	Buntspecht
Emi	Goldammer
eru	Rotkehlchen
F	Feldlerche
fh	Trauerschnäpper
fpe	Wanderfalke
fri	Buchfink
Gg	Kranich
gg	Eichelhäher
gp	Sperlingskauz
ha	Seeadler
hr	Rauchschwalbe
lex	Raubwürger
lic	Bluthänfling

Kürzel	deutscher Name
lul	Heidelerche
lum	Nachtigall
mal	Bachstelze
mf	Schafstelze
mm	Rotmilan
oe	Steinschmätzer
pam	Kohlmeise
pd	Haussperling
pea	Tannenmeise
pha	Fischadler
phc	Zilpzalp
phs	Waldlaubsänger
pht	Fitis
piv	Grünspecht
pm	Feldsperling
po	Hausrotschwanz
pop	Sumpfmeise
pph	Gartenrotschwanz
ppi	Elster
prm	Heckenbraunelle
pyr	Gimpel
sa	Mönchsgrasmücke
sal	Waldkauz
sb	Gartengrasmücke
scu	Klappergrasmücke
sit	Kleiber
spi	Erlenzeisig
svu	Star
ta	Schleiereule
tm	Amsel
Tph	Singdrossel
tpi	Wacholderdrossel
tro	Zaunkönig
tv	Misteldrossel