

# Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Für die behördliche spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 6

## „Photovoltaikanlage Grabow“ der Gemeinde Eldetal

Unterlage Nr.: **1.01**

Stand: Januar 2024

**Auftraggeber:** Windpark Grabow-Below GmbH

Kirchsteig 1

17214 Silz

Tel : 039927 76144

**Planverfasser:**

**PfaU  GmbH**

Planung für alternative Umwelt

Vasenbusch 3

18337 Marlow OT Gresenhorst

Tel.: 038224-44021

E-Mail: [info@pfau-landschaftsplanung.de](mailto:info@pfau-landschaftsplanung.de)

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



## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 Einleitung.....	1
1.1 Rechtliche Grundlagen .....	1
1.2 Aufgabenstellung und Herangehensweise.....	5
2 Vorhabens- und Gebietsbeschreibung.....	7
3 Vorhabenswirkung und Relevanzprüfung .....	11
3.1 Wirkung des Vorhabens .....	11
3.2 Bestimmung prüfungsrelevanter Arten .....	13
4 Bestandsdarstellung und Abprüfen der Verbotstatbestände .....	32
4.1 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	32
4.1.1 Reptilien.....	32
4.1.2 Amphibien .....	35
4.1.3 Sonstige Arten nach Anhang IV der FFH-RL.....	36
4.2 Europäische Vogelarten nach VSchRL .....	37
4.2.1 Material und Methoden .....	37
4.2.2 Ergebnisse.....	38
4.2.3 Bodenbrüter .....	40
4.2.4 Busch- und Baumbrüter .....	43
4.2.5 Höhlen- und Halbhöhlenbrüter .....	45
4.2.6 Nischenbrüter.....	47
4.2.7 Schilfbrüter .....	49
5 Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen .....	52
6 Zusammenfassung des AFB.....	54
7 Literaturverzeichnis.....	55

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

	Seite
Abbildung 1	Prüfschema der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ..... 6
Abbildung 2	Übersichtskarte zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 06 „Photovoltaik Grabow“ ..... 7
Abbildung 3	Lageplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 06 „Photovoltaik Grabow“ (Dipl. Ing. Wolfgang Geistert, Stand September 2023) ..... 9
Abbildung 4	A) Intensiv bewirtschafteter Sandacker mit Getreide (ACS/4), B) Intensiv beweidetes Grünland (GIM/6), C) Landwirtschaftlicher Lagerplatz (ODS/3) D) Aufgelöste Baumreihe (BRS/7) ..... 10

## TABELLENVERZEICHNIS

	Seite
Tabelle 1	Betroffene Flurstücke und Flächengröße des Vorhabens ..... 7
Tabelle 2	Projektbedingte Wirkfaktoren ..... 12
Tabelle 3	Relevanzprüfung für die Arten des Anhang IV der FFH-RL ..... 15
Tabelle 4	Relevanzprüfung für Europäische Vogelarten nach VSchRL ..... 31
Tabelle 5	Witterungstabelle Reptilienerfassung 2022 ..... 32
Tabelle 6	Witterungstabelle Brutvogelkartierung 2022 ..... 38
Tabelle 7	Nachgewiesene Brutvogelarten im und außerhalb des Plangebiets mit Gefährdungs- und Schutzstatus ..... 38
Tabelle 8	Übersicht über ausgewiesene Vermeidungsmaßnahmen ..... 52

## VERWENDETE ABKÜRZUNGEN

AFB	Artenschutzfachbeitrag
BAV	Bundes-Artenschutzverordnung (BArtSchV 2009)
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CEF-Maßnahme	Continuous ecological functionality-measures, übersetzt: Maßnahmen für die dauerhafte ökologische Funktion
FF-PVA	Freiflächen-Photovoltaikanlage
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (umgangssprachlich für Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen)
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
MTB	Messtischblatt
SPA	Special Protection Area, englische Bezeichnung für ein Europäisches Vogelschutzgebiet nach der Vogelschutzrichtlinie
UR	Untersuchungsraum (bezeichnet jenen Raum in den die projektspezifischen Wirkfaktoren hineinreichen)
VG	Vorhabensgebiet
VM	Vermeidungsmaßnahme
VSchRL	Vogelschutzrichtlinie (kurz für Richtlinie 79/409/EWG über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten)

# 1 Einleitung

## 1.1 Rechtliche Grundlagen

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

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

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

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

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

Art. 13 Abs. 1 FFH-Richtlinie verbietet:

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

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

Gemäß Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie ist es verboten:

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

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

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

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

„Es ist verboten,

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

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben und Vorhaben, die nach einschlägigen Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, relevanten Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt: Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz

1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.

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

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

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

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

**Befreiungen gem. § 67 BNatSchG**

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

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

Die Befreiung schafft die Möglichkeit, im Einzelfall bei unzumutbarer Belastung von den Verboten des § 44 BNatSchG abzusehen. Mit der Änderung des BNatSchG wurde das Verhältnis zwischen

Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG und Befreiung nach § 67 BNatSchG neu justiert. Fälle, in denen von den Verboten des § 44 BNatSchG im öffentlichen Interesse Ausnahmen zugelassen werden können, werden nunmehr in § 45 Abs. 7 vollständig und einheitlich erfasst.

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

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

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

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

Diese Prüfung von Verboten bei gleichzeitiger Betrachtung von Vermeidung oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) oder ggbfs. Ausnahmeprüfung bzw. Befreiungen sollen eigenständig abgehandelt und ins sonstige Genehmigungsverfahren integriert werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind nachfolgende Arten aus dem Anhang IV der FFH-RL, nämlich insbesondere Fischotter, Biber, Muscheln, Fische, Amphibien, Reptilien, Tagfalter und Libellen sowie die europäischen Vogelarten aus der VSchRL als relevante Arten in einer speziellen gutachterlichen Artenschutzprüfung abzuchecken.

Der Check dieser relevanten Arten erfolgt in Steckbriefform, wonach kurze Informationen zu autökologischen Kenntnissen der Art (spezifische Lebensweise), Angaben zum Gefährdungsstatus, Angaben zum Erhaltungszustand und der Bezug zum speziellen betroffenen Raum gegeben werden. Als Bezug zum speziellen Raum werden entweder vorhandene Datengrundlagen oder aktuelle Kartiererergebnisse kurz zusammengefasst und die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG geprüft. In diesem Rahmen wird stets die Vermeidung oder CEF-Maßnahmen berücksichtigt.

Nachfolgend erfolgt die Prüfung der Ausnahmevoraussetzung, wenn Verbotstatbestände bestehen sollten und danach die Prüfung und Voraussetzung für eine Befreiung (vgl. Gellermann & Schreiber 2007, Trautner 1991, Trautner et al. 2006).

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

## 1.2 Aufgabenstellung und Herangehensweise

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

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

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

Generell sollen nur die Arten geprüft werden, für die eine potenzielle Erfüllung von Verbotstatbeständen in Frage kommt; also Arten für die der jeweilige Planungsraum entsprechende Habitate (Lebensräume) aufweist. Für jede systematisch taxonomische Einheit gemäß der FFH-RL und VSchRL wird zunächst eine Relevanzanalyse in Tabellenform nach dem Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern von Fröhlich&Sporbeck 2010) durchgeführt. Danach werden in Kapiteln jene relevanten Arten betrachtet, bei denen eingangs die Ergebnisse einer etwaigen Erfassung vorgestellt werden und danach die Konfliktanalyse erfolgt. Nach der Abbildung 1, die die Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Prüfung veranschaulicht, soll gearbeitet werden. Das Prüfverfahren für die einzelnen Arten erfolgt im Steckbriefformat. Bei der Prüfung von Verbotstatbeständen werden die potenziell zu tätigen CEF-Maßnahmen berücksichtigt. Eventuelle Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden nach den jeweiligen Steckbriefen für die Arten nochmals separat genannt.

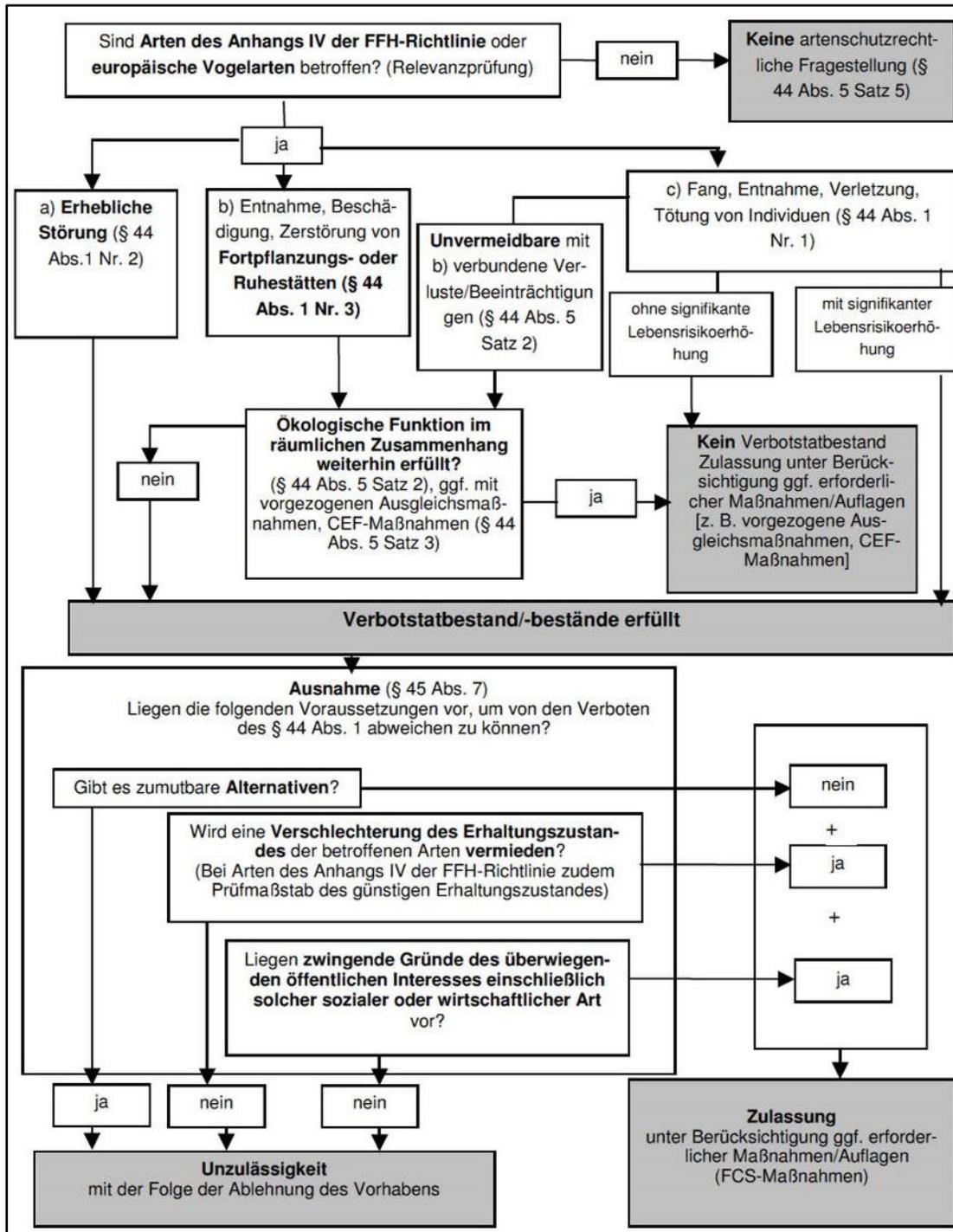


Abbildung 1 Prüfschema der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

## 2 Vorhabens- und Gebietsbeschreibung

Anlass zur Erstellung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (AFB) gibt die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 6 „Photovoltaikanlage Grabow“ der Gemeinde Eldetal im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte.

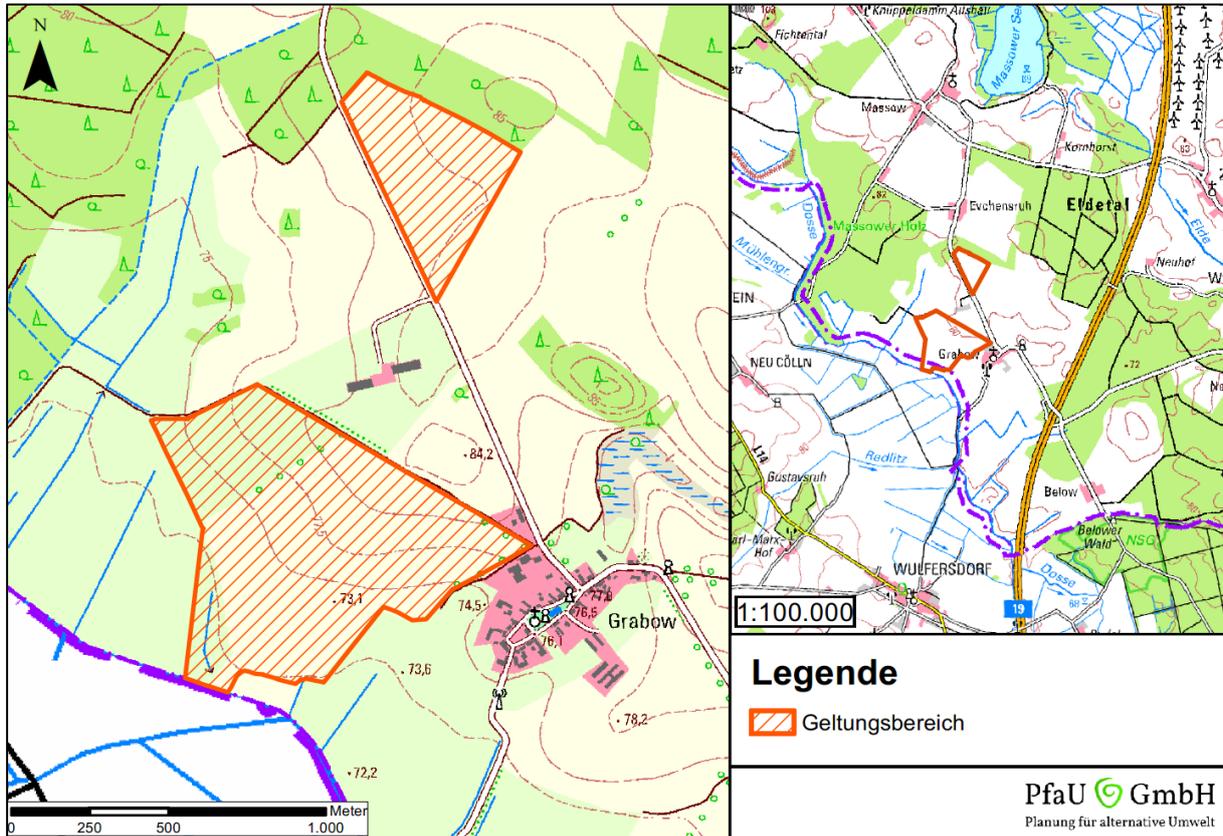


Abbildung 2 Übersichtskarte zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 06 „Photovoltaik Grabow“ (Stand November 2023)

Ziel des Bebauungsplans ist die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Die im Planentwurf ausgewiesene Freiflächen-Photovoltaikanlage erstreckt sich westlich und nordwestlich der Ortschaft Grabow auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen (siehe Abb. 2). Der Geltungsbereich des Bebauungsplans besteht aus 2 Teilgeltungsbereichen und befindet sich auf folgenden Flurstücken oder Teilflächen von Flurstücken der Flur 1 und 2 der Gemarkung Grabow:

Tabelle 1 Betroffene Flurstücke und Flächengröße des Vorhabens

	Flurstück	Fläche m <sup>2</sup>	
Teilgeltungsbereich 1	157/1	191.962	Flur 1
	16	10.786 (Teilfläche)	
Teilgeltungsbereich 2	17	130.020	Flur 2
	18/2	248.053	
	29	186.617	
	30	390	
	31	57.969	
<b>Gesamt</b>		<b>825.797</b>	

Der gesamte Geltungsbereich umfasst somit 82,58 ha. Die Teilgeltungsbereiche werden folgendermaßen begrenzt:

#### Teilgeltungsbereich 1

- Im Norden durch Wald
- Im Südosten durch landwirtschaftliche Nutzflächen
- Im Südwesten durch die Kreisstraße MSE 12 und dahinter befindliche landwirtschaftliche Nutzflächen

#### Teilgeltungsbereich 2

- Im Norden durch landwirtschaftliche Nutzflächen
- Im Osten durch die Ortslage Grabow
- Im Südwesten durch landwirtschaftliche Nutzflächen
- Im Südosten durch die Dosse und dahinter befindliche landwirtschaftliche Nutzflächen des Landes Brandenburg
- Im Westen durch landwirtschaftliche Nutzflächen.

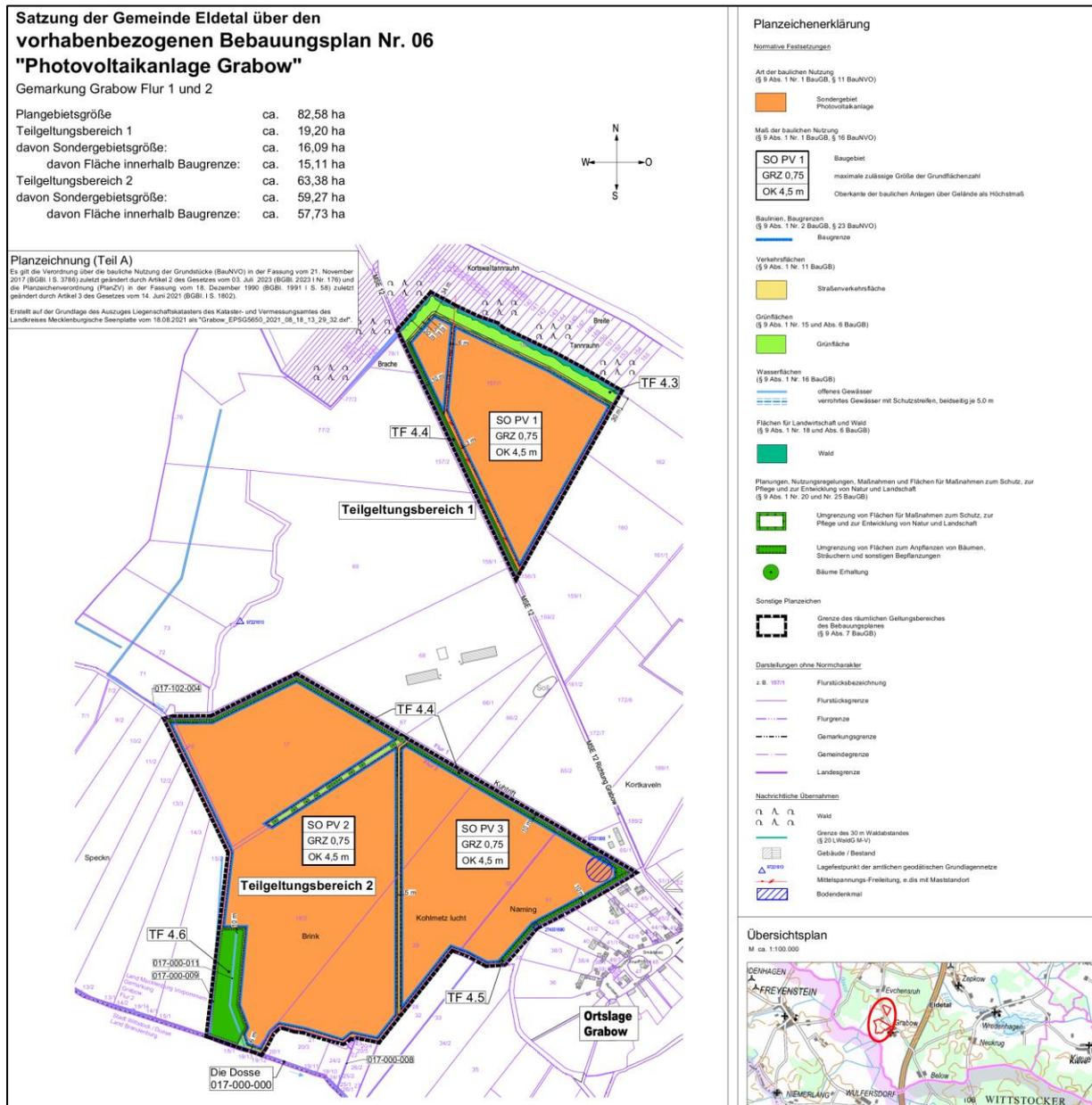


Abbildung 3 Lageplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 06 „Photovoltaik Grabow“ (Dipl. Ing. Wolfgang Geistert, Stand November 2023)

Das Plangebiet wurde bisher fast ausschließlich als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Als Bodensubstrat stehen Sand-Braunerden auf Sandern des Weichselglazials an. Auf dem Großteil der Fläche wurde im Jahr 2022 Getreide angebaut. Zum Geltungsbereich hören zudem Intensivgrünland und ein Graben. Randlich befinden sich Strukturen wie Ruderale Staudenfluren, Baumreihen und auch landwirtschaftliche Lagerflächen. Nördlich grenzt ein Laubmischwald mit Eichen und Birken und ca. 30 % Nadelgehölzen wie Kiefern und Fichten an.

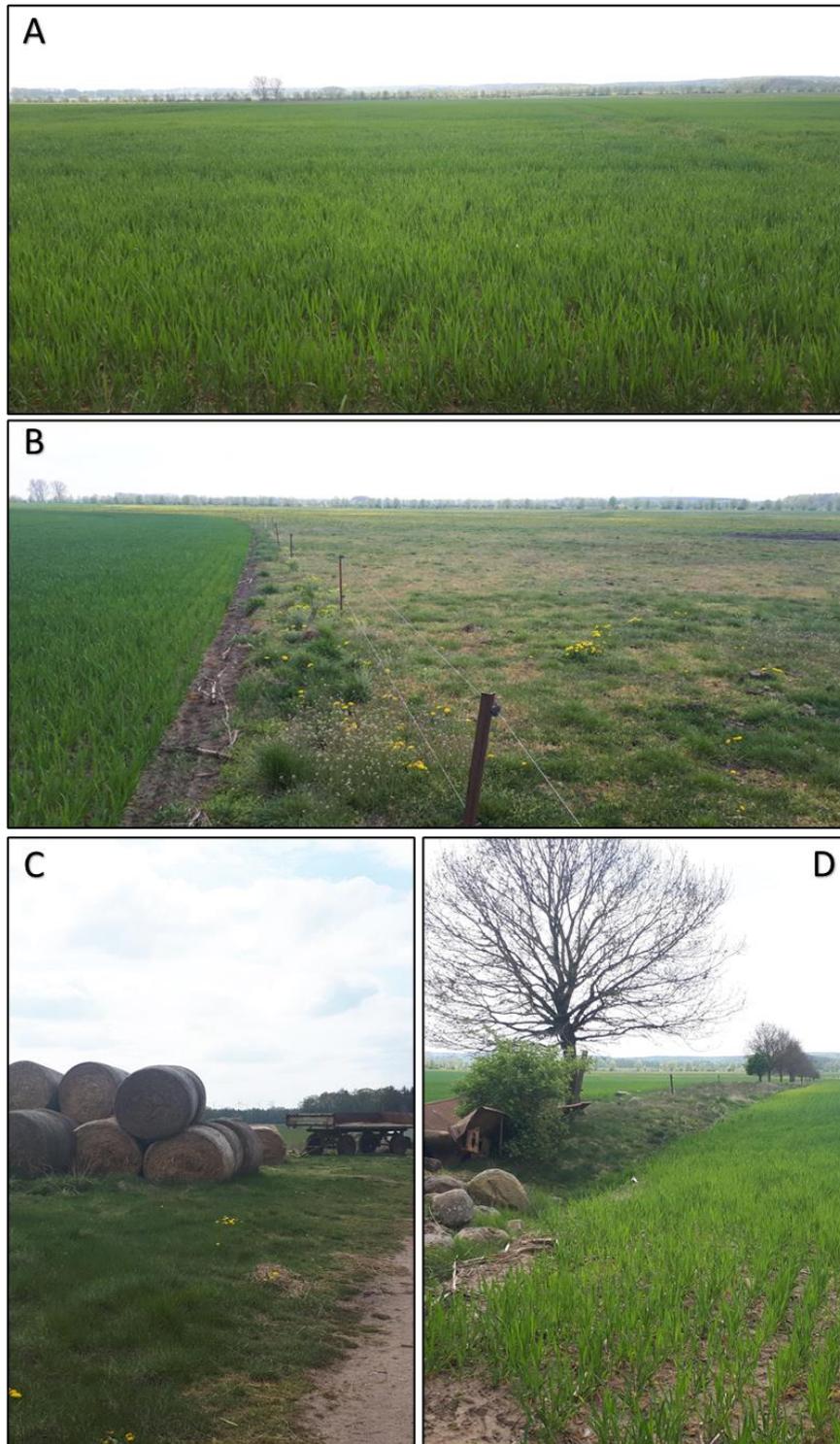


Abbildung 4 A) Intensiv bewirtschafteter Sandacker mit Getreide (ACS/4), B) Intensiv beweidetes Grünland (GIM/6), C) Landwirtschaftlicher Lagerplatz (ODS/3) D) Aufgelöste Baumreihe (BRS/7)

Da das Vorhaben hierbei ein Eingriff nach § 12 Naturschutzausführungsgesetz M-V darstellt, wurde das Büro PfaU – Planung für alternative Umwelt – GmbH aus Marlow mit der Erstellung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags beauftragt. Es wurde eine avifaunistische sowie eine Reptilienkartierung 2022 durchgeführt. Bezüglich der übrigen Anhang IV Arten wird eine Potentialanalyse durchgeführt.

### 3 Vorhabenswirkung und Relevanzprüfung

#### 3.1 Wirkung des Vorhabens

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

Tabelle 2 Projektbedingte Wirkfaktoren

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

## 3.2 Bestimmung prüfungsrelevanter Arten

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

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 Lebensraumanprüche 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 können (Abschichtung). Der Untersuchungsraum ist dabei als der Raum definiert in den die projektspezifischen Wirkfaktoren hineinreichen. Im Rahmen der Relevanzprüfung werden die Arten herausgefiltert, 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.

Die Relevanzprüfung erfolgt anhand folgender Kriterien:

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

Für die Relevanzanalyse wurden örtliche Begehungen und eine Biotopkartierung im Mai 2022 sowie eine Datenrecherche (Datenabfrage in der 38. KW) durchgeführt. Folgenden Quellen wurden genutzt:

- Umweltkartenportal: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>
- Wölfe in Mecklenburg- Vorpommern: <https://wolf-mv.de/woelfe-in-m-v/>
- Landesfachausschuss für Fledermausschutz- und Forschung:  
<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html>
- Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-RL:  
[http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as\\_ffh\\_arten.htm](http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as_ffh_arten.htm)
- Artensteckbriefe:  
<http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=a&c=ffh&pk=1032>

Die Dokumentation der Relevanzprüfung erfolgt in den nachfolgenden Tabellen.

Tabelle 3 Relevanzprüfung für die Arten des Anhang IV der FFH-RL

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: Ja/nein/erforderlich[= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<b>Säugetiere</b>							
<i>Canis lupus</i>	Wolf	x	0	Potentielles Vorkommen möglich, Vorkommen bei Wittstock	Keine Beeinträchtigung zu erwarten	Vorkommen bei Wittstock (Stand: Juli 2023)	<b>Nicht betroffen</b> , da das Projekt im anthropogen vorbelasteten Bereich entsteht. Der Wolf bevorzugt große, zusammenhängende Waldgebiete und Offenlandflächen mit geringer Zerschneidung und ohne menschliche Einflüsse.
<i>Castor fiber</i>	Biber	x	3	Kein Vorkommen im UR/VG.	Keine Beeinträchtigung zu erwarten, da kein potentielles Vorkommen im UR/VG.	Kein Vorkommen im MTB, Konzentrationen im Peeneinzugsgebiet, Recknitzgebiet, mittlere Warnow, Elbegebiet	<b>Nicht betroffen</b> , da keine geeigneten Gewässer im VG. Der Biber bevorzugt langsam fließende oder stehende Gewässer mit reichem Uferbewuchs aus Weiden, Pappeln, Erlen.
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	x	2	Kein Vorkommen im UR/VG	Keine Beeinträchtigung zu erwarten, da kein potentielles Vorkommen im UR/VG	Vorkommen in ganz M-V; Totfunde über 6km entfernt nördlich an der A19	<b>Nicht betroffen</b> , da das Plangebiet aufgrund der Biotopausstattung keine Habitatbedingungen für den Fischotter bietet. Der Fischotter bevorzugt Fließ- und Stillgewässer mit reich strukturierten Uferzonen mit deckungsreicher Vegetation.



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: Ja/nein/erforderlich[= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Muscardinus vellanarius</i>	Haselmaus	x	0	Kein potentielles Vorkommen im VG (Vorkommen auf Rügen und in der nördlichen Schalseeregion [Nov. 2008])	Keine Beeinträchtigung	Kein Vorkommen im MTB	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitategnung vorliegt. Die Haselmaus bevorzugt Laubwälder oder Laub-Nadel-Mischwälder mit gut entwickeltem Unterholz und vorzugsweise mit Hasel.
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	x	2	Kein Vorkommen im VG/UR (Vorkommen in Nord- und Ostsee)	Keine Beeinträchtigung	Kein Vorkommen im UR, kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da kein geeignetes Habitat. Der Schweinswal kommt in Nord- und Ostsee vor
<b>Fledermäuse</b>							
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	x	1	Ja, VG liegt im Range der Art.	Die projektspezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Kein Nachweis im VG [e]	<b>Nicht betroffen</b> , da potentielle Fledermaushabitate vom Eingriff unberührt bleiben. Die Mopsfledermaus bevorzugt naturnahe produktive, reich gegliederte Wälder mit hohem Anteil an Laubwaldarten und vollständigem Kronenschluss. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	x	0	Nein (Nachweis von wandernden oder überwinterten Tieren in MV zuletzt 1999, Range zw. HRO und RDG)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , kein potentielles Vorkommen im VG



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: Ja/nein/erforderlich[= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-fledermaus	x	3	Potentielles Vorkommen möglich: Vorkommen in Dörfern und Städten, großflächig in M-V	Die projektspezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Kein Nachweis im VG [e]	<b>Nicht betroffen</b> , da potentielle Fledermaushabitate vom Eingriff unberührt bleiben. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bart-fledermaus	x	2	Potentielles Vorkommen möglich. Bevorzugt Waldlebensräume in räumlicher Nähe zu Gewässern.	Die projektspezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Kein Nachweis im VG [e]	<b>Nicht betroffen</b> , da potentielle Fledermaushabitate vom Eingriff unberührt bleiben. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.
<i>Myotis dasycneme</i>	Teich-fledermaus	x	1	Potentielles Vorkommen möglich: Vorkommen in Dörfern und Städten	Die projektspezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da potentielle Fledermaushabitate vom Eingriff unberührt bleiben. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfleder-maus	x	4	Potentielles Vorkommen möglich: VG im Range der Art. Tagesquartiere in alten Bäumen: Jagdrevier über größeren Stillgewässern.	Die projektspezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Kein Nachweis in VG [e]	<b>Nicht betroffen</b> , da potentielle Fledermaushabitate vom Eingriff unberührt bleiben. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	x	2	Potentielles Vorkommen nur als Jagdrevier.	Die projektspezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Kein Nachweis in VG [e]	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Quartiere entfernt werden. Das Große Mausohr bevorzugt alte historische Gebäude. Jagdgebiet kann weiterhin genutzt werden.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: Ja/nein/erforderlich[= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	x	1	Potentielles Vorkommen möglich: Quartiere sowohl in Bäumen & Baumhöhlen als auch in Gebäudespalten.	Die projektspezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Kein Nachweis in VG [e]	<b>Nicht betroffen</b> , da potentielle Fledermaushabitate vom Eingriff unberührt bleiben. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	x	3	Potentielles Vorkommen möglich: VG im Range der Art. Art ist aber eine typ. Waldfledermaus.	Die projektspezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Kein Nachweis in VG [e]	<b>Nicht betroffen</b> , da potentielle Fledermaushabitate vom Eingriff unberührt bleiben. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	x	1	Potentielles Vorkommen nur als Jagdrevier.	Die projektspezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Kein Nachweis in VG [e]	<b>Nicht betroffen</b> , da potentielle Fledermaushabitate vom Eingriff unberührt bleiben. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	x	3	Potentielles Vorkommen möglich: VG im Range der Art., Art ist aber eine typ. Waldfledermaus.	Die projektspezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Kein Nachweis in VG [e]	<b>Nicht betroffen</b> , da potentielle Fledermaushabitate vom Eingriff unberührt bleiben. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus	x	4	Potentielles Vorkommen möglich: VG im Range der Art. Art ist aber eine typ. Waldfledermaus.	Die projektspezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Kein Nachweis in VG [e]	<b>Nicht betroffen</b> , da potentielle Fledermaushabitate vom Eingriff unberührt bleiben. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: Ja/nein/erforderlich[= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	x	4	Potentielles Vorkommen möglich: VG im Range der Art. Art kommt in nahezu allen Lebensräumen vor.	Die projektspezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Kein Nachweis in VG [e]	<b>Nicht betroffen</b> , da potentielle Fledermaushabitate vom Eingriff unberührt bleiben. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	x	-	Potentielles Vorkommen möglich: VG im Range der Art. Art nutzt allerdings Quartiere in Gebäuden.	Die projektspezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Kein Nachweis in VG [e]	<b>Nicht betroffen</b> , da potentielle Fledermaushabitate vom Eingriff unberührt bleiben. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	x	4	Potentielles Vorkommen möglich: VG im Range der Art. Art ist aber eine typ. Waldfledermaus.	Die projektspezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Kein Nachweis in VG [e]	<b>Nicht betroffen</b> , da potentielle Fledermaushabitate vom Eingriff unberührt bleiben. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	x	-	Kein potentielles Vorkommen. VG außerhalb der Range (Region Dömitz)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da kein Vorkommen.
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-fledermaus	x	1	Potentielles Vorkommen möglich: VG im Range der Art. Art nutzt allerdings Quartiere in Gebäuden.	Die projektspezifischen Wirkfaktoren sind nicht geeignet erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.	Kein Nachweis in VG [e]	<b>Nicht betroffen</b> , da potentielle Fledermaushabitate vom Eingriff unberührt bleiben. Potentielle Jagdgebiete bleiben erhalten.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: Ja/nein/erforderlich[= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<b>Reptilien</b>							
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	x	1	Nein (UR außerhalb der Range [nur im küstennahen Raum] in wärmebegünstigten, offenen bis halboffenen Lebensräumen )	Keine Beeinträchtigung.	Kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017 -> Kartenportal Umwelt).	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitateignung vorliegt und VG weit außerhalb der Range liegt. Die Schlingnatter bevorzugt Heidegebiete, Kiefernheiden, Sandmagerrasen und vegetationsreiche Sanddünen, trockene Randbereiche von Mooren, besonnte Waldränder sowie Bahn- und Teichdämme.
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	x	2	Potentielles Vorkommen im UR, VG	Beeinträchtigungen während der Bauphase möglich	Vorkommen in ganz MV, Nachweis im UR bei der Reptilienkartierung 2022	<b>Nachweis</b> im Untersuchungsgebiet. → Betrachtung im <b>Steckbrief Zauneidechsen</b>
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	x	1	Kein Vorkommen im VG/ UR	Keine Beeinträchtigung	Vorkommen ausschließlich an der südlichen Landesgrenze.	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitateignung vorliegt. Die Sumpfschildkröte ist eine aquatische Art.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: Ja/nein/erforderlich[= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<b>Amphibien</b>							
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	x	2	Kein Vorkommen im UR/VG	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017 im Kartenportal Umwelt).	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitateignung vorliegt. Die Rotbauchunke bevorzugt stehende, sich schnell erwärmende Gewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand. Aufgrund der Biotopausstattung auch kein potentieller Wanderkorridor.
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	x	2	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR, (Vorkommen in Küstenüberflutungsgebieten sowie an offenen, vegetationsarmen, sekundäre Pionierstandorte [Sand-, Kies- und Lehmgruben]) mit Kleingewässern)	Keine Beeinträchtigung	Vorkommen in ganz MV, kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017 im Kartenportal Umwelt).	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitateignung vorliegt. Die Kreuzkröte ist eine Pionierart, die offene bis halboffene Pionierstandorte mit flachen, schnell erwärmten, häufig nur temporär wasserführende und damit prädatorenarme Wasseransammlungen bevorzugt.
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	x	2	Kein potentielles Vorkommen im VG/UR, (Schwerpunkt-vorkommen im Küstenraum und im kontinental geprägten Südosten des Landes)	Keine Beeinträchtigung	Vorkommen in ganz MV, kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017 im Kartenportal Umwelt).	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitateignung vorliegt Als kontinentale Steppenart ist die Wechselkröte an extreme Standortbedingungen sehr gut angepasst und bevorzugt offene, trockenwarme Offenlandhabitats mit grabfähigen Böden.



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: Ja/nein/erforderlich[= e]]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	x	3	Potentielles Vorkommen im VG/UR (flächendeckend in ganz MV außer in der Griesen Gegend)	Keine Beeinträchtigung	Vorkommen in ganz MV, kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017 im Kartenportal Umwelt).	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitategnung vorliegt. Der Laubfrosch bevorzugt wärmebegünstigte, reich strukturierte Biotope wie die Uferzonen von Stillgewässern und angrenzende Stauden- und Gebüschgruppen, Waldränder oder Feldhecken.
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	x	3	Potentielles Vorkommen im VG/UR (zerstreutes Vorkommen in allen Landschaftszonen MVs)	Keine Beeinträchtigung	Vorkommen in ganz MV, kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017 im Kartenportal Umwelt).	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitategnung vorliegt. Die Knoblauchkröte ist eine Pionierart und bevorzugt Dünen und Deiche im Küstengebiet sowie vor allem offene Lebensräume der „Kultursteppe“ mit lockeren Böden, in die sie sich leicht eingraben können.
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	x	3	Potentielles Vorkommen im VG/UR (nahezu flächendeckende Verbreitung)	Keine Beeinträchtigung	Vorkommen in ganz MV, kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017 im Kartenportal Umwelt).	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitategnung vorliegt. Der Moorfrosch bevorzugt Gebiete mit hohen Grundwasserständen wie Nasswiesen, Zwischen-, Nieder- und Flachmoore sowie Erlen- und Birkenbrüche.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: Ja/nein/erforderlich[= e]]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	x	1	Kein Vorkommen (Vorkommen in der Vorpommerschen Boddenlandschaft, auf Rügen & vereinzelt in der Mecklenburgischen Seenplatte).	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017 im Kartenportal Umwelt).	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitateignung vorliegt. Der Springfrosch besiedelt Laichgewässer in Braundünen eingebetteten ehemaligen Strandseen und dystrophen Moorgewässern im Küstenbereich, Waldweiher sowie kleine Teiche.
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	x	2	Kein Vorkommen (Vorkommen nur im Südosten von MV)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017 im Kartenportal Umwelt).	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitateignung vorliegt. Der kleine Wasserfrosch ist in und an moorigen und sumpfigen Wiesen- und Waldweihern anzutreffen, die es im Untersuchungsgebiet nicht gibt.
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	x	2	Kein Vorkommen (Verbreitungsmuster deckt sich mit dem Vorkommen echter Sölle)	Keine Beeinträchtigung	Vorkommen in ganz MV, kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017 im Kartenportal Umwelt).	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitateignung vorliegt. Natürliche Kleingewässer (Sölle, Weiher, z. T. auch temporäre Gewässer) und Kleinseen, aber auch Teiche und Abgrabungsgewässer (Kies-, Sand- und Mergelgruben) werden bevorzugt. Wichtig sind gute Besonnung und gut entwickelte submerse Vegetation, sowie reichlich Versteckmöglichkeiten.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: Ja/nein/erforderlich[= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<b>Fische</b>							
<i>Acipenser sturio</i>	Baltischer Stör	x	0	nein	Keine Beeinträchtigung	Kein Vorkommen im MTB, kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da es sich um eine wandernde Art der Meeres- und Küstengewässer sowie größerer Flüsse handelt.
<b>Insekten</b>							
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	x	2	Kein Vorkommen (Bindung der Eiablage an Krebssschere <i>Stratiotes aloides</i> )	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da kein geeignetes Habitat vorhanden ist. Das Vorkommen ist eng an die Eiablagepflanze <i>Stratiotes aloides</i> gebunden, die hier nicht vorkommt.
<i>Gomphus flavipes (Stylurus flavipes)</i>	Asiatische Keiljungfer	x	-	Kein potentielles Vorkommen im VG: außerhalb der Range der Art (wenige Vorkommen entlang der Elbe)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da nur wenige Vorkommen im Bereich der Elbe nachgewiesen und keine geeigneten Habitate vorhanden. Zudem kommen sie ausschließlich in Fließgewässern vor und bevorzugen Bereiche mit geringer Fließgeschwindigkeit und sehr feinem Bodenmaterial.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: Ja/nein/erforderlich[= e]]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	x	1	Kein Vorkommen: VG/UR außerhalb der Range der Art	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitateignung vorliegt. Die östl. Moosjungfer präferiert saure Moorkolke und Restseen mit Schwingrieden aus Torfmoosen und Kleinseggen.
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	x	0	Potentielles Vorkommen, VG innerhalb der Range der Art, aber keine Habitateignung	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitateignung vorliegt. Die Zierliche Moosjungfer besiedelt vorzugsweise die echten Seen (30m <sup>2</sup> bis 200ha), die überwiegend in der mecklenburgischen Seenplatte vorkommen und sonst nur vereinzelt über das Land verteilt sind.
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	x	2	Potentielles Vorkommen, VG innerhalb der Range der Art, aber keine Habitateignung	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da keine Habitateignung vorliegt. Die Große Moosjungfer bevorzugt eine mit submersen Strukturen durchsetzte Wasseroberfläche (z.B. Wasserschlauch-Gesellschaften), die an lockere Riedvegetation gebunden ist.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: Ja/nein/erforderlich[= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	x	1	Nein (aktuell 10 bekannte Vorkommen in Vorpommern)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da die Sibirische Winterlibelle flache, besonnte Teiche, Weiher; Torfstiche und Seen bevorzugt. Es werden aber auch Nieder- und Übergangsmoorgewässer besiedelt, die hier nicht gegeben sind.
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock	x	1	Kein Vorkommen: VG außerhalb der Range (Isolierte Vorkommen im südwestlichen Mecklenburg und bei Schönhausen)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG, Nächstes Vorkommen über 25 km entfernt	<b>Nicht betroffen</b> , da keine geeigneten Habitate vorhanden sind. Der Große Eichenbock bevorzugt ursprünglichen Laub- und Laubmischwälder. Er ist vorzugsweise an Eichen als Entwicklungshabitat gebunden.
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	x	-	Kein Vorkommen: VG außerhalb der Range (Isoliertes Vorkommen im Süden MVs)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da keine geeigneten Habitate vorliegen. Der Breitrand besiedelt ausschließlich größere (> 1 ha) und permanent wasserführende Stillgewässer im Binnenland.
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	x	-	Kein Vorkommen: VG außerhalb der Range (wenigen aktuellen Fundorte in M-V konzentrieren sich auf den südöstlichen Teil)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da nur größere und permanent wasserführende Stillgewässer bevorzugt werden. Im Vorhabensgebiet sind keine geeigneten Habitate vorhanden.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: Ja/nein/erforderlich[= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer	x	4	Potentielles Vorkommen, VG innerhalb der Range der Art, aber keine Habitategnung	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG (Rasterkartierung 1990 – 2017, Umweltkartenportal)	<b>Nicht betroffen</b> , da der Eremit ausschließlich in mit Mulm (Holzerde) gefüllten großen Höhlen alter, anbrüchiger, aber stehender und zumeist noch lebender Laubbäume lebt.
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	x	2	Außerhalb der Range, aber an der Grenze (Verbreitungsschwerpunkt in Flusstalmooren und Seeterrassen Vorkommerns)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da kein geeignetes Habitat vorhanden ist. Vorkommen an die Fraßpflanze <i>Rumex hydralopathum</i> gebunden.
<i>Lycaena helle</i>	Blau-schillernder Feuerfalter	x	0	Kein Vorkommen: VG außerhalb der Range (Isoliertes Vorkommen im Ueckertal)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da keine geeigneten Habitate vorliegen. Es werden Feuchtwiesen in großen Flusstalmooren und Moorwiesen mit Wiesenknöterich bevorzugt.
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	x	4	VG außerhalb der Range (Vorkommen im Süden, Nordosten und Westen von MV)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da keine geeigneten Habitate vorliegen. Ufer von Gräben und Fließgewässern sowie Wald-, Straßen- und Wegränder mit Weidenröschen-Beständen werden bevorzugt besiedelt.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: Ja/nein/erforderlich[= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<b>Weichtiere</b>							
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	x	1	VG außerhalb der Range (11 bekannte Lebendvorkommen z.B. auf Rügen, im Peenetal, Drewitzer See, Kummer See)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da kein geeignetes Habitat im VG. Die Zierliche Tellerschnecke besiedelt klare, sauerstoffreiche Gewässer und Gräben mit üppiger Wasservegetation.
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	x	1	VG außerhalb der Range (Vorkommen im Osten MV und in der Barthe)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da kein geeignetes Habitat im VG. Die Bachmuschel besiedelt klare, sauerstoffreiche Flüsse, Ströme & Bäche über kiesig-sandigem Grund
<b>Gefäßpflanzen</b>							
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	x	1	VG außerhalb der Range (isoliertes Vorkommen an der Ostgrenze)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da nur noch ein Vorkommen im südöstlichen Vorpommern. Außerdem ist kein geeignetes Habitat vorhanden. Der Sumpf-Engelwurz bevorzugt anmoorige Standorte und humusreiche Mineralböden.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: Ja/nein/erforderlich[= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich, - Sellerie	x	2	VG außerhalb der Range	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da kein geeignetes Habitat vorhanden ist. Die Art benötigt offene, feuchte, im Winter zeitweise überschwemmte, höchstens mäßig nährstoff- und basenreiche Standorte.
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	x	R	VG außerhalb der Range (isoliertes Vorkommen im NP Jasmund auf Rügen)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da kein geeignetes Habitat vorhanden ist. Vorkommen nur noch in den Hangwäldern der Steilküste im Nationalpark Jasmund. Der Frauenschuh bevorzugt mäßig feuchte bis frische (nicht staufeuchte), basenreiche, kalkhaltige Lehm- und Kreideböden.
<i>Jurinea cyanooides</i>	Sand-Silberscharte	x	1	VG außerhalb der Range (isoliertes Vorkommen an der südwestlichen Grenze Mecklenburgs)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> . Einziges Vorkommen im NSG „Binnendünen bei Klein Schmölen“. Als eine Pionierart benötigt sie offene Sand-trockenrasen mit stark lückiger Vegetation. Der Sandmagerrasen im VG ist dicht geschlossen, kaum offene Bereiche.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BArtSc hV Anl. 1, Sp. 3	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR/Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen: Ja/nein/erforderlich[= e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit bzw. Ausschluss der Art]
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkrout, Torf-Glanzkrout	x	2	VG außerhalb der Range (isoliertes Vorkommen im Südwesten MVs)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da kein geeignetes Habitat im VG. Die Art besiedelt in ganzjährig nassen mesotroph-kalkreichen Niedermooren bevorzugt offene bis halboffene Bereiche, mit niedriger bis mittlerer Vegetation.
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	x	1	VG außerhalb der Range (drei Vorkommen im Südwesten MVs)	Keine Beeinträchtigung	Kein Nachweis im VG	<b>Nicht betroffen</b> , da nur noch drei Vorkommen im Südwesten MVs. Außerdem ist kein geeignetes Habitat vorhanden. Das Froschkraut besiedelt flache, meso- bis oligotrophe Stillgewässer (Seeufer, Heideweiher, Teiche, Tümpel, Altwasser, Fischteiche) sowie Bäche und Gräben.

Tabelle 4 Relevanzprüfung für Europäische Vogelarten nach VSchRL

Brutgilde	allgemeine Informationen zu den Fortpflanzungsstätten	Relevante Betroffenheit durch das Vorhaben (Ja/Nein)
Baumbrüter	Nester auf oder in Bäumen	Nachweis im UR. Bäume bleiben jedoch unberührt.
Bodenbrüter	Nester in Wiesen, Feldern, Dünen, Röhrichen; in Gehölzstrukturen wie Hecken, Windwurfflächen, Gärten, Unterholz; zwischen Steinhäufen, in Kuhlen oder Mulden; auf Kiesbänken; Nester sind in der Regel getrennt oder durch Vegetation geschützt/versteckt	Ja. Nachweis im VG.
Buschbrüter	In Hecken, Sträuchern oder im Unterholz	Nachweis im UR. Büsche bleiben jedoch unberührt.
Gebäudebrüter	An Hauswänden, in Dachstühlen, in Türmen z.B. von Kirchen	Nein, nicht betroffen. Keine Gebäude auf der Vorhabensfläche.
Koloniebrüter	Durch hohe Individuenzahl meist recht auffällig; Kolonien in Baumgruppen (z.B. Eichen), auf Gehölzinseln großer Ströme, an Seen im Binnenland, an Küsten, auf Sandsteinfelsen, auf Felssimsen, an Gebäuden; Nester klar sichtbar, Schutz durch Gemeinschaft	Nein, nicht betroffen. Keine Kolonien im Vorhabensbereich.
Nischenbrüter	Nischen in Bäumen, Gebäuden, Böschungen, Felswänden, Geröllhalden	Nachweis im UR.
Höhlenbrüter	Höhlungen in Bäumen, Felsspalten, Mauerlöchern, Erdhöhlen; einige Arten bauen ihre Höhlen auch selbst	Nachweis im UR. Bäume bleiben jedoch unberührt.
Horstbrüter	Horste im Schilf, Getreide oder Gras; Horste auf Felsvorsprüngen oder Felsbändern; Horste auf alten Bäumen (z.B. Kiefern, Buchen, Eichen) mit geeigneter Kronenausbildung; einige Arten legen mehrere Horste an und wechseln die Brutplätze; Greifvögel bauen Horste gern im Jagdrevier oder in der Nähe; Horste in Siedlungen, auf Schornsteinen, Dächern oder Türmen	Nein, nicht betroffen. Keine Horste im Vorhabensbereich.
Schilfbrüter	unterschiedliche Arten nutzen diverse Schilfformen z.B. Schilfröhrichte, kleine Schilfbestände an Bächen und Gräben, trockener Landschilfröhricht	Nachweis im UR.

Das Vorhabengebiet befindet sich nicht in einem stark frequentierten Nahrungs- und Ruhegebiet von Rastvögeln (ILN Greifswald et al. 2007/2009). Daher ist eine Betroffenheit dieser durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

## 4 Bestandsdarstellung und Abprüfen der Verbotstatbestände

### 4.1 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

#### 4.1.1 Reptilien

Bei der Reptilienkartierung 2022 wurden am nördlichen Rand Zauneidechsen nachgewiesen. Weitere relevanten FFH-Arten wurden jedoch nicht erfasst. Zum einen liegt der Untersuchungsraum außerhalb der Range der Schlingnatter (Vorkommen im küstennahen Raum und in den Sanddünengebieten der Ueckermünder Heide vor (Günther 1996; Schiemenz & Günther 1994), zum anderen weist der intensiv bewirtschafteten Ackerflächen keine Habitateignung für Schlingnatter auf.

Grundlage der Methodenauswahl ist das zu erwartende Arteninventar (Dürigen 1897; Günther 1996; Hachtel 2009) und gemäß der vorrangig zu erfassenden Art die autökologischen Kenntnisse zu dieser Art. Die gemeinsame Grundlage an allen Erfassungstagen war die klassische Reptiliensuche mittels Sichtbeobachtungen in Form von Kontrolle natürlich vorhandener Verstecke und das Beobachten der Eidechsen bei der potenziellen Jagd auf entsprechenden Flächen. Die Suche nach Reptilien erfolgte generell nicht wahllos, sondern mit Blick auf die vorhandenen Strukturen an für Zauneidechsen geeigneten Plätzen. Bei der Erfassung sind jahres- und tageszeitliche Hauptaktivitätsphasen sowie artspezifisches Verhalten zu berücksichtigen. Günstig ist die Suche im Frühjahr, wenn die Tiere noch nicht ganz so mobil sind wie im Hochsommer. Im Frühjahr lassen sich die prächtigen Männchen der Zauneidechse relativ gut aufspüren. Wenn diese Kontrollen nicht erfolgreich sind, kann die Suche von Jungeidechsen am Ende des Sommers (Ende August-Anfang September) Erfolge erzielen. Meist sind die jungen Individuen nicht so rasch verschwunden und lassen sich bestimmen.

Tabelle 5 Witterungstabelle Reptilienerfassung 2022

Datum	Wetter	Temperatur [°C]	Untersuchung
04.05.22	13:15-15:30 heiter bis sonnig, trocken, mäßiger Wind	13-16	Reptilien
23.05.22	10:00-12:30 sonnig, leichter Wind, trocken	18-20	Reptilien
05.07.22	14:50-16:15 sonnig, trocken, kaum Wind	20-22	Reptilien
11.08.2022	07:30-09:10 sonnig, trocken, fast windstill	17-20	Reptilien
06.09.2022	10:00-11:30 heiter bis sonnig, mäßiger Wind aus Ost	18-20	Reptilien

Da sich die Habitatvoraussetzungen für die Zauneidechsen mit dem Bau der Photovoltaikanlage verbessern, ist ein Einwandern der Zauneidechse in Zukunft möglich. Denn nach der Errichtung der PVA wird sich die Vegetation mit wechselnder Höhenausdehnung und Zusammensetzung durch den Wechsel aus Licht- und Schattenbereichen einstellen. Die dadurch kleiner gegliederte Fläche mit verschiedenen Standortverhältnissen führt zu einer von Reptilien benötigten vielfältigen Struktur der Fläche. Aufgrund von wechselnden Witterungsbedingungen gerade im mitteleuropäischen Raum sind

die Strukturvielfalt für den Lebensraum dieser Eidechse entscheidend und nicht allein die Höhe sowie der Deckungsgrad der Krautschicht (vgl. Blanke 2010). Durch den Bau der PVA kommt es also nicht zu einer Beeinträchtigung von potentiellen zukünftigen Zauneidechsenpopulation. Es folgt dennoch eine Betrachtung für Zauneidechsen im Steckbriefformat, wobei diese Analyse gleichzeitig der Blindschleiche zugutekommt.

Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> ), Code: 1261		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang II-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Regionaler Erhaltungszustand M-V
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. 3	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL M-V, Kat. 2	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>In Mitteleuropa werden heute Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art (Eisenbahndämme, Wegränder), Ruderalfluren, Abgrabungsflächen sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen sowie Parklandschaften, Friedhöfe und Gärten besiedelt (Alfermann &amp; Nicolay 2005; Günther 1996 Schiemenz &amp; Günther 1994).</p> <p>Die Paarungszeit beginnt meist gegen Ende April/Anfang Mai. Die Eiablage erfolgt vorwiegend im Verlauf des Juni oder Anfang Juli, seltener bereits Ende Mai oder noch bis Ende Juli. Die Eiablage erfolgt in etwa 4–10 cm tiefe selbst gegrabenen Röhren, in flache, anschließend mit Sand und Pflanzenresten verschlossenen Gruben, unter Steine, Bretter oder an sonnenexponierten Böschungen (Schiemenz &amp; Günther 1994). Die Gelege weisen bei älteren Weibchen zwischen 9 und 14 Eier auf (Günther 1996). Die Jungtiere schlüpfen nach etwa 53–73 Tagen (House, 1980, Nöllert &amp; Nöllert 1992). Beim Schlupf haben die Jungtiere eine Kopf-Rumpf-Länge von 20 bis 30 mm. Gegen Ende ihres zweiten Sommers können die Jungtiere bereits die Größe geschlechtsreifer Tiere erreichen Nöllert &amp; Nöllert 1992. Der Eintritt der Geschlechtsreife erfolgt bei den meisten Tieren vermutlich im 3. oder 4. Kalenderjahr (Günther 1996).</p> <p>In Mitteleuropa verlassen die Tiere meist ab Ende März/Anfang April ihre Winterquartiere. Einzelne Tiere treten bei günstiger Witterung aber auch schon ab Ende Februar auf. Nach beendeter Herbsthäutung ziehen sich die Adulten schon ab Anfang September, vorwiegend aber Ende September oder Anfang Oktober in ihre Winterverstecke zurück. Dagegen bleibt ein Großteil der Schlüpflinge noch bis Mitte Oktober aktiv. Im November werden Zauneidechsen nur ausnahmsweise beobachtet (Günther 1996). Die maximale Lebenserwartung in der Natur ist nicht genau bekannt, sie dürfte etwa bei 12 -14 Jahren liegen.</p> <p>Für die fast ausschließlich karnivore Ernährung werden vorwiegend Arthropoden, vor allem Fliegen (<i>Brachycera</i>), Geradflügler (<i>Orthoptera</i>), Hautflügler (<i>Hymenoptera</i>), Käfer (<i>Coleoptera</i>), Mücken (<i>Nematocera</i>), Ohrwürmer (<i>Dermaptera</i>), Schmetterlinge (<i>Lepidoptera</i>) und Wanzen (<i>Heteroptera</i>) sowie Spinnentiere (<i>Arachnida</i>) und Asseln (<i>Isopoda</i>) (Möller 1997) erbeutet.</p> <p>Als Prädatoren von <i>L. agilis</i> gelten allgemein alle Karnivoren mittelgroßen Säugetiere, zahlreiche Vogelarten sowie Ringel- und Schlingnatter (<i>Natrix natrix</i>, <i>Coronella austriaca</i>). Selten wurde Kannibalismus beobachtet (Bischoff 1984; Günther 1996).</p>		
2.2 Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern		
<p><u>Deutschland:</u> Die Zauneidechse ist über die gesamte Bundesrepublik verbreitet und erreicht eine Rasterfrequenz von ca. 60 % bezogen auf die TK 25 Deutschlands (Günther 1996).</p>		

**Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Code: 1261****Mecklenburg-Vorpommern:**

Die Bestände der Zauneidechse sind zumindest im Norden Deutschlands zwar flächendeckend, meist aber gering und liegen oft bei weniger als 20 adulten Tieren pro Fläche. Die Mindestflächengröße für Populationen wird mit 3–4 Hektar angegeben (Sachteleben et al. 2009).

Während im östlichen Landesteil die Unterart (*L. a. argus*) dominiert, beginnt in Westmecklenburg das Vorkommensgebiet der Nominatform (*L. a. agilis*). Die Ausdehnung der Intergradationszone beider Formen ist aktuell nicht untersucht.

**2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

*Nachweis durch Sichtbeobachtungen am nördlichen Rand der Vorhabensfläche (siehe Anlage 2).*

**2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustands**

Erhaltungszustand  A  B  C

**3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG****3.1 Fang, Verletzung, Tötung (gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG)**

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

*Baubedingt: Das Zauneidechsenhabitat befindet sich entlang der südlichen Grenze des Waldes. Die Baugrenze liegt mind. 20 m südlich der ausgewiesenen Zauneidechsenhabitate, da hier der Waldabstand von 30 m eingehalten werden muss. Ein geplanter Wartungsweg befindet sich mind. 10 m südlich des Zauneidechsenhabitates. Ein Einwandern der Zauneidechse auf den intensiv bewirtschafteten Acker und innerhalb die Baugrenzen ist unwahrscheinlich, gutachterlich jedoch nicht auszuschließen. Innerhalb der Zauneidechsenhabitate werden keine Eingriffe vorgenommen.*

*Die Zauneidechsen sind während der Winterstarre (September/Oktober bis Ende Februar) und während Entwicklung im Ei (Juni bis August) nicht fluchtfähig.*

*Während der Bauzeit kommt es zu einem erhöhten Aufkommen von Verkehr und Baufahrzeugen auf der Fläche. Dies kann dann zu einer potenziellen Tötung durch Überfahren führen, wenn Zauneidechsen während der Bauzeit in die Baufläche einwandern. Ein Einwandern ist ausschließlich innerhalb der Aktivitätszeiten der Zauneidechsen (März bis Oktober) möglich. Bei Einhaltung von **Z-VM 1** kommt es zu keinem erhöhten Verletzungs- und Tötungsrisiko. Sollten die Bauarbeiten nur innerhalb der Aktivitätszeit stattfinden können, wird es notwendig einen Reptilienzaun entlang der nördlichen Baugrenze im Bereich der Zauneidechsenhabitate aufzustellen.*

*Anlagenbedingt: Die Anlage selber führt zu keinem erhöhten Verletzungs- und Tötungsrisiko für die Zauneidechse. Nach Errichtung der Anlage kann es zu einer Ausdehnung der Art über die Fläche kommen.*

*Betriebsbedingt: Bei der Pflege der Anlage wird regelmäßig Vegetation entfernt. Sollte eine Mahd vorgesehen sein, so kann ein unabsichtliches Überfahren nicht ausgeschlossen werden, ebenso bei der Wartung der Anlage. Diese Gefahr tritt jedoch mit niedriger Frequenz auf. Zudem in einem Zeitraum in dem die Art sehr agil ist und die Art leicht flüchten kann. Die Gefahr übersteigt das allgemeine Lebensrisiko der Art nicht.*

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?  ja  nein

***Z-VM 1:** Die Errichtung der PVA auf den Ackerflächen ist zur Zeit der Winterstarre der Zauneidechse (November bis Februar) durchzuführen. Wird ein Arbeiten zu anderen Zeiten nötig, sollen die*

<b>Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>), Code: 1261</b>	
<i>Zauneidechsen-Habitate durch einen Reptilienzaun abgegrenzt werden, um eine Einwanderung von Zauneidechsen auf die Baufläche zu verhindern.</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt, zerstört oder in ihrer Funktion beeinträchtigt? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</span>	
<i><u>Baubedingt:</u> Das Vorhaben wird auf intensiv bewirtschaftetem Acker durchgeführt. Diese Flächen stellen keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Zauneidechse dar. In den Waldrand, der als Zauneidechsenhabitat fungiert, wird nicht eingegriffen.</i>	
<i><u>Anlagen- und betriebsbedingt:</u> treten keine Beeinträchtigungen auf.</i>	
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungs-/ funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Störungstatbestand (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</span>	
<i><u>Bau- und betriebsbedingt:</u> Bei Einhaltung von <b>Z-VM 1</b> werden Tiere während der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit nicht erheblich gestört.</i>	
Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahme erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Es gilt <b>Z-VM 1</b>.</i>	
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)	
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

#### 4.1.2 Amphibien

Im südlichen Bereich des Geltungsbereichs liegen mehrere Gräben und die Dosse, die permanent wasserführend sind. Die Gewässer sind vom Vorhaben jedoch nicht berührt und werden nicht beeinträchtigt. Relevante FFH-Arten sind im Untersuchungsraum nicht zu erwarten, da keine Habitateignung vorliegt. Auch Wanderkorridore durch das Vorhabensgebiet sind nicht zu erwarten. In den Gräben sind lediglich ubiquitäre Arten wie z. B. der Teichfrosch zu erwarten.

### **4.1.3 Sonstige Arten nach Anhang IV der FFH-RL**

Gemäß den Einschätzungen der Relevanzanalyse sind keine weiteren Arten vom Vorhaben betroffen, da keine Habitate oder Betroffenheit für andere Arten aus der FFH-RL und ihren Anhängen hier bestehen. Die artenschutzrechtliche Prüfung gegenüber diesen Arten endet hier.

## 4.2 Europäische Vogelarten nach VSchRL

### 4.2.1 Material und Methoden

Die Brutvögel wurden anhand ihrer artspezifischen Lautäußerungen und gemäß der Standardmethoden lokal erfasst (vgl. Banse & Bezzel, 1984; Eichstädt et al., 2006; Flade, 1994; Südbeck et al., 2005). Reviere der einzelnen Arten werden danach als sogenannte Punktreviere in einer Karte dokumentiert. Als Arbeitstechnik für die erhobenen Daten kam im Feld das Fieldbook A1 von Tetra mit mobiler GPS-Steuerung auf GIS-basierender ESRI-Technologie zum Einsatz.

Reviere der einzelnen Arten werden danach als sogenannte Punktreviere in einer Karte (siehe Anhang) dokumentiert. Es entstehen mit der digitalen Technik aber keine sogenannten Papierreviere (wie bei Südbeck et al. 2005) mehr, sondern digitale Reviere. Der Erfasser sieht in seinem Fieldbook die Beobachtungen von der letzten Begehung und kann demnach entscheiden, ob schon eine Beobachtung vorliegt oder dort ein neues Revier zu dokumentieren ist. Durch die GPS-Unterstützung sind die Reviere standortgenauer als früher die Papierreviere und es ist ressourcenschonend, da es Papier einspart. Und es wird jede Beobachtung gewertet und nicht wie Südbeck et al. 2005 erst nach 3 Beobachtungen, denn bei 6 Tages- und 2 Abend/Nacht-Begehungen, wie es die HzE MV vorgibt, ist die Wahrscheinlichkeit ohnehin schon gering, jeden potenziell vorkommenden Vogel mind. 3mal erfasst zu haben, um ihm ein Revier zuzuordnen. Deshalb werten wir jede Beobachtung als potenzielles Revier, aber eben nicht unendlich viele, sondern je nach Landschaftsausstattung wird entschieden, ob das Revier schon im Fieldbook vermerkt ist oder weitere Rufer oder Beobachtungen bei späteren Begehungen ein neues Revier rechtfertigen.

Am Ende wird eine GIS-Karte generiert, bei der als Symbol eines jeweiligen Revieres ein Punkt gesetzt und die revierbesetzende Art mit ihrem Artkürzel angegeben wird. Diese digitalen Reviere sind wie früher die Papierreviere keine genauen Brutplätze der jeweiligen Art, sondern stets nur der subjektiv geschätzte Kernbereich des Reviers. Jede Art weißt ein gewisses Home range auf, was sich über mehrere Quadratmeter oder gar Quadratkilometer erstreckt, wo der tatsächliche Neststandort an irgendeiner Stelle in diesem Home range liegen kann. Das Revier ist hier also ein Synonym für Home range und wird als ein Punkt dargestellt und nicht als geometrische Figur, zumal die Ausdehnung des ranges von keiner Art wirklich bekannt ist und zudem von Ort zu Ort variiert.

Der Revierpunkt mit dem jeweiligen Artkürzel wird in die Struktur verortet, wo sich möglicherweise der Neststandort der jeweiligen Art befinden kann. So wird eine Feldlerche stets im Feld bzw. den randlichen Strukturen verortet, eine Mönchsgrasmücke aber eher in eine Heckenstruktur usw. je nach Brutgilde.

Die Erfassungen erfolgten gemäß den Methodenstandards nach Südbeck et al. unter möglichst optimalen Wetterbedingungen, die allerdings in der gemäßigten Klimazone stets wechselhaft sind. An einzelnen Tagen erfolgte eine abendlich-nächtliche Begehung, um einerseits die Eulenvögel und andererseits abend- oder nachtaktive Singvögel zu erfassen (wie z.B. Wachtel, Sprosser/Nachtigall).

Tabelle 6 Witterungstabelle Brutvogelkartierung 2022

Datum	Wetter	Temperatur [°C]	Untersuchung	
09.03.22	07:00 - 09:00	sonnig, morgens leichter Frost, kein Wind	-1-3	Brutvögel
29.03.22	08:30 - 11:00	bewölkt, später heitert es auf, leichter Wind	5-6	Brutvögel
11.04.22	05:45 - 08:30	anfangs etwas bedeckt, dann heiter, leichter Wind aus W	3-4	Brutvögel
22.04.22	09:10 - 11:30	bedeckt, am späten Vormittag leichter Nieselregen, schwacher Wind aus NO	7-8	Brutvögel
04.05.22	05:00 - 07:45	heiter bis sonnig, trocken, mäßiger Wind	10-13	Brutvögel
10.05.22	20:00 - 21:30 00:25 - 02:00	bedeckt, anfangs kräftiger Wind aus SW ließ dann nach	23-20	Brutvögel
23.05.22	07:20 - 10:00	sonnig, leichter Wind, trocken	12-16	Brutvögel
02.06.22	20:30 - 23:00	bewölkt, leichter Wind aus W	14-15	Brutvögel
05.07.22	06:15 - 08:10	sonnig, trocken, kaum Wind	16-20	Brutvögel

### 4.2.2 Ergebnisse

Im Zeitraum von März 2022 bis Juli 2022 konnten insgesamt 23 Brutvogelarten mit 69 Revieren im gesamten UR kartiert (siehe Anlage 1 Brutvogelergebniskarte und Tabelle 7). Davon brüteten 3 Arten mit 6 Brutrevieren im Plangebiet (Geltungsbereich). Als wertgebende Arten sind Feldlerche und Goldammer im Plangebiet vertreten.

Tabelle 7 Nachgewiesene Brutvogelarten im und außerhalb des Plangebiets mit Gefährdungs- und Schutzstatus

Art-kürzel	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Anzahl der Brutreviere		Gilden-zugehörigkeit	Gefährdungs- und Schutzstatus				
			innerhalb des Geltungsbereiches	außerhalb des Geltungsbereiches		RL D (2021)	RL MV (2014)	VS - RL Anh. I	BAV	BNatSchG
A	<i>Turdus merula</i>	Amsel	0	2	Ba, Bu	*	*			
B	<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	0	5	Ba	*	*			
Ba	<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	0	1	N, H, B	*	*			
Bm	<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	0	4	H	*	*			
Bs	<i>Dendrocopus major</i>	Buntspecht	0	2	H	*	*			
Ei	<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	0	1	Ba	*	*			
Fl	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	5	B	3	3			
G	<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	1	6	B, Bu	*	V			
Ga	<i>Emberiza calandra</i>	Grauammer	0	1	B	V	V		x	x

Art-kürzel	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Anzahl der Brutreviere		Gilden-zugehörigkeit	Gefährdungs- und Schutzstatus				
			innerhalb des Geltungsbereiches	außerhalb des Geltungsbereiches		RL D (2021)	RL MV (2014)	VS - RL Anh. I	BAV	BNatSchG
Gf	<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	0	2	Ba	*	*			
H	<i>Passer domesticus</i>	Haus Sperling	0	3	H	*	V			
He	<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	0	1	Bu	*	*			
K	<i>Parus major</i>	Kohlmeise	0	5	H	*	*			
Kg	<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	0	1	Bu	*	*			
Mg	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	0	5	Bu	*	*			
Nt	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	0	1	Bu	*	V	x		
R	<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	0	4	Ba, Bu	*	*			
S	<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	2	4	H	3	*			
Sd	<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	0	1	Ba	*	*			
Sti	<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	0	3	Ba	*	*			
Su	<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	0	3	Sc	*	*			
Z	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	0	1	N	*	*			
Zi	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	0	2	Ba	*	*			

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

RL D = Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (DRV und NABU 2015)

RL MV = F

0 = ausgestorben oder verschollen

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

R = Arten mit geographischer Restriktion

V = Arten der Vorwarnliste

\* = ungefährdet

VS-RL EG-VO 338/97 = Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels

BAV = Bundes-Artenschutzverordnung (BArtSchV 2009); Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege)

X = Streng geschützt



Bodenbrüter	
<b>2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustands</b>	
Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	
3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG)</b>	
Wird das Verletzungs- und Tötungsrisiko für Tiere relevant erhöht? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<p><u>Baubedingt:</u> Brutzeiten von Bodenbrütern erstrecken sich von Anfang März bis Ende August. Alle außerhalb dieser Zeit stattfindenden Bauaktivitäten führen nicht zu einem erhöhten Risiko von Verletzungen und Tötungen. Wenn Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit starten und kontinuierlich fortgeführt werden, werden sich bei laufenden Aktivitäten keine Bodenbrüter unmittelbar auf dem Baufeld einfinden. Bodenbrüter, die zuvor in diesen Bereichen brüteten, werden sich in dem jeweiligen Jahr ein neues Nest neben diesen Bereichen errichten, zumal die Arten jedes Jahr neue Nester bauen. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme (<b>BV-VM 1</b>) ist das Verletzungs- und Tötungsrisiko nicht relevant erhöht.</p> <p><u>Anlagen- und betriebsbedingt:</u> Eine Kollision mit langsam fahrenden Wartungsfahrzeugen ist sehr unwahrscheinlich und liegt in keinem Fall über dem allgemeinen Lebensrisiko der Artengruppe. Im südwestlichen Teil der Vorhabensfläche wird eine Fläche zur Erhaltung und Förderung der Feldlerche geschaffen. Auf dieser Fläche ist die Mahd feldlerchengerecht anzupassen (<b>BV-VM 2</b>). Bei einer Mahd nicht vor dem 31.07. kommt es zu keiner relevanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos.</p>	
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<p><b>BV-VM1:</b> Eine Baufeldräumung muss außerhalb der Brutzeit (also von 01.09. bis 28.02.) vorbereitet werden. Sollte sich die Schaffung des Baufelds auf der Fläche bis in das Jahr hinein verlängern, sind bereits begonnene Bauarbeiten ohne Unterbrechung fortzuführen, um ein Ansiedeln von Brutvögeln im Baubereich zu vermeiden. Ab einer Bauunterbrechung von &gt; 5 Tagen muss mit einer zwischenzeitlichen Ansiedlung von Brutvögeln gerechnet werden. Demzufolge sind nach 5 Tagen anhaltender Baupause Vergrämungsmaßnahmen (z. B. Schwarzbrache, Flatterbänder) zur Vermeidung von Ansiedlungen erforderlich. Vergrämungsmaßnahmen sind nur innerhalb des Baufeldes einschließlich der Baustraßen und Zufahrten durchzuführen, da die Scheuchwirkung der Maßnahmen über das unmittelbare Baufeld hinaus geht und somit eine Ansiedlung störungsempfindlicher Arten auch im Umfeld vermieden wird. Sind seit der letzten Bautätigkeit mehr als 5 Tage vergangen bzw. wird die Baufeldfreimachung nur in der Brutzeit (also ab März bis Ende August) möglich, ist das Baufeld durch die ökologische Baubegleitung auf eine zwischenzeitliche Ansiedlung zu überprüfen. Wenn dabei keine brütenden Vögel festgestellt werden, können die Bauarbeiten (wieder) aufgenommen werden. Wenn brütende Vögel festgestellt werden, dürfen die Bautätigkeiten erst nach Abschluss des Brutgeschäftes fortgesetzt werden.</p> <p>Während der eigentlichen Bauzeit werden sich bei laufenden Aktivitäten keine Arten als Bodenbrüter unmittelbar auf dem Baufeld einfinden. Das Home Range zur Nahrungssuche kann sich hingegen bis auf die Baustrasse erstrecken, weil keine dieser Arten besonders empfindlich gegenüber bewegenden Fahrzeugen oder bewegenden Menschen ist, sondern vielmehr die vegetationsfreien bzw. vegetationsarmen Baustrassenbereiche zur Nahrungssuche nutzen werden.</p> <p><b>BV-VM 2:</b> Die Feldlerchenerersatzfläche (<b>BV-VM 3</b>) im Südwesten der Vorhabensfläche ist eine Erstmahd nicht vor dem 31.07. eines jeden Jahres zulässig. Die Schnitthöhe darf 15 bis 20 cm nicht unterschreiten. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist grundsätzlich untersagt.</p>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt, zerstört oder in ihrer Funktion beeinträchtigt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

**Bodenbrüter**

Baubedingt: Um einer Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten entgegenzuwirken sollten die Bauarbeiten außerhalb der Brutsaison stattfinden (**BV-VM 1**).

Anlagen- und betriebsbedingt: Fortpflanzungsstätten sind nachgewiesen worden. Je dichter ein Solarfeld mit Modulplatten belegt ist, desto wahrscheinlicher wird, dass Feldlerchen die Flächen als Brutreviere meiden (Tröltzsch & Neuling 2013), denn die Art brütete in den untersuchten Parks nicht zwischen den Modulreihen (Peschel et al. 2019). Aus artenschutzrechtlicher Sicht kann bei dichter Modulbelegung ein dauerhafter Funktionsverlust der Fläche für die Feldlerche deshalb nicht ausgeschlossen werden.

Aus den diversen Untersuchungsergebnissen lässt sich hingegen eine regelmäßige Besiedlung der Solaranlagen zur Brutzeit von Arten des Offenlands, des Halboffenlands, des Gebäudes und der Felsen erkennen (Peschel & Peschel 2023). Vor allem die Randstreifen werden als Brutrevier akzeptiert.

Daher bleibt eine Fläche von ca. 2 ha im südwestlichen Bereich der Vorhabensfläche unbebaut. Diese soll als Feldlerchenersatzhabitat fungieren (**BV-VM 3**). Es stehen neben dem Ersatzhabitat genügend Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung zur Verfügung, um neue Nester anzulegen.

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

Sind Vermeidungs-/ funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?  ja  nein

**BV-VM 3:** Zum Erhalt und der Entwicklung der Feldlerchen soll eine Fläche von ca. 2 ha im südwestlichen Bereich der Vorhabensfläche unbebaut bleiben. Diese soll extensiv und feldlerchenangepasst gemäht werden (**BV-VM 2**). Die Schnitthöhe darf 15 bis 20 cm nicht unterschreiten. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist grundsätzlich untersagt. Die Fläche sollte idealerweise umzäunt werden, um eine Störung durch Spaziergänger und Hunde zu vermeiden.

Es gelten **BV-VM 1** und **BV-VM 2**.

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

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

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

Baubedingt: Wird **BV-VM 1** eingehalten, tritt kein Störungstatbestand ein.

Anlagenbedingt: Die PVA stellt einen störungsarmen Raum mit ganzjähriger Vegetationsdecke dar. Die Kulissenwirkung von Solaranlagen ruft keine Veränderung im Verhalten von ansässigen Vögeln hervor (Herden et al. 2009; Lieder & Lumpe 2012). Z. B. die Feldlerche sucht nicht immer einen großen Abstand zu Vertikalstrukturen für den Neststandort und konnte z. B. 8 m neben einem 2 m hohen Maschendrahtzaun (Glutz von Blotzheim 2001) und neben Arten wie der Grauammer und Heidelerche innerhalb von Solarparks nachgewiesen werden (Peschel et al. 2019). Das Vorhandensein der PVA führt somit zu keiner Störung.

Betriebsbedingt: Bei Durchführung der Mahd außerhalb der Brutzeit kommt es zu keiner Störung von Fortpflanzungs-, Aufzucht und Mauserzeiten.

Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?  ja  nein

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahme erforderlich?  ja  nein

Es gilt **BV-VM 1** und **BV-VM 2**.

Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein  ja  nein.

**3.4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

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

treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)



**Baum- und Buschbrüter**

Baubedingt: In der aktuellen Planung ist keine Gehölzentnahme oder ein Lichtraumprofilschnitt vorgesehen, daher kommt es zu keinem relevant erhöhten Verletzungs- und Tötungsrisiko für die Baum- und Buschbrüter.

Anlagen- und betriebsbedingt: Eine Kollision mit langsam fahrenden Wartungsfahrzeugen ist sehr unwahrscheinlich und liegt in keinem Fall über dem allgemeinen Lebensrisiko der Artengruppe.

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?  ja  nein

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

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

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

*Fortpflanzungsstätten sind in den Gehölzen der Vorhabensfläche nachgewiesen worden.*

Baubedingt:

In der aktuellen Planung ist keine Gehölzentnahme oder ein Lichtraumprofilschnitt vorgesehen. Für häufige Gehölzbrüter, wie sie hier vorgefunden wurde, erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Neststandorte werden von den Vögeln jedes Jahr neu angelegt. Unter Einhaltung der Bauzeiten (BV-VM1) werden aktuelle Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht aus der Natur entnommen, beschädigt, zerstört oder in ihrer Funktion beeinträchtigt.

Anlagen- und betriebsbedingt:

Anlagen- und betriebsbedingt kommt es zu keiner Entnahme, Beschädigung, Zerstörung oder Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

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

*Bei den nachgewiesenen Arten handelt es sich um Arten, die ihr Nest jedes Jahr neu anlegen und in der Wahl ihrer Niststätten flexibel sind. Da in der Umgebung genügend Ausweichmöglichkeiten bestehen, kann davon ausgegangen werden, dass geeignete Ersatzhabitate gefunden werden und die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten daher im räumlichen Umfeld erhalten bleibt.*

Sind Vermeidungs-/ funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?  ja  nein

*Es gilt BV-VM 1 (Bauzeitenregelung).*

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

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

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

Baubedingt: Während der Bauzeit kann das Befahren der Fläche für die Brutvögel eine Störung bedeuten. Allerdings bestehen in der Umgebung genügend Ausweichmöglichkeiten, sodass eine kurzzeitige Störung nicht zur Verschlechterung des Zustandes der Individuen beiträgt.

*Wird BV-VM 1 eingehalten, tritt kein Störungstatbestand ein.*

Anlagenbedingt: Die PVA stellt einen störungsarmen Raum mit ganzjähriger Vegetationsdecke dar. Die Kulissenwirkung von Solaranlagen ruft keine Veränderung im Verhalten von ansässigen Vögeln hervor (Herden et al. 2009; Lieder & Lumpe 2012). Das Vorhandensein der PVA führt somit zu keiner Störung.

Betriebsbedingt: Während des Betriebes ist keine erhebliche Störung zu erwarten. Die Störung der nachgewiesenen Baum- und Buschbrüter ist jedoch sehr gering, da die nachgewiesenen Arten zu den Brutvögeln mit einer untergeordneten Lärmempfindlichkeit gehören (Garniel et al. 2010).

Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?  ja  nein

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahme erforderlich?  ja  nein

Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein  ja  nein

<b>Baum- und Buschbrüter</b>
<p><b>3.4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b></p> <p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

**4.2.5 Höhlen- und Halbhöhlenbrüter**

<b>Höhlen- und Halbhöhlenbrüter</b>												
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>												
<table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> FFH-Anhang II-Art</td> <td>Rote Liste-Status mit Angabe</td> <td>Regionaler Erhaltungszustand M-V</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art</td> <td><input type="checkbox"/> RL D, Kat.</td> <td><input type="checkbox"/> günstig / hervorragend</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart</td> <td><input type="checkbox"/> RL MV, Kat.</td> <td><input type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> streng geschützte Art</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> FFH-Anhang II-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Regionaler Erhaltungszustand M-V	<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	<input type="checkbox"/> RL D, Kat.	<input type="checkbox"/> günstig / hervorragend	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL MV, Kat.	<input type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> streng geschützte Art		<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang II-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Regionaler Erhaltungszustand M-V										
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	<input type="checkbox"/> RL D, Kat.	<input type="checkbox"/> günstig / hervorragend										
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL MV, Kat.	<input type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend										
<input type="checkbox"/> streng geschützte Art		<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht										
<b>2. Charakterisierung</b>												
<p><b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b></p> <p>Als <b>Höhlen- und Halbhöhlenbrüter</b> werden in der Ornithologie Vogelarten bezeichnet, die ihre Nester in Baumhöhlen bzw. im Verfall befindlichen Bäumen anlegen, aber auch in menschliche Baustrukturen (Häuser, Brücken, Ställe). Die Nester werden nur einmal genutzt, dann aus hygienischen Gründen im nächsten Jahr nicht wieder, erst nach 2-3 Jahren werden zuvor genutzte Höhlen (Neststandorte) wieder aufgesucht (Bezzel 1993). Höhlen- und Halbhöhlenbrüter stellen keine systematische Einheit (Taxon) dar, sondern sind in vielen systematisch nicht näher miteinander verwandten Vogeltaxa zu finden, nutzen aber ähnliche Ressourcen: nämlich Höhlen und Halbhöhlen als Nistplatz. Als Höhlenbauer sind in Deutschland die Spechte zu nennen. Die meisten anderen Höhlen- und Halbhöhlenbrüter nutzen als Sekundärnutzer diese und andere Neststandorte. Gleichsam sind viele Fledermäuse, Insekten und Arthropoden von diesen Erbauern – den Spechten - abhängig. Die meisten dieser Arten sind Nesthocker und verlassen sich dabei auf ihre Höhlung als sicheren Standort. Als Ausnahme eines Nestflüchters ist die Schellente zu nennen. Die Jungvögel dieser Art springen unmittelbar nach dem Schlupf aus der Höhle (bis zu 30 m tief), um dem Lockruf der Mutter folgend sofort das nächste Gewässer aufzusuchen. Logischerweise ist der Lebensraum für diese Gilde nicht nur die Höhle, das Gebäude, sondern die Umgebung dieser Höhlungen, wo die Arten ihre Nahrung suchen. Das Home range (der Aktionsradius einer Vogelart) erstreckt sich i.d.R. über mehrere Kilometer, selbst bei den Singvögeln (Bairlein 1996; Banse &amp; Bezzel 1984). Die Kulturlandschaft hat nicht nur den Bodenbrütern einen vorzüglichen Lebensraum geboten, sondern durch die anthropogenen Bauaktivitäten auch gerade den Höhlen- und Halbhöhlenbrütern (Bezzel 1982). Gefahren für diese Gilde entstehen immer dann, wenn forstwirtschaftliche Umbaumaßnahmen die Altersklasse eines Waldes in eine Richtung verschieben oder wenn neue bauliche Aktivitäten der Menschen einen Abriss von alten Gebäuden beinhalten. Ansonsten gilt das Gleiche für diese Gilde wie für die o.g. Gilde: die größeren Städte weisen mittlerweile mehr Arten aus dieser Gilde auf als die offene Landschaft (Reichholf, 2006, und 2011b).</p>												
<p><b>2.2 Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern</b></p> <p>Die meisten Arten aus dieser Gilde treten in ihrem Vorkommensgebiet in Deutschland recht häufig auf (Flade 1994). Allein an der momentanen jeweiligen Ausbreitungsgrenze einer Art ist die Häufigkeit geringer und damit die Gefährdung stets höher als im Zentrum eines Areals (vgl. dazu Gaston &amp; Spicer 2004; Hanski 2011). Aus dieser Gilde sind die meisten Arten auch in Mecklenburg-Vorpommern nicht gefährdet. Leicht gefährdet sind nur der Gartenrotschwanz und der Feldsperling. Gerade diese beiden Arten lebten früher in den zahlreichen alten Obstbäumen, die entlang von Straßen, Feldwegen und Ortschaften vorkamen. Heute fehlen diese alten Bäume, da sie nach dem Fällen nicht wieder neu gepflanzt wurden. Ganz anders ist es in Städten,</p>												

<b>Höhlen- und Halbhöhlenbrüter</b>	
wo diese alte Kultur wiederauflebt oder andere Ersatzlebensräume bestehen und u.a. diese Arten beachtliche Brutzahlen hervorbringen (Witt 2000).	
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <i>Aus dieser Gilde wurde bei der Brutvogelkartierung 2022 die Blaumeise (Parus caeruleus) (4 Reviere), der Buntspecht (Dendrocopos major) (zwei Reviere), der Haussperling (Passer domesticus) (drei Reviere), die Kohlmeise (Parus major) (fünf Reviere) und der Star (Sturnus vulgaris) (sechs Reviere, davon zwei im Vorhabensgebiet) nachgewiesen.</i>	
<b>2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustands</b>	
Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	
<b>3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG)</b>	
Wird das Verletzungs- und Tötungsrisiko für Tiere relevant erhöht? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <i>Baubedingt: Innerhalb der Vorhabensfläche sind keine Höhlen- und Halbhöhlenbrüter nachgewiesen worden. Eine Kollision mit langsam fahrenden Baustellenfahrzeugen ist sehr unwahrscheinlich und liegt in keinem Fall über dem allgemeinen Lebensrisiko der Artengruppe.  Anlagen- und betriebsbedingt: Eine Kollision mit langsam fahrenden Wartungsfahrzeugen ist sehr unwahrscheinlich und liegt in keinem Fall über dem allgemeinen Lebensrisiko der Artengruppe.</i>	
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <i>Es gilt BV-VM 4.</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung ... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt, zerstört oder in ihrer Funktion beeinträchtigt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <i>Baubedingt: Innerhalb der Vorhabensfläche sind keine Höhlen- und Halbhöhlenbrüter nachgewiesen worden.  Anlagen- und betriebsbedingt: Anlagen- und betriebsbedingt kommt es zu keiner Entnahme, Beschädigung, Zerstörung oder Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</i>	
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Sind Vermeidungs-/ funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.3 Störungstatbestand (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <i>Baubedingt: Während der Bauzeit kann das Befahren der Fläche für die Brutvögel eine Störung bedeuten. Allerdings bestehen in der Umgebung genügend Ausweichmöglichkeiten, sodass eine kurzzeitige Störung nicht zur Verschlechterung des Zustandes der Individuen beiträgt.  Wird BV-VM 1 eingehalten, tritt kein Störungstatbestand ein.  Anlagenbedingt: Die PVA stellt einen störungsarmen Raum mit ganzjähriger Vegetationsdecke dar. Die Kulissenwirkung von Solaranlagen ruft keine Veränderung im Verhalten von ansässigen Vögeln hervor (Herden et al. 2009; Lieder &amp; Lumpe 2012). Das Vorhandensein der PVA führt somit zu keiner Störung.</i>	

Höhlen- und Halbhöhlenbrüter		
<p><i>Betriebsbedingt: Während des Betriebes ist keine erhebliche Störung zu erwarten. Die Störung der nachgewiesenen Höhlen- und Halbhöhlenbrüter ist jedoch sehr gering, da die nachgewiesenen Arten zu den Brutvögel mit einer untergeordneten Lärmempfindlichkeit gehören (Garniel et al. 2010).</i></p>		
Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3.4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)		
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hier)		

#### 4.2.6 Nischenbrüter

Nischen- und Gebäudebrüter		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang II-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Regionaler Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	<input type="checkbox"/> RL D, Kat.	<input type="checkbox"/> günstig / hervorragend
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL MV, Kat.	<input type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend
<input type="checkbox"/> streng geschützte Art		<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Der Sammelbegriff der <b>Gebäude- und Nischenbrüter</b> als Vogelgilde begründet sich auf die Gemeinsamkeit einiger Vogelarten, die auf gleiche Nistplätze (Nistgilden) zurückgreifen.</p> <p>Als Gebäudebrüter werden in der Ornithologie Vogelarten bezeichnet, die auf, in oder an menschlichen Siedlungen ihre Nester anbringen. Gebäudebrüter finden in der umgebenden Natur kaum noch geeignete Brutplätze und weichen daher auf menschliche Strukturen aus. Die Nester sind nicht immer versteckt und können auch sehr offensichtlich platziert sein. Diese ökologische Gilde findet an neueren und sanierten Bauten immer weniger Möglichkeit ihre Nester anzubringen, weil mögliche Höhlen und Nischen entfernt werden (Kelcey &amp; Rheinwald, 2005). Typische Vertreter der Gebäudebrüter sind Rauchschnalbe (<i>Hirundo rustica</i>), Mehlschnalbe (<i>Delichon urbica</i>), Haussperling (<i>Passer domesticus</i>), Hausrotschnalbe (<i>Phoenicurus ochruros</i>) und Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>) (Kelcey &amp; Rheinwald, 2005). Die Gefährdung von Gebäudebrütern liegt in der fortschreitenden Modernisierung bzw. Sanierung und dem Neubau von Gebäuden, die keinen Platz für Nester lassen oder diese zerstören.</p> <p>Einige Arten wie Rauch- und Mehlschnalbe formen ihre Nester aus Speichel und Lehmkügelchen und befestigen sie direkt an Gebäuden. Weitere Arten wie der Haussperling bevorzugen Spalten und Nischen unter Traufen u. a. an der Fassade, weshalb eine Überschneidung zur ökologischen Gilde der Nischenbrüter besteht.</p> <p>Nischenbrüter suchen ähnlich wie Gebäudebrüter für ihren Nestbau Verstecke und Zwischenräume der umgebenden Objekte. Auch eine Nähe zu menschlichen Strukturen bei einigen Arten, wie beispielsweise vom Zaunkönig oder der Bachstelze, ist dabei zu beobachten. Sie finden bspw. unter Wurzeln, an Böschungen, Felswänden, Bäumen sowie Gebäuden Plätze für ihre Nester. Zur Gilde der Nischenbrüter gehören Hausrotschnalbe, Haussperling und Bachstelze.</p>		

Nischen- und Gebäudebrüter	
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern</b>	
<u>Deutschland:</u> In gesamt Deutschland weisen Gebäude- und Nischenbrüter einen stabilen Bestand auf.	
<u>Mecklenburg- Vorpommern:</u> Gebäude- und Nischenbrüter kommen in M-V als stabiler Bestand vor.	
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich. <i>Im Untersuchungsgebiet ist die Bachstelze (Motacilla alba) und der Zaunkönig (Troglodytes troglodytes) mit je einem Revier außerhalb der Vorhabensfläche nachgewiesen worden.</i>	
<b>2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustands</b>	
Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	
3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG)</b>	
Wird das Verletzungs- und Tötungsrisiko für Tiere relevant erhöht? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<i><u>Baubedingt:</u> Innerhalb der Vorhabensfläche sind keine Reviere der Nischenbrüter nachgewiesen worden. Eine Kollision mit langsam fahrenden Baustellenfahrzeugen ist sehr unwahrscheinlich und liegt in keinem Fall über dem allgemeinen Lebensrisiko der Artengruppe.</i>	
<i><u>Anlagen- und betriebsbedingt:</u> Eine Kollision mit langsam fahrenden Wartungsfahrzeugen ist sehr unwahrscheinlich und liegt in keinem Fall über dem allgemeinen Lebensrisiko der Artengruppe.</i>	
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung ... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt, zerstört oder in ihrer Funktion beeinträchtigt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Sind Vermeidungs-/ funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.3 Störungstatbestand (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<i><u>Baubedingt:</u> Während der Bauzeit kann das Befahren der Fläche für die Brutvögel eine Störung bedeuten. Allerdings ist ein Teil der Reviere innerhalb von Grabow nachgewiesen worden. Somit sind die Nischenbrüter ohnehin anthropogene Einflüsse gewohnt und es bestehen in der Umgebung genügend Ausweichmöglichkeiten, sodass eine kurzzeitige Störung nicht zur Verschlechterung des Zustandes der Individuen beiträgt.</i>	
<i><u>Anlagenbedingt:</u> Die PVA stellt einen störungsarmen Raum mit ganzjähriger Vegetationsdecke dar. Die Kulissenwirkung von Solaranlagen ruft keine Veränderung im Verhalten von ansässigen Vögeln hervor (Herden et al. 2009; Lieder &amp; Lumpe 2012). Das Vorhandensein der PVA führt somit zu keiner Störung.</i>	
<i><u>Betriebsbedingt:</u> Während des Betriebes ist keine erhebliche Störung zu erwarten. Die Störung der nachgewiesenen Nischenbrüter ist jedoch sehr gering, da die nachgewiesenen Arten zu den Brutvögel mit</i>	

Nischen- und Gebäudebrüter		
<i>einer untergeordneten Lärmempfindlichkeit gehören (Garniel et al. 2010) bzw. die Nachweise innerhalb des Ortes Grabow erfolgt sind.</i>		
Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3.4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)		
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)		

#### 4.2.7 Schilfbrüter

Schilfbrüter		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang II-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Regionaler Erhaltungszustand M-V
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL D, Kat. *	<input type="checkbox"/> günstig / hervorragend
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL MV, Kat. V	<input type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend
<input type="checkbox"/> streng geschützte Art		<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Als <b>Schilf- und Röhrichtbrüter</b> werden in der Ornithologie Vogelarten bezeichnet, die ihre Nester in der Vegetation von Schilf- oder Röhrichtzonen anlegen. Die Nester vieler dieser Arten sind meist sehr versteckt platziert. Dazu weisen die Eier häufig – ähnlich wie bei den Bodenbrütern - eine Tarnfärbung auf. Schilf- und Röhrichtbrüter stellen keine systematische Einheit (Taxon) dar, sondern sind in vielen systematisch nicht näher miteinander verwandten Vogeltaxa zu finden, nutzen aber ähnliche Ressourcen: nämlich die Vegetation des Schilf- und Röhrichtgürtels als Nistplatz. Nahe am Boden oder in den Halmen bauen verschiedene Rohrsänger-Arten und die Rohrammer ihre Nester. Durch weitgehend artspezifische Habitatwahl ist das sympatrische Vorkommen der mitteleuropäischen Rohrsänger-Arten möglich. Sie siedeln entlang eines Gradienten abnehmender Vegetationshöhe und zunehmender Trockenheit.</p> <p>Zur Nahrungssuche am Boden, in Röhricht- und Schilfflächen, an Gewässerrändern, grasbewachsenen Sümpfen mit eingestreuten Büschen werden im Herbst auch abgeerntete Felder genutzt. Das Home Range (der Aktionsradius einer Vogelart) erstreckt sich i.d.R. über mehrere Quadratmeter bis Quadratkilometer, selbst bei den Singvögeln, was sich aus der Qualität des Gesamtlebensraumes und damit der Verfügbarkeit von Nahrung ergibt (Banse &amp; Bezzel 1984, Bairlein 1996). Gerade die deutsche Kulturlandschaft hat für viele Kraut-, Gebüsch- und Röhrichtbrüter hervorragende Lebensräume hervorgebracht, weshalb wir in Deutschland heute eine ziemlich hohe Zahl von Vogelarten dieser Gilde vorweisen können (Bezzel 1982, Sudhaus et al. 2000).</p> <p>Gefahren für diese Gilde gehen hauptsächlich von der Landwirtschaft des 21. Jahrhunderts aus und nicht bis kaum von Bauaktivitäten, vielmehr fördert gerade die anthropogene Siedlungskultur viele Vogelarten (Reichholf 1995; Reichholf 2006; Reichholf 2011). Die Lebensgemeinschaft der streng an Schilf und Röhrichte gebundenen Vogelarten ist vor allem durch Entwässerung, Uferverbauung und Eutrophierung der Gewässer bedroht. Allerdings</p>		

Schilfbrüter	
fördert die neuzeitige Revitalisierungstendenz von verschiedenen Ökosystemeinheiten diese Vogelarten – meist als Folgeerscheinung von einer Förderung anderer Tiergruppen, die den Vogelarten dann später als Nahrung dienen.	
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern</b> Die meisten Arten aus dieser Gilde treten in ihrem Vorkommensgebiet in Deutschland recht häufig auf (Flade 1994). Die Rohrammer ist in MV weit verbreitet und fehlt nur in wenigen TK 25-Quadranten (Vökler 2014). Auch Sumpfund Teichrohrsänger sind nahezu flächendeckend verbreitet und zeigen vor allem in gewässerreichen Landschaften hohe Siedlungsdichten. Aus der aktuellen Roten Liste der Vögel MV sind bis auf die Rohrammer, die in die Vorwarnliste aufgenommen wurde, keine gefährdeten Arten nachgewiesen.	
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <i>Entsprechend der faunistischen Kartierung aus 2022 konnte im UG der Sumpfrohrsänger (Acrocephalus palustris) mit drei Revieren festgestellt werden.</i>	
<b>2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustands</b> Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	
3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<b>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG)</b> Wird das Verletzungs- und Tötungsrisiko für Tiere relevant erhöht? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <i>Baubedingt: Innerhalb der Vorhabensfläche sind keine Reviere der Schilfbrüter nachgewiesen worden. Eine Kollision mit langsam fahrenden Baustellenfahrzeugen ist sehr unwahrscheinlich und liegt in keinem Fall über dem allgemeinen Lebensrisiko der Artengruppe.</i> <i>Anlagen- und betriebsbedingt: Eine Kollision mit langsam fahrenden Wartungsfahrzeugen ist sehr unwahrscheinlich und liegt in keinem Fall über dem allgemeinen Lebensrisiko der Artengruppe.</i> Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.2 Entnahme, Schädigung, Zerstörung ... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b> Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt, zerstört oder in ihrer Funktion beeinträchtigt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <i>Innerhalb der Vorhabensfläche sind keine Reviere der Schilfbrüter nachgewiesen worden. Ein Eingriff findet nicht statt.</i> Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Sind Vermeidungs-/ funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.3 Störungstatbestand (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b> Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <i>Baubedingt: Während der Bauzeit kann das Befahren der Fläche für die Brutvögel eine Störung bedeuten. Allerdings bestehen in der Umgebung genügend Ausweichmöglichkeiten, sodass eine kurzzeitige Störung nicht zur Verschlechterung des Zustandes der Individuen beiträgt.</i> <i>Wird BV-VM 1 eingehalten, tritt kein Störungstatbestand ein.</i>	

## Schilfbrüter

Anlagenbedingt: Die PVA stellt einen störungsarmen Raum mit ganzjähriger Vegetationsdecke dar. Die Kulissenwirkung von Solaranlagen ruft keine Veränderung im Verhalten von ansässigen Vögeln hervor (Herden et al. 2009; Lieder & Lumpe 2012). Z. B. die Feldlerche sucht nicht immer einen großen Abstand zu Vertikalstrukturen für den Neststandort und konnte z. B. 8 m neben einem 2 m hohen Maschendrahtzaun (Glutz von Blotzheim 2001) und neben Arten wie der Grauammer und Heidelerche innerhalb von Solarparks nachgewiesen werden (Peschel et al. 2019). Das Vorhandensein der PVA führt somit zu keiner Störung.

Betriebsbedingt: Während des Betriebes ist keine erhebliche Störung zu erwarten. Die Störung der nachgewiesenen Höhlen- und Halbhöhlenbrüter ist jedoch sehr gering, da die nachgewiesenen Arten zu den Brutvögel mit einer untergeordneten Lärmempfindlichkeit gehören (Garniel et al. 2010).

Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahme erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

### 3.4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

## 5 Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Nachfolgend werden die im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung festgelegten Vermeidungsmaßnahmen nochmals zusammenfassend dargestellt. CEF-Maßnahmen wurden nicht ausgewiesen.

Tabelle 8 Übersicht über ausgewiesene Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahme	Z-VM 1
Verbotstatbestand 1	Fang, Verletzung, Tötung
betroffene Art	Reptilien (Zauneidechsen)
Kurzbeschreibung	Die Errichtung der PVA auf den Ackerflächen ist zur Zeit der Winterstarre der Zauneidechse (November bis Februar) durchzuführen. Werden Arbeiten zu anderen Zeiten nötig, sollen die Zauneidechsen-Habitate durch einen Reptilienzaun abgegrenzt werden, um eine Einwanderung von Zauneidechsen auf die Baufläche zu verhindern.
Maßnahme	BV-VM 1
Verbotstatbestand 1	Fang, Verletzung, Tötung
Verbotstatbestand 2	Entnahme, Schädigung, Zerstörung... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
betroffene Art	Brutvögel (Bodenbrüter)
Kurzbeschreibung	<p>Eine Baufeldräumung muss außerhalb der Brutzeit (also von 01.09. bis 28.02.) vorbereitet werden. Sollte sich die Schaffung des Baufelds auf der Fläche bis in das Jahr hinein verlängern, sind bereits begonnene Bauarbeiten ohne Unterbrechung fortzuführen, um ein Ansiedeln von Brutvögeln im Baubereich zu vermeiden. Ab einer Bauunterbrechung von &gt; 5 Tagen muss mit einer zwischenzeitlichen Ansiedlung von Brutvögeln gerechnet werden. Demzufolge sind nach 5 Tagen anhaltender Baupause Vergrämungsmaßnahmen (z. B. Schwarzbrache, Flatterbänder) zur Vermeidung von Ansiedlungen erforderlich. Vergrämungsmaßnahmen sind nur innerhalb des Baufeldes einschließlich der Baustraßen und Zufahrten durchzuführen, da die Scheuchwirkung der Maßnahmen über das unmittelbare Baufeld hinaus geht und somit eine Ansiedlung störungsempfindlicher Arten auch im Umfeld vermieden wird. Sind seit der letzten Bautätigkeit mehr als 5 Tage vergangen bzw. wird die Baufeldfreimachung nur in der Brutzeit (also ab März bis Ende August) möglich, ist das Baufeld durch die ökologische Baubegleitung auf eine zwischenzeitliche Ansiedlung zu überprüfen. Wenn dabei keine brütenden Vögel festgestellt werden, können die Bauarbeiten (wieder) aufgenommen werden. Wenn brütende Vögel festgestellt werden, dürfen die Bautätigkeiten erst nach Abschluss des Brutgeschäftes fortgesetzt werden.</p> <p>Während der eigentlichen Bauzeit werden sich bei laufenden Aktivitäten keine Arten als Bodenbrüter unmittelbar auf dem Baufeld einfinden. Das Home Range zur Nahrungssuche kann sich hingegen bis auf die Baurasse erstrecken, weil keine dieser Arten besonders empfindlich gegenüber bewegenden Fahrzeugen oder bewegenden Menschen ist, sondern vielmehr die vegetationsfreien bzw. vegetationsarmen Baurassenbereiche zur Nahrungssuche nutzen werden.</p>
Maßnahme	BV-VM 2

Verbotstatbestand 1	Fang, Verletzung, Tötung
Verbotstatbestand 2	Entnahme, Schädigung, Zerstörung... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
betroffene Art	Brutvögel (Bodenbrüter)
Kurzbeschreibung	Die Feldlerchenersatzfläche im Südwesten der Vorhabensfläche ist eine Erstmahd nicht vor dem 31.07. eines jeden Jahres zulässig.

<b>Maßnahme</b>	<b>BV-VM 3</b>
Verbotstatbestand 2	Entnahme, Schädigung, Zerstörung... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
betroffene Art	Brutvögel (Bodenbrüter)
Kurzbeschreibung	Zum Erhalt und der Entwicklung der Feldlerchen soll eine Fläche von ca. 2 ha im südwestlichen Bereich der Vorhabensfläche unbebaut bleibt. Diese soll extensiv und felderchenangepasst gemäht werden. Die Schnitthöhe darf 15 bis 20 cm nicht unterschreiten. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist grundsätzlich untersagt. Die Fläche sollte idealerweise umzäunt werden, um eine Störung durch Spaziergänger und Hunde zu vermeiden.

## 6 Zusammenfassung des AFB

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

Nach der Reptilienkartierung 2022 konnte die Zauneidechse im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Für die übrigen FFH-Anhang IV Arten wurde eine Relevanzanalyse durchgeführt. Diese ergab keine Betroffenheit für die übrigen FFH-Anhang IV Art im Vorhabensgebiet, auf Grund der fehlenden Habitateignung. Bei den Europäischen Vogelarten nach VSchRL ist das Vorkommen von Bodenbrütern, Baum- und Buschbrütern, Höhlen- und Halbhöhlenbrütern, Nischenbrütern sowie Schilfbrütern innerhalb des Untersuchungsgebiets nachgewiesen.

Steckbrieflich mit Ausweisung von Vermeidungsmaßnahmen wurden nur für die betroffenen Arten (Brutvögel, Zauneidechsen) behandelt, da es Betroffenheiten gegenüber den nachgewiesenen sowie potenziell vorkommenden Arten zu vermeiden gilt.

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

Zur Sicherung der fachgerechten Durchführung der beschriebenen Maßnahmen (siehe Tab. 8) werden möglicherweise ökologische Bauüberwachungen nötig. Diese treten ein, wenn die Errichtung der Baustelle erst nach Beginn der Brutzeit möglich sein sollte, um möglicherweise zu diesem Zeitpunkt neu entstandene Brutplätze von Vogelarten zu erfassen und ggBfs. weitere Schutzmaßnahmen auszuweisen.

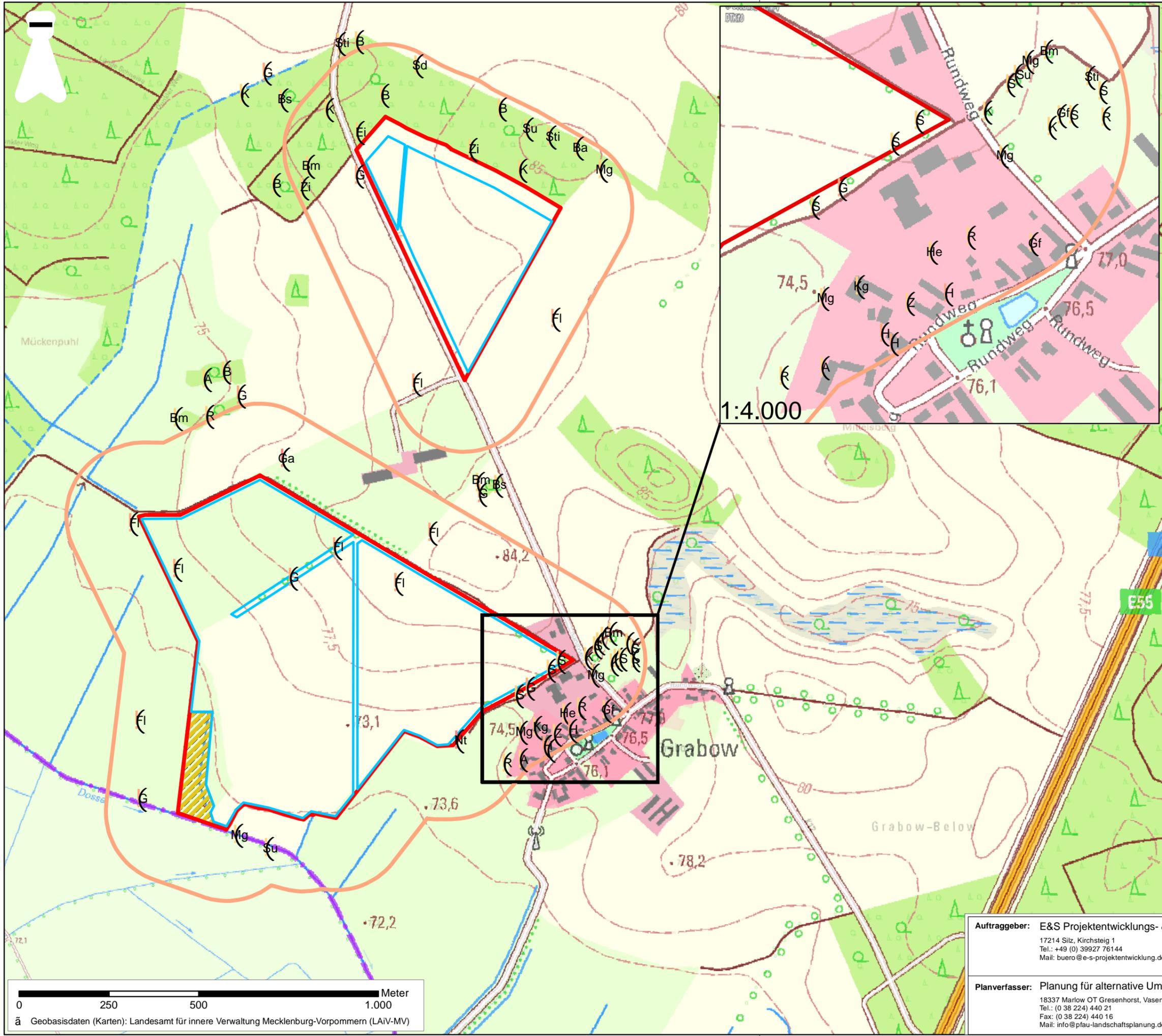
Für keine der geprüften Arten sind unter Einbeziehung von potenziellen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen „Verbotstatbestände“ des § 44 BNatSchG erfüllt.

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

## 7 Literaturverzeichnis

- Alfermann, D., Nicolay, H. (2005). Artensteckbrief Zauneidechse. Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR).
- Bairlein, F. (1996). Ökologie der Vögel. Stuttgart.
- Banse, G., Bezzel, E. (1984). Artenzahl und Flächengröße am Beispiel der Brutvögel Mitteleuropas. *Journal für Ornithologie*, 125, 291-305.
- Berthold, P. (2003). Die Veränderung der Brutvogelfauna in zwei süddeutschen Dorfgemeindebereichen in den letzten fünf bzw. drei Jahrzehnten oder: verlorene Paradiese? *Journal für Ornithologie*, 144, 385-410.
- Bezzel, E. (1982). Vögel in der Kulturlandschaft. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.
- Bezzel, E. (1993). Kompendium der Vögel Mitteleuropas - Singvögel. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- Blanke, I. (2010). Die Zauneidechse: zwischen Licht und Schatten. Laurenti Verlag, Braunschweig.
- BVerwG (2010). Spezielle Artenschutzprüfung und Ausnahmezulassung gegenüber Tierarten nach § 42 Abs.1 BNatSchG. Beschluss vom 17. April 2010 - 9B5.10: 2-16.
- Dürigen, B. (1897). Deutschlands Amphibien und Reptilien. Eine Beschreibung und Schilderung sämtlicher in Deutschland und den angrenzenden Gebieten vorkommenden Lurche und Kriechtiere. Creutzsche Verlagsbuchhandlung, Magdeburg.
- Flade, M. (1994). Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.
- Fröhlich&Sporbeck (2010). Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Hauptmodul Planfeststellung/Genehmigung, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Potsdam.
- Garniel, A., Mierwald, U., Ojowski, U. (2010). Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr Ausgabe 2010. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB.
- Gaston, K.J., Blackburn, T.M. (2003). Dispersal and the interspecific abundance-occupancy relationship in British birds. *Global Ecology & Biogeography* 12, 373–379.
- Gaston, K.L., Spicer, J.I. (2004). Biodiversity. An introduction. Blackwell Publishing, Oxford.
- Gellermann, M., Schreiber, M. (2007). Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Springer Verlag, Berlin.
- Glutz von Blotzheim, U. (2001). Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 1-14. Aula Verlag, Wiesbaden.
- Günther, R. (1996). Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- Hachtel, M. (2009). Methoden der Feldherpetologie. Laurenti Verlag, Braunschweig.
- Hanski, I. (2011). Habitat loss, the dynamics of biodiversity, and a perspective on conservation. *Ambio*, 40, 248-255.
- Herden, C., Rassmuss, J., Gharadjeghi, B. (2009). Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. Bundesamt für Naturschutz, Berlin.
- ILN Greifswald, IfAÖ Neu Broderstorf, Heinicke, T. (2007/2009). Aktualisierung des Gutachtens "Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel (I.L.N. Greifswald 1998)". LUNG.
- Kinzelbach, R. (1995). Der Mensch ist nicht der Feind der Natur. *Öko-Test*, 4, 24.
- Kinzelbach, R. (2001). Das Jahr 1492: Zeitwende für Flora und Fauna? *Rundgespräche der Kommission für Ökologie*, 22, 15-27.
- Lieder, K., Lumpe, J. (2012). Vögel im Solarpark – eine Chance für den Artenschutz? Auswertung einer Untersuchung im Solarpark Ronneburg „Süd I“.
- Mayr, E. (1926). Die Ausbreitung des Girlitz. *Journal für Ornithologie*, 74, 571-671.
- Möller, S. (1997). Nahrungsanalysen an *Lacerta agilis* und *Lacerta vivipara*. *Mertensiella*, 7, 8.
- Nöllert, A., Nöllert, C. (1992). Die Amphibien Europas. Bestimmung - Gefährdung - Schutz. Franckh-Kosmos, Stuttgart.

- Nyenhuis, H. (1983). Die Einwirkung von Bodennutzungs- und Witterungsfaktoren auf die Siedlungsdichte des Rebhuhns. *Z. Jagdwiss.*, 29, 176-183.
- Peschel, R., Peschel, T., Marchand, M., Hauge, J. (2019). Solarparks - Gewinne für die Biodiversität. *Der Bundesverband Neue Energiewirtschaft*, 2-73.
- Peschel, T., Peschel, R. (2023). Photovoltaik und Biodiversität - Integration statt Segregation! *Naturschutz und Landschaftsplanung*, 55, 18-25.
- Reichholf, J.-H. (1995). Falsche Fronten - Warum ist es in Deutschland so schwierig mit dem Naturschutz? *Eulen Rundblick*, 42/43, 3-6.
- Reichholf, J.H. (1991). Das Rebhuhn: Vogel des Jahres 1991. *Naturwiss. Rundschau*, 44, 183-184.
- Reichholf, J.H. (2006). Die Zukunft der Arten. *Neue ökologische Überraschungen*. C.H. Beck Verlag, München.
- Reichholf, J.H. (2011). *Der Tanz um das goldene Kalb. Der Ökokolonialismus Europas*. Verlag Klaus Wagenbach, Berlin.
- Sachteleben, J., Fartmann, T., Weddeling, K., Neukirchen, M., Zimmermann, M. (2009). Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland, Bundesamtes für Naturschutz (BfN) – FKZ 805 82 013, Bonn.
- Schiemenz, H., Günther, R. (1994). *Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands (Gebiet der ehemaligen DDR)*. Natur & Text, Rangsdorf.
- Schwarz, J., Flade, M. (2000). Ergebnisse des DDA-Monitoringprogramms – Teil I: Bestandsänderungen von Vogelarten der Siedlungen seit 1989. *Vogelwelt*, 121, 87-106.
- Sudhaus, W., Peters, G., Balke, M., Manegold, A., Schubert, P. (2000). Die Fauna in Berlin und Umgebung – Veränderungen und Trends. *Sitzungsberichte der Gesellschaft der Naturforschenden Freunde zu Berlin*, 39, 75-87.
- Trautner, J. (1991). Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. *Ökologie in Forschung und Anwendung*, 51, 5-254.
- Trautner, J., Lambrecht, H., Mayer, J., Hermann, G. (2006). Das Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entfernung von Nestern europäischer Vogelarten nach § 42 BNatSchG und Artikel 5 Vogelschutzrichtlinie — fachliche Aspekte, Konsequenzen und Empfehlungen. *Naturschutz in Recht und Praxis - online*, 1, 1-20.
- Tröltzsch, P., Neuling, E. (2013). Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg. *Vogelwelt*, 134, 155 – 179.
- Vökler, F. (2014). *Zweiter Atlas der Brutvögel des Landes Mecklenburg-Vorpommern*. Kiebu-Druck, Greifswald.
- Witt, K. (2000). Situation der Vögel im städtischen Bereich: Beispiel Berlin. *Vogelwelt*, 121, 107-128.



**Legende**

- Geltungsbereich
- Baugrenze
- 200 m Radius

**Maßnahmenfläche**

- Ausgleichsfläche Feldlerchen

**Brutvogelkartierung 2022**

**Brutreviere und Schutzstatus**

- Besonders geschützt (BNatSchG)
- Besonders geschützt (BNatSchG) u. RL-MV ab Kat. V
- Streng geschützt (BNatSchG) u./od. Anhang I VS-RL

**Artkürzel**

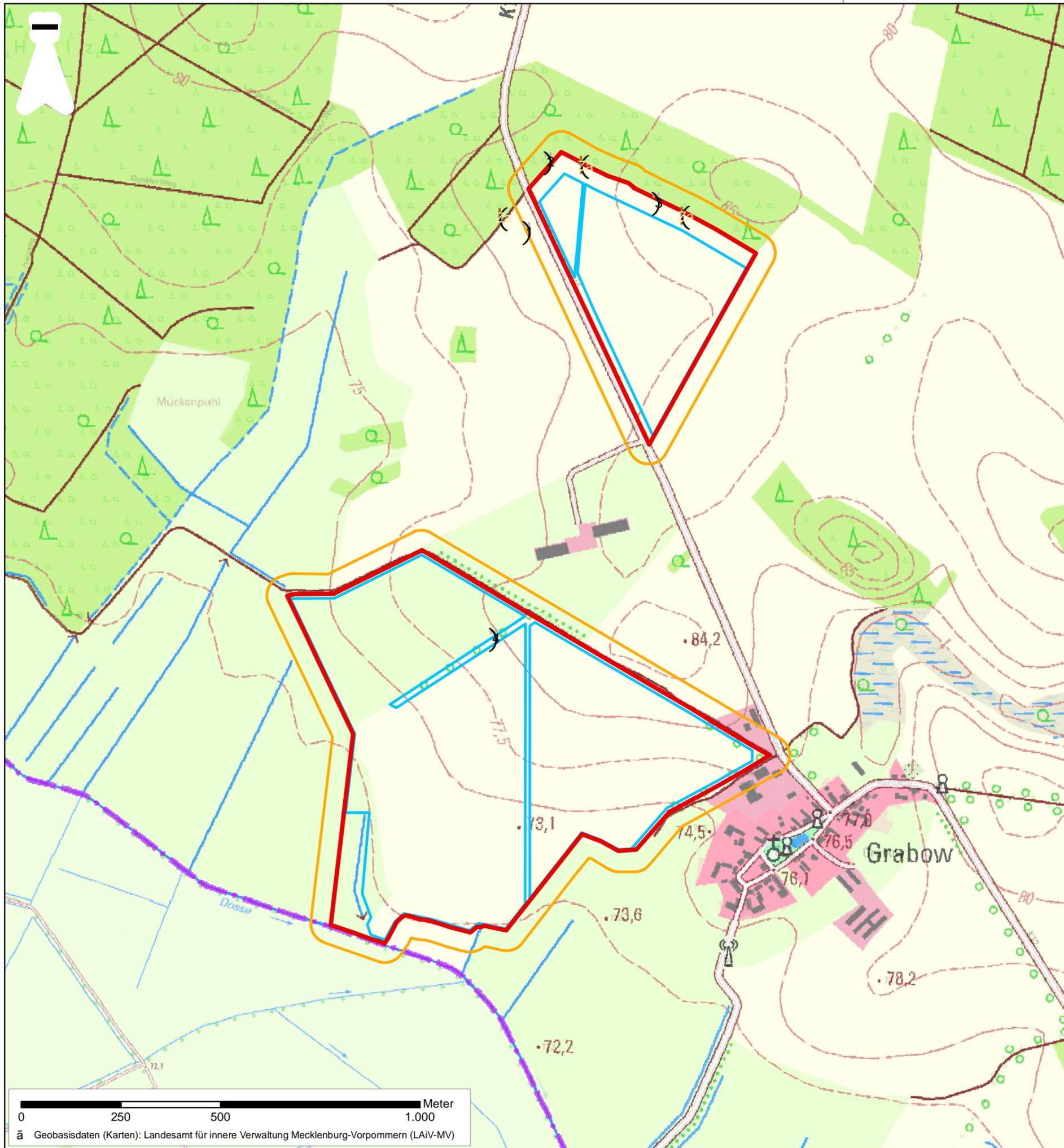
- A Amsel (2)
- B Buchfink (5)
- Ba Bachstelze (1)
- Bm Blaumeise (4)
- Bs Buntspecht (2)
- Ei Eichelhäher (1)
- Fi Feldlerche (8)
- G Goldammer (7)
- Ga Grauammer (1)
- Gf Grünfink (2)
- H Haussperling (3)
- He Heckenbraunelle (1)
- K Kohlmeise (5)
- Kg Klappergrasmücke (1)
- Mg Mönchsgrasmücke (5)
- Nt Neuntöter (1)
- R Rotkehlchen (4)
- S Star (6)
- Sd Singdrossel (1)
- Sti Stieglitz (3)
- Su Sumpfrohrsänger (3)
- Z Zaunkönig (1)
- Zi Zilpzalp (2)

1:4.000

0 250 500 1.000 Meter

Geobasisdaten (Karten): Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern (LAIv-MV)

<b>Auftraggeber:</b> E&S Projektentwicklungs- & Vermittlungs GmbH 17214 Silz, Kirchsteig 1 Tel.: +49 (0) 39927 76144 Mail: buero@e-s-projektentwicklung.de		<b>Vorhaben:</b> Photovoltaikanlage Grabow	
<b>Planverfasser:</b> Planung für alternative Umwelt GmbH 18337 Marlow OT Gresenhorst, Vasenbusch 3 Tel.: (0 38 224) 440 21 Fax: (0 38 224) 440 16 Mail: info@pfau-landschaftsplanung.de		<b>Darstellung:</b> Brutvogelreviere	
<b>Maßstab:</b> 1:10.000	<b>Höhenbezug:</b> ohne	<b>Lagebezug:</b> ETRS89_UTM33	
<b>bearbeitet:</b> März-Juli 2022	<b>Datum:</b>	<b>Zeichen:</b>	
<b>gezeichnet:</b> Januar 2024		Dr. A. Bönsel	
<b>geprüft:</b> Januar 2024		Dr. C. Teschner	
<b>Unterlage:</b> Karte 1		Blatt 1	



## Legende

- Geltungsbereich
- Baugrenze
- Puffer\_50m

## Reptilienkartierung 2022

- ( Za Zauneidechsen (Sichtbeobachtungen)
- ) Schlangenbleche

Schlangenblech Nr.	04.05.2023	23.05.2023	05.07.2023	11.08.2023	06.09.2023
1					
2		2 Blindschleiche	1 Blindschleiche	1 Blindschleiche	
3		1 Blindschleiche			
4					

**Auftraggeber:** E&S Projektentwicklungs- & Vermittlungs GmbH  
 17214 Silz, Kirchsteig 1  
 Tel.: +49 (0) 39927 76144  
 Mail: buero@e-s-projektentwicklung.de

**Vorhaben:** Photovoltaikanlage Grabow  
**Darstellung:** Reptilienkartierung 2022

**Planverfasser:** Planung für alternative Umwelt GmbH  
 18337 Marlow OT Gresenhorst, Vasenbusch 3  
 Tel.: (0 38 224) 440 21  
 Fax: (0 38 224) 440 16  
 Mail: info@pfau-landschaftsplanung.de



Maßstab	Höhenbezug	Lagebezug
1:10.000	ohne	ETRS89_UTM33
bearbeitet:	Datum:	Zeichen:
Mai - Sept 2022		Dr. A. Börsel
gezeichnet:	Januar 2024	Dr. C. Teschner
geprüft:	Januar 2024	Dr. A. Börsel
Unterlage:	Karte 1	Blatt 1