

36/BV/060/2021

Beschlussvorlage
öffentlich

Bebauungsplan Nr. 3 der Gemeinde Tützpatz „Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“ hier: städtebaulicher Vertrag gem. § 11 BauGB

<i>Organisationseinheit:</i> Bau, Ordnung und Soziales <i>Verfasser:</i> Kevin Holz	<i>Datum</i> 12.02.2021 <i>Einreicher:</i>
--	--

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Gemeindevertretung Tützpatz (Entscheidung)	04.03.2021	Ö

Sachverhalt

Die Gemeinde kann gemäß § 11 BauGB städtebauliche Verträge schließen. Gegenstände eines städtebaulichen Vertrags sind insbesondere die Förderung und Sicherung der mit der Bauleitplanung verfolgten Ziele sowie die Übernahme von Kosten oder sonstigen Aufwendungen.

Entsprechend wird auf den Regelungsinhalt des als Anlage beigefügten Vertragsentwurfs verwiesen.

Beschlussvorschlag

Dem Abschluss des städtebaulichen Vertrages gemäß § 11 Abs. 1 BauGB zwischen der Gemeinde Tützpatz und der MES Solar XVII GmbH & Co.KG zum Bebauungsplan Nr. 3 der Gemeinde Tützpatz „Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“ wird in der vorliegenden Fassung vom Februar 2021 zugestimmt.

Finanzielle Auswirkungen

im lfd. Haushaltsjahr: ☒ nein ☐ ja		in Folgejahren: ☒ nein ☐ ja ☐ einmalig ☐ jährlich wiederkehrend	
Finanzielle Mittel stehen:			
☐ planmäßig zur Verfügung unter : Produktsachkonto: Bezeichnung:		☐ nicht zur Verfügung (Deckungsvorschlag) Produktsachkonto: Bezeichnung: ☐ Deckungsmittel stehen nicht zur Verfügung	
Haushaltsmittel:		Haushaltsmittel:	
bisher angeordnete Mittel:		bisher angeordnete Mittel:	
Maßnahmesumme:		Maßnahmesumme:	
noch verfügbar:		noch verfügbar:	
Erläuterungen: Der Investor trägt die Kosten.			

Anlage/n

1	2021-02-11 03_AFB_Solar_Schossow_Röckwitz öffentlich
2	2021-02-11 02_E-A-Bilanz_Februar 2021 öffentlich
3	2021-02-11 01_Ausgrenzung öffentlich
4	städte. Vertrag Tützpatz öffentlich

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

Zum Projekt

„Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“

Stand: Oktober 2020

Umweltplaner:

PfaU  **GmbH**
Planung für alternative Umwelt

Planung für alternative Umwelt GmbH

Vasenbusch 3

D-18337 Marlow, OT Gresenhorst

Telefon: +49 (0) 38 224 – 44 023

Telefax: +49 (0) 38 224 – 44 016

E-Mail: info@pfau-landschaftsplanung.de

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

Bauleitplaner:

 **BAUKONZEPT**
architekten + ingenieure

BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH

Gerstenstraße 9

D-7034 Neubrandenburg

Telefon: +49 (0) 395 – 42 55 910

Telefax: +49 (0) 395 – 42 55 920

E-Mail: info@baukonzept-nb.de

<https://www.baukonzept-nb.de/>

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 Einleitung	1
1.1 Anlass	1
1.2 Rechtliche Grundlagen	2
1.3 Aufgabenstellung und Herangehensweise	7
2 Datengrundlagen – Beschreiben des Vorhabens	10
2.1 Vorhabenbeschreibung	10
2.2 Wirkung des Vorhabens	11
2.3 Bestimmung prüfungsrelevanter Arten	14
3 Lage des Vorhabens zu umliegenden Schutzgebieten	20
4 Methodik	21
4.1 Aufnahmemethodik	21
4.2 Auswertungsmethode	21
5 Bestandsdarstellung und Abprüfen der Verbotstatbestände	23
5.1 Pflanzen-, Biotop- und Habitatpotenzial	23
5.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	24
5.2.1 Säugetiere	24
5.2.2 Amphibien	24
5.2.2.1 Kreuzkröte	25
5.2.3 Reptilien	27
5.2.3.1 Zauneidechse	28
5.2.4 Tag- und Nachtfalter	30
5.2.5 Heuschrecken	31
5.2.6 Libellen	32
5.3 Europäische Vogelarten nach VSchRL	33
5.3.1 Ökologische Gilde der Bodenbrüter	36
5.3.2 Ökologische Gilde der Gehölzbrüter (Baum-/ Buschbrüter)	38
5.3.3 Ökologische Gilde der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter	40
5.3.4 Ökologische Gilde der Gebäude- und Nischenbrüter	42
6 Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	45
7 Zusammenfassung des AFB	47
8 Literatur	48

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

	Seite
Abbildung 1: Prüfschema der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung	9
Abbildung 2: Lage des Vorhabensgebietes zu umliegenden Schutzgebieten	20
Abbildung 3: Übersichtskarte des Vorhabensgebietes	23
Abbildung 4: Übersicht der kartierten Amphibien und Reptilien im Vorhabensgebiet (grün – Amphibiensichtung, braun – Reptiliensichtung)	24
Abbildung 5: Übersicht der kartierten Tag- und Nachtfalter und Heuschrecken im Untersuchungsgebiet (blau – Tagfaltersichtungen, grün – Heuschreckensichtungen)	32
Abbildung 6: Brutvogel- Reviere im Untersuchungskorridor zum Vorhaben „Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“	34

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Mögliche Wirkfaktoren durch PV-Anlagen für Flora und Fauna	11
Tabelle 2: Witterungstabelle, Begehungsintension	15
Tabelle 3: Relevanzprüfung für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	15
Tabelle 4: Relevanzprüfung für Europäische Vogelarten.....	19
Tabelle 5: Brutvögel im Geltungsbereich des Vorhabens „Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“	35
Tabelle 6: Übersicht über ausgewiesene Vermeidungsmaßnahmen	45

ANLAGE

Karte 1: Maßnahme Uferschwalbe

1 Einleitung

1.1 Anlass

Anlass zur Erstellung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages gibt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 der Gemeinde Röckwitz, Nr. 3 der Gemeinde Tützpatz und Nr. 5 der Gemeinde Wolde „Photovoltaikanlage Schossow Röckwitz“ im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte. Es planen die Gemeinden Röckwitz, Tützpatz und Wolde im Sinne der kommunalen Planungshoheit ein Sondergebiet mit Photovoltaikfreiflächenanlagen auf dem Standort „Schossow Röckwitz“

Das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg- Vorpommern (LEP M-V) 2016 nennt in Kapitel 5.3 den Grundsatz der Bereitstellung einer sicheren, preiswerten und umweltverträglichen Energieversorgung, wobei der weiteren Reduzierung von Treibhausgasemissionen durch eine komplexe Berücksichtigung von „Maßnahmen der Nutzung regenerativer Energieträger“ insbesondere Rechnung zu tragen ist. Weiter wird ergänzt, dass Freiflächenphotovoltaikanlagen „effizient und flächensparend errichtet werden“ sollen. „Dazu sollen sie verteilnetznah geplant und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieabschnitten und bereits versiegelten Flächen errichtet werden“. Diese Aussagen finden sich auch im seit 2011 rechtskräftigen Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) wieder.

Mit der Verabschiedung des Gesetzes über den Vorrang erneuerbarer Energien (EEG) im Jahr 2000 wurden die rechtlichen Grundlagen zum Einsatz regenerativer Energien geschaffen. Aktuell liegt das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 20. November 2019 (BGBl. I S. 1719) geändert worden ist, vor.

Anlagen zur Erzeugung von Strom aus alternativer Energie, wie z.B. Solarstromanlagen bilden einen wichtigen Baustein der zukünftigen regenerativen Energieversorgung und leisten einen nachhaltigen Beitrag zum Klimaschutz.

Im Vergleich der Effizienz der verschiedenen Formen erneuerbarer Energien bilden die Freiflächen- Photovoltaikanlagen nach der Windkraft derzeit die flächeneffizienteste Methode zur Erzeugung regenerativer Energie.

Die Gemeinde Tützpatz und Wolde verfügen für das Planungsgebiet über einen wirksamen Flächennutzungsplan. Das Plangebiet wird im Flächennutzungsplan der Gemeinde Tützpatz und Wolde zum einen als Fläche für die Landwirtschaftlich und zum anderen als Fläche für Abgrabungen oder die Gewinnung von Bodenschätzen geführt. Es laufen Parallelverfahren, in denen die Gebiete als Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ festgelegt werden sollen. Die Gemeinde Röckwitz verfügt noch nicht über einen wirksamen Flächennutzungsplan.

Gegenstand des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ist die Prüfung, ob die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG durch das geplante Vorhaben auf vorkommende Arten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie sowie europäischer Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie ausgelöst werden. Sofern Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen) zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen in Betracht kommen, gilt es deren Durchführbarkeit zu prüfen. Schließlich ist zu ermitteln, ob Ausnahmen nach § 45 BNatSchG aus naturschutzfachlicher Sicht gewährt werden können.

Nachfolgend werden die zu erwartenden Wirkfaktoren des Bebauungsplanes Nr. 2, Nr. 3 und Nr. 5 ermittelt und in Bezug auf die Erheblichkeit ihrer Beeinträchtigungen der potentiell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie analysiert. Ausschlaggebend sind dabei der direkte Einfluss der Nutzung auf den betroffenen Lebensraum (Tötung, Verletzung, Beschädigung, Zerstörung) sowie indirekte Wirkungen des Vorhabens auf etwaig umgebende, störungsempfindliche Arten durch Lärm und Bewegungen (Störung durch Scheuchwirkung).

1.2 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,
- d) Vogelarten, die unter Art. 1 fallen, absichtlich zu stören, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt.

Nach Art. 9 der Vogelschutzrichtlinie kann von diesen Verboten u. a. abgewichen werden, wenn es keine andere zufriedenstellende Lösung gibt, das Abweichen von den Verboten im Interesse der Volksgesundheit, der öffentlichen Sicherheit oder im Interesse der Sicherheit der Luft-

fahrt 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 Exkrememente (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 ggbs. Ausnahmeprüfung bzw. Befreiungen sollen eigenständig abgehandelt und ins sonstige Genehmigungsverfahren integriert werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind nachfolgende Arten aus dem Anhang IV der FFH-RL, nämlich insbesondere Fischotter, Biber, Muscheln, Fische, Amphibien, Reptilien, Tagfalter und Libellen sowie die europäischen Vogelarten aus der VSchRL als relevante Arten in einer speziellen gutachterlichen Artenschutzprüfung abzuchecken.

Die Überprüfung 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 Kartiierungsergebnisse kurz zusammengefasst und die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG geprüft. In diesem Rahmen wird stets die Vermeidung oder CEF-Maßnahmen berücksichtigt. Nachfolgend erfolgt die Prüfung der Ausnahmevoraussetzung, wenn Verbotstatbestände bestehen sollten und danach die Prüfung und Voraussetzung für eine Befreiung (vgl. Gellermann&Schreiber, 2007; Trautner, 1991; Trautner et al., 2006).

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

1.3 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. Umweltbericht, 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 werden Kapitel angelegt, bei denen eingangs die Ergebnisse der Erfassungen vorgestellt werden und danach die Konfliktanalyse folgt. Oder es wird eine mögliche Nicht-Relevanz von Arten aus diesen systematischen Einheiten der o.g. Richtlinien mit der entsprechenden Biotop- und Lebensraumausstattung im Gebiet begründet. 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.

Nach der Abbildung 1, die die Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Prüfung veranschaulicht, soll gearbeitet werden. Das Prüfverfahren für die einzelnen Arten erfolgt im Steckbriefformat. Die Naturschutzbehörde ist die dann zuständige Behörde für das Prüfen der Unterlage und der Entscheidungsfinder zur Genehmigung.

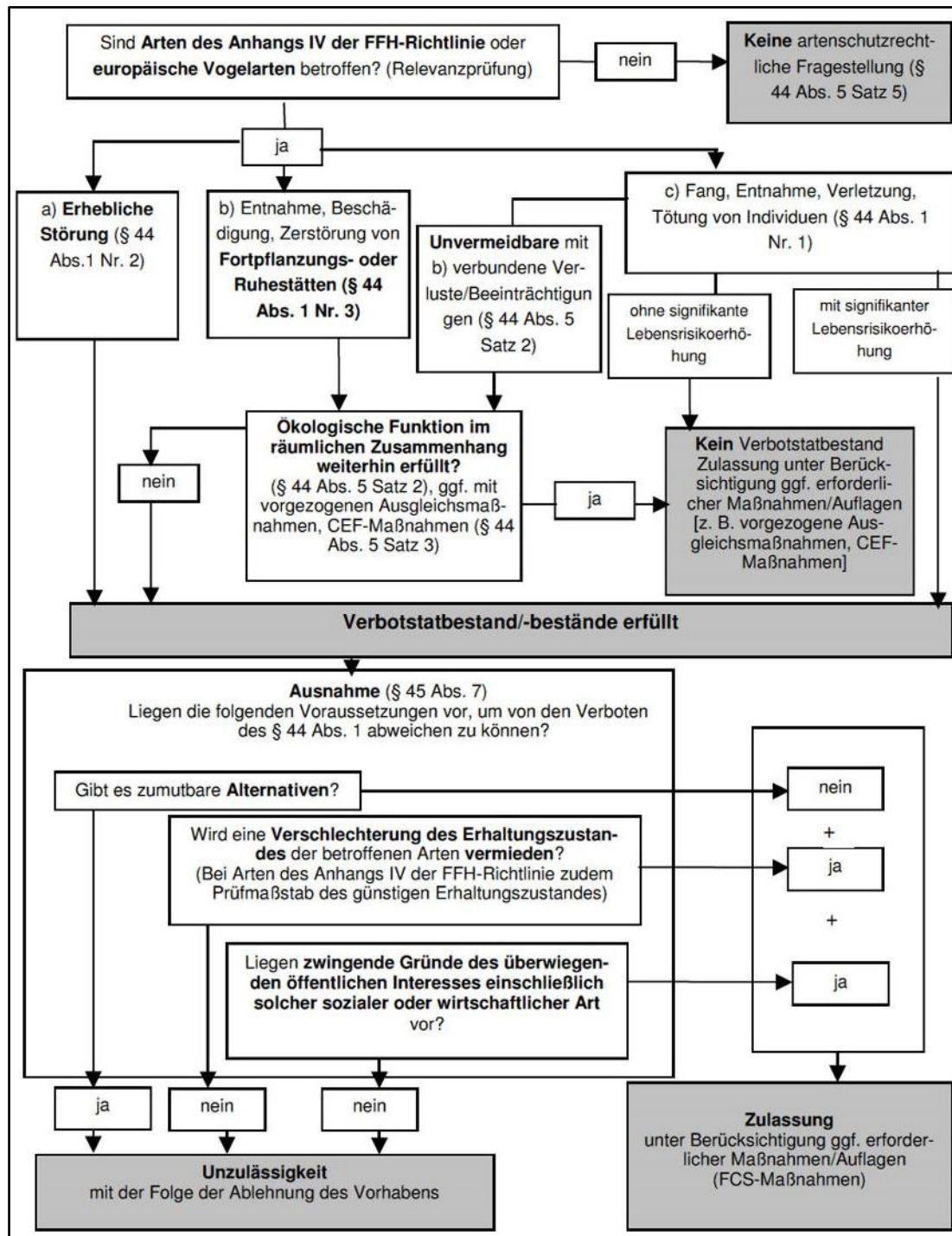


Abbildung 1: Prüfschema der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

2 Datengrundlagen – Beschreiben des Vorhabens

2.1 Vorhabenbeschreibung

Anlass zur Erstellung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags gibt die Aufstellung des Bebauungsplanes im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte. Es planen die Gemeinden Röckwitz, Tützpatz und Wolde im Sinne der kommunalen Planungshoheit ein Sondergebiet mit Photovoltaikfreiflächenanlagen auf dem Standort des Sandtagebaus Schossow und den angrenzenden intensiv und konventionell genutzten Landwirtschaftsflächen. Das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg- Vorpommern (LEP M-V) 2016 nennt in Kapitel 5.3 den Grundsatz der Bereitstellung einer sicheren, preiswerten und umweltverträglichen Energieversorgung, wobei der weiteren Reduzierung von Treibhausgasemissionen durch eine komplexe Berücksichtigung von „Maßnahmen der Nutzung regenerativer Energieträger“ insbesondere Rechnung zu tragen ist. Weiter wird ergänzt, dass Freiflächenphotovoltaikanlagen „effizient und flächensparend errichtet werden“ sollen. „Dazu sollen sie verteilnetznah geplant und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieabschnitten und bereits versiegelten Flächen errichtet werden“. Diese Aussagen finden sich auch im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) wieder.

Die Gemeinde Wolde und Tützpatz verfügen einen wirksamen Flächennutzungsplan für das Plangebiet. Da das Plangebiet im Flächennutzungsplan der Gemeinde Wolde und der Gemeinde Tützpatz nicht als Sonstiges Sondergebiet mit der entsprechenden Zweckbestimmung „Photovoltaik“ ausgewiesen war, bedurfte es einer Änderung des Nutzungsstatus der betreffenden Flächen gemäß der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung. Die Gemeindevertretung hat daher die Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung der 3. Änderung des FNP der Gemeinde Wolde und die 1. Änderung des FNP der Gemeinde Tützpatz beschlossen. Darin wird die Fläche von einem Sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen“ bzw. „Fläche für die Landwirtschaft“ in ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ geändert.

Daraus wird nunmehr ein B-Plan hergeleitet und im AFB die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände abgeprüft. Nachfolgend werden die zu erwartenden Wirkfaktoren der Bebauungspläne der Gemeinden Röckwitz, Tützpatz und Wolde ermittelt und in Bezug auf die Erheblichkeit ihrer Beeinträchtigungen der potentiell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie analysiert. Ausschlaggebend sind dabei der direkte Einfluss der Nutzung auf

den betroffenen Lebensraum (Tötung, Verletzung, Beschädigung, Zerstörung) sowie indirekte Wirkungen des Vorhabens auf etwaig umgebene, störungsempfindliche Arten durch Lärm und Bewegungen (Störung durch Scheuchwirkung).

2.2 Wirkung des Vorhabens

Eine Übersicht über die möglichen Wirkungen einer PV-Anlage auf die Flora und Fauna zeigt die folgende Tabelle sowie die vielen positiven Standortfaktoren, die für Flora und Fauna nach Errichten einer PV-Anlage entstehen, da Vegetationsstrukturen langfristig existieren, die wärmeliebenden Arten wie Insekten und deren Prädatoren zugutekommen.

Tabelle 1: Mögliche Wirkfaktoren durch PV-Anlagen für Flora und Fauna

Auftretende Wirkfaktoren	Mögliche Beeinträchtigungen
Schutzgut Pflanzen	
Flächeninanspruchnahme (Bodenversiegelung, Bodenumlagerung, Aufbau der Module)	- Großflächige, baubedingte Schädigung der vorhandenen Vegetationsdecke durch Befahren, Verlegen von Leitungen - Kleinflächiger Verlust von Vegetationsstandorten durch Versiegelung - Möglicherweise Beeinträchtigung angrenzender (verbleibender) Biotopstrukturen durch den Baubetrieb - Beeinträchtigung von Vegetationsbeständen durch Aufbringen Standort untypischer Substrate (z. B. Schottermaterial) beim Bau von Baustraßen
Bodenverdichtung	Auf Baurassen leichte Bodenverdichtung
Überdeckung von Boden (Beschattung, Veränderung des Bodenwasserhaushaltes)	Bodenflächen werden überdeckt, wenn auch nicht vollständig, sondern in einer gewissen Neigung. Versickerungswirkung ist dadurch nicht mehr flächig auf dem Boden gegeben, aber dafür entstehen Bodenstandortfaktoren, die magere Vegetation hervorbringen und damit mehr Wärme durch lassen als nicht überdeckte Bereiche
Stoffliche Emissionen	- Beeinträchtigung und Veränderung von Vegetationsbeständen - Beeinträchtigungen sind nur im Einzelfall zu erwarten
Mahd und Beweidung	Veränderung der Vegetationsdecke gegenüber dem Ausgangszustand, was durch regelmäßige Mahd den Arten aber eher hilft als sie zu behindern in ihrer Existenz
Schutzgut Tiere	
Temporäre Geräusche	- Störung / Vertreibung von Tieren durch Baulärm - betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen sind bei den derzeitigen Standards von PV-Freiflächenanlagen nicht zu erwarten
Flächeninanspruchnahme (Bodenversiegelung, Bodenumlagerung, Aufbau der Module)	- Verlust und Beeinträchtigung von Arten und Lebensräumen (z. B. bei Beanspruchung von Ackerflächen mit Bedeutung als Lebensraum für Wiesenweihe, Großtrappe, Feldhamster etc.) - Veränderung / Störung angrenzender (verbleibender) Tierlebensräume (z. B. Großvogelbrutplätze)

 BAUKONZEPT architekten + ingenieure	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Projekt „Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“	 PfaU GmbH Planung für alternative Umwelt
---	---	--

Überdeckung von Boden (Beschattung, Veränderung des Bodenwasserhaushaltes)	• Veränderung der Habitateignung für wärme- und trockenheitsliebende Arten wie Heuschrecken, Wildbienen etc. wird positiver. • Habitate für trockenheits- und wärmeliebende Arten wird beibehalten, da die Fläche freigehalten wird
Licht (Polarisation des reflektierten Lichtes)	• Anlagenbedingte Mortalität oder Verletzung von Tieren durch Lockwirkung der Moduloberflächen (Verwechslung der Module mit Wasserflächen) • Risikobewertung für kleinere, flugfähige Insekten wie Wasserkäfer oder Wasserwanzen derzeit nicht abschließend möglich; Risiko für Libellen nachzeitigem Kenntnisstand gering; Beeinträchtigungen von Vögeln nur im Einzelfall zu erwarten (z. B. bei schlechten Sichtverhältnissen)
Visuelle Wirkung	• Verlust von Rast- und Nahrungshabitaten für Zugvögel (z. B. bei Beanspruchung von Flächen mit Bedeutung für durchziehende Kraniche, Limikolen oder nordische Gänsearten) • Verlust von Bruthabitaten für empfindliche Wiesenvogelarten (z. B. bei Beanspruchung von Konversionsflächen mit Bedeutung für ausschließlich im Offenland brütende Vogelarten)
Einzäunung	• Entzug von Lebensräumen für Groß- und Mittelsäuger • Isolation und Fragmentierung von Tierpopulationen und Habitatstrukturen • Verlust und Veränderung von faunistischen Funktionsbeziehungen durch Barrierewirkung der Anlage (z. B. Trennung von Teillebensräumen wie Tageseinstände, Äsungsflächen oder Jagdgebiete und Wildwechseln) • Insekten und damit die am meisten gefährdete Artengruppe wird durch PV-Anlagen gefördert, da stets gemähte Flächen mit hohen Wärmesummen entstehen und ein Zaun keine Barrierewirkung auslöst.
Mahd und Beweidung	• Schaffen von neuen Lebensräumen für wärmeliebende 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 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. Dazu werden zunächst alle relevanten projektbedingten Wirkfaktoren des geplanten Bauvorhabens ermittelt und anschließend hinsichtlich ihrer Beeinträchtigung von potentiell vorkommenden Arten analysiert und bewertet.

Hierbei wird jeweils nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen unterschieden. Die Wirkfaktoren beziehen sich dabei auf die Projektstätigkeiten auf die im Planungsgebiet vorkommenden Arten.

Im Zuge der Baumaßnahme ist eine **baubedingte** Inanspruchnahme von Flächen innerhalb des Baufeldes zur Errichtung von Lagerflächen für Baumaterialien und Baugeräten notwendig. Die Nutzung von außerhalb des Baufeldes liegenden Flächen ist nicht erforderlich. Für die Zuwegung wird ein bereits bestehender Weg genutzt, der von Westen auf die Fläche führt. Weiterhin können Lärm- und Staubemissionen durch den Betrieb der Baugeräte und die Aufstellung der Module baubedingte Wirkfaktoren darstellen. Erschütterun-

gen, welche durch den Betrieb der Baugeräte hervorgerufen werden können sowie optische Störungen, welche sich durch die Bautätigkeiten ergeben, können temporär auftreten. Dies gilt ebenfalls für das potentielle Kollisionsrisiko geschützter Arten mit Baugeräten. Der Eintrag von Schadstoffen innerhalb des Baufeldes, wie Schmiermittel der Baugeräte ist aufgrund der fortgeschrittenen Technik zu vernachlässigen.

Die zuvor erwähnten optischen Störungen können auch anlagebedingt durch die errichteten PV-Anlagen hervorgerufen werden. Lichtreflexionen sind jedoch anlagebedingt (praktisch) nicht möglich und die optischen Störungen, die über das Vorhabensgebiet hinaus gehen, durch die tiefere Lage in der Grube und die Heckenpflanzungen am Rande der Grube zu vernachlässigen und werden die Fauna als nicht erheblich eingeschätzt, da während des Betriebes keine Reize mehr von den Anlagen ausgehen und ein schneller Gewöhnungseffekt angenommen wird. Eine Barrierewirkung wäre nur durch die Überbauung des Bodens bzw. die Entfernung von bestehenden Brutbiotopen spürbar. Nach Beendigung der Bauarbeiten können einige Arten die Fläche auch weiterhin zur Brut nutzen (vgl. 5.4.2). Als Nahrungsraum wären die Flächen, auch durch das regelmäßige Mähen ebenfalls weiterhin nutzbar, genauso wie die Modulzwischenflächen, die theoretisch für Bodenbrüter auch als Brutplatz noch zur Verfügung stehen würden. Für Reptilien kann die Beschattung durch die Module und die Sonneneinstrahlung dazwischen sogar dazu führen, dass das Vorhabensgebiet besonders geeignet ist.

Durch das technisch bedingte Offenhalten der Fläche bleibt ein insektenreiches Nahrungsbiotop in unmittelbarer Nähe zum Schutzgebiet erhalten, welches bei Nutzungsaufgabe und ohne gezieltes Management schnell durch natürlich Sukzession verbuschen würde. Es sind jedoch gerade Offenlandbiotope, die aufgrund ihrer zunehmenden Seltenheit gefährdet sind, was sich im Rückgang von Offenland-Arten wieder spiegelt (DDA 2015).

Nach Abschluss der Baumaßnahmen, welche ausschließlich temporäre Wirkfaktoren hervorrufen können, ist das Aufkommen von betriebsbedingten Wirkfaktoren, welche dauerhafte Beeinträchtigungen verursachen können, möglich. Diese werden, falls sie denn auftreten, ausschließlich durch die Wartung und Reparatur der PV-Anlagen hervorgerufen. Die Geräuscherzeugung der Monteure und der genutzten Technik durch Instandhaltungsmaßnahmen sowie das Befahren des Vorhabensgebietes mit PKW oder Kleinlastern ist nicht als erheblich einzustufen, da die Belastungszahl mit ca. 60 Fahrzeugen bei der vollautomatischen Anlage sehr gering ist. Da auch hier die Vorbelastung durch den aktiven Kies- und Sandabbau deutlich höher ist, ist die Belastung durch den Betrieb der PV-Anlage als nicht erheblich einzustufen. Einhergehend mit möglichen Geräuschbelastungen ist eine Scheuchwirkung auf geschützte Arten möglich, jedoch ist diese ebenfalls aufgrund der niedrigen Frequenz an Störungen nicht als erheblich beeinträchtigend einzustufen.

Folglich sind potentielle projektbedingte Wirkfaktoren, welche zur Störung und Tötung der potentiell vorkommenden Arten im Planungsgebiet führen können, möglich, wenn vorhandene Brutstätten entfernt werden. Somit gilt es zu prüfen, ob im Falle des geplanten Vorhabens ein Verbotstatbestand nach § 44 des BNatSchG vorliegt.

2.3 Bestimmung prüfungsrelevanter Arten

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

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

Die Relevanzprüfung erfolgt anhand folgender Kriterien:

1. Wirkraum 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 wurde eine Datenrecherche durchgeführt. Sie beruht im Wesentlichen auf folgenden Quellen:

- https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as_ffh_arten.htm
- <http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=a&c=ffh&pk=1032>
- <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html>
- <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>
- <https://www.lfa-fledermausschutz-mv.de/Fledermausarten-in-MV.75.0.html>

sowie eigenen Erfassungen von Brutvögeln, Reptilien, Amphibien, Heuschrecken und Tagfaltern (siehe Tabelle 2).

In der nachfolgenden Tabelle 3 und 4 wird die für die weiteren Betrachtungen relevante Artenkulisse an Arten des Anhang IV der FFH-RL sowie europäischen Vogelarten ermittelt. Sie sind Gegenstand der weitergehenden artenschutzrechtlichen Betrachtungen.

Tabelle 2: Witterungstabelle, Begehungsintension

ID.	Datum	Wetter	Temperatur [°C]	Untersuchung
1	18.03.19	bewölkt mit leichtem Regen, aber auch Regenfreie Abschnitte, mäßiger bis stürmischer Wind	5-9	Brutvögel, Amphibien
2	08.04.19	sonnig und leicht diesig, kaum bis mäßiger Wind, aber viel kühler wieder	8-9	Brutvögel, Amphibien
3	16.04.19	sonnig ganz täglich, mäßiger Wind aus Südost, manchmal etwas böig,	10-13	Brutvögel, Amphibien, Tagfalter
4	07.05.19	Sonnig, nachmittags etwas bewölkt, mäßiger Wind aus West	6-10	Brutvögel, Amphibien, Tagfalter, Libellen
5	17.05.19	wechselhaft, sonnig und Wolkige Abschnitte, mäßiger Wind zeitweise kaum Wind, nachts sehr ruhig, gut zum Verhören von Amphibien nur etwas kühl für die Jahrzeit	12-15 N12-10	Brutvögel (Tag und Nacht), Reptilien, Tagfalter, Amphibien, Heuschrecken, Libellen
6	17.06.19	sonnig, kaum Wind aus Nordwest, nachts auch noch sehr warm	24-27 N20-16	Brutvögel (Tag und Nacht), Reptilien, Amphibien, Tagfalter, Heuschrecken, Libellen
7	04.07.19	bedeckt, nur kurze Auflockerungen, mäßiger bis böiger Wind aus West	18-20	Brutvögel, Reptilien, Tagfalter Heuschrecken, Libellen
8	15.07.19	bedeckt, nur leichte Aufheiterung, leichter Schauer am vormittag, leichter bis mäßiger Wind	17-19	Reptilien, Tagfalter, Heuschrecken, Libellen
9	12.08.19	nur morgens noch etwas diesig, sonnig, leichter Wind,	22-24	Reptilien, Tagfalter, Heuschrecken, Libellen
10	04.09.19	sonnig mit Schleierwolken, mäßiger, manchmal sogar einschlafender Wind und dann wieder böig, Süd-Südwest	18-20	Reptilien, Heuschrecken, Libellen
11	11.09.19	sonnig mit Schönwetterwolken, mäßiger Wind aus S-SW, gegen späten Nachmittag bewölkt es wieder	19-21	Reptilien, Heuschrecken, Libellen

Tabelle 3: Relevanzprüfung für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Art	allgemeine Informationen zum Lebensraumtyp	Verbreitungsgebiet in Mecklenburg-Vorpommern bzw. im Untersuchungsgebiet	Relevante Betroffenheit durch das Vorhaben
Säugetiere			
Biber (<i>Castor fiber</i>)	langsam fließende oder stehende Gewässer mit reichem Uferbewuchs aus Weiden, Pappeln, Erlen	Konzentrationen im Peeneinzugsgebiet, Recknitz-Trebel-Barthe-gebiet, mittlere Warnow, Elbegebiet	nein
Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>)	Lehmige, trockene und schwere Böden, eher niederschlagsarme Lebensräume	Aufgrund der Boden- und Landschaftsstrukturen in MV nur fragmenthaft vorkommend. Als	nein

		Standort eines Sandtagebaus ist der Boden nicht für Hamster geeignet.	
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	Fließ- und Stillgewässer mit reich strukturierten Uferzonen, insbesondere mit deckungsreicher Vegetation, Auenwälder	in ganz MV großflächig verbreitet; kein ausreichend großes Habitat vorhanden	nein
Haselmaus (<i>Muscardinus vellanarius</i>)	Laubwälder oder Laub-Nadel-Mischwälder mit gut entwickeltem Unterholz und vorzugsweise mit arten- und blütenreicher Strauchschicht	große Teile MVs nicht besiedelt, Inselform auf Rügen	nein
Wolf (<i>Canis lupus</i>)	große, zusammenhängende Waldgebiete und Offenlandflächen mit geringer Zerschneidung und ohne menschliche Einflüsse	Rudel in der Uecker-Münder Heide, Kalißer Heide, Retzow-Jännerstorfer Heide, Kyritz-Ruppiner Heide, Löcknitz Heide	nein
Baumbewohnende (Wald-)Fledermäuse z.B. Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>) und Rauhaufledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Jagdrevier, Sommerquartiere oder Wochenstuben in Wäldern unterschiedlichster Qualität und Ausstattung, überwintern in Baumhöhlen	flächige Verbreitung in MV, z.T. schwerpunktmäßig in der Nähe von Gewässern. Hier sind keine Baumstrukturen vorhanden, die sich als Habitat eignen. Jagdgebiet für diese Arten ist möglich, wird aber nicht vom Vorhaben betroffen.	nein
Gebäudebewohnende (Offenland-) Fledermäuse z.B. Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>), Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>), Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) oder Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Quartiere in Gebäuden, Jagdreviere in der mehr oder weniger offenen Landschaften, in lichten Waldlandschaften, an Gehölzrändern, in Stadt- und Ortslagen, Parks, Gärten, Gewässer und Uferzonen	allgemein und gleichmäßig in MV verbreitet, z.T. nicht selten, keine Gebäudestrukturen im Plangebiet vorkommen. Die Jagdkorridore für Arten aus der Umgebung sind nicht berührt durch das Vorhaben.	nein
Reptilien			
Europäische Sumpfschildkröte (<i>Emys orbicularis</i>)	stark verkräutete, stehende oder höchstens sehr langsam fließende Gewässer mit schlammigen Bodengrund und mit flachen Stillwasserzonen, die sich leicht erwärmen können	Aktuelle Nachweise nur aus den Naturräumen „Rückland der Mecklenburger Seenplatte“ und „Höhenrücken und Mecklenburger Seenplatte“	nein
Schlingnatter/Glattnatter (<i>Coronella austriaca</i>) und Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	wärmebegünstigte offene bis halboffene Lebensräume. Für Zauneidechsen müssen grabbare Standorte existieren, damit die Eier abgelegt werden können und von der Sonne ausgebrütet werden.	Habitat-eignung potenziell gegeben, wo grabbare Bereiche existieren. Nachweise von Zauneidechsen im Untersuchungsgebiet.	ja

Amphibien			
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Kleingewässer ohne Fischbesatz	generell in allen Naturräumen MVs vorhanden, keine geeigneten Gewässer im Projektgebiet	Nicht nachgewiesen
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>), Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>), Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>), Kleiner Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>)	vielfältig strukturierte Biotope wie Uferzonen von Gewässern (bevorzugt fischfrei und besonnt) und angrenzende Stauden- und Gebüschgruppen, Waldränder oder Feldhecken	z.T. flächendeckend vertreten in MV, geeignete Laichgewässer im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden, potentielle Betroffenheit wandernder Amphibien in der Bauphase nicht gegeben, da keine Gewässer in unmittelbarer Umgebung vorhanden. Bahn und Autotrasse sorgt schon für Abschneidung.	Nicht nachgewiesen
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	natürliche Kleingewässer wie auch temporäre Gewässer, fischfrei; im Sommer extensiv genutztes Grünland, Brachflächen, Gehölze; im Winter Nagerbauten, Erdspalten, Hohlräume im Erdreich	in allen Naturräumen MVs verbreitet; potentielle Habitateignung nicht vorhanden	Nicht nachgewiesen
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>), Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>), Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)	trocken-warme und offene Kulturlandschaften mit lockeren Böden und lückigem/niedrigem Pflanzenbewuchs, seltenst in Wäldern ; sonnendurchwärmte Gewässer mit flachem Ufer oder temporäre Gewässer	in allen Landschaftseinheit MVs verbreitet, Steppenart meidet große Waldlandschaften; potentielle Habitateignung vorhanden	ja
Fische			
Europäischer/ Atlantischer Stör (<i>Acipenser sturi/oxyrinchus</i>)	wandernde Art der Meeres- und Küstengewässer sowie größerer Flüsse	seit 2007 Wiederansiedlungsprojekte im Odergebiet bzw. seit 2008 in der Elbe	nein
Insekten			
Breitrand (<i>Dytiscus latissimus</i>), Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (<i>Graphoderus bilineatus</i>)	größere und permanent wasserführenden Stillgewässer, bevorzugt nährstoffarme und makrophytenreiche Flachseen mit breiten Verlandungsgürtel, besonnte Flachwasserzonen mit dichter submerser Vegetation	Vorkommen in MV konzentrieren sich auf südliche Landesteile, kein Vorkommen im Geltungsbe- reich	nein
Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>), Großer Eichenbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	alte Laubbaumwälder oder Laubmischwälder, lebt ausschließlich in mit Mulm gefüllten Höhlen alter, anbrüchiger, stehender noch lebender (Solitär-)Bäume, vorzugsweise Eichen	nur noch 3 bekannte Populationen des Großen Eichbocks im Südwesten und Südosten MVs, Vorkommen des Eremiten im vom Vorhaben betroffenen MTBQ nicht bekannt	nein

Asiatische Keiljungfer (<i>Gomphus flavipes</i>)	ausschließlich in Fließgewässern, bevorzugt Bereiche mit geringer Fließgeschwindigkeit und sehr feinen Bodenmaterial	Vorkommen im Bereich der Elbe, sonst kein Fluss in MV mit Vorkommen der Art.	nein
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>), Östliche Moosjungfer (<i>L. albifrons</i>), Zierliche Moosjungfer (<i>L. caudalis</i>), Grüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna viridis</i>), Sibirische Winterlibelle (<i>Sympecma paedisca</i>)	mesotrophe, meist fischfreie Stillgewässer mit Verlandungszonen bzw. Vorkommen eng an Existenz bestimmter Pflanzen/Vegetation gebunden wie <i>A. viridis</i> . Ansonsten ist Strukturvielfalt durch emerse und submerse Vegetation entscheidend, wo sich die unterschiedlichen Arten eine Nische gesucht haben.	keine Vorkommen im betroffenen Lebensraum	nein
Blauschillernder Feuerfalter (<i>Lycaena helle</i>)	Feuchtwiesen in großen Flusstalmoore, Moorwiesen mit Wiesenknöterich, Brachstadien mit Mädesüß	nur ein bekanntes Vorkommen, im Ueckertal, keine Lebensraumeignung im Geltungsbereich	nein
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>); in MV die Subspezies <i>Lycaena dispar rutilus</i>	natürliche Überflutungsräume, (ampferreiche) Feucht- und Nasswiesen oder Uferbereiche von Gräben	Verbreitungsschwerpunkt in den Flusstalmooren und Seeterrassen Vorpommerns, keine geeignete Habitatstruktur im Untersuchungsgebiet	nein
Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	sonnenexponierte Standorte in feuchter Staudenflur, Flussufer-Unkrautgesellschaften oder niedrigwüchsigen Röhricht; selten Weidenröschen-Schlagfluren	Diskussion um mögl. arttypische Fluktuation im nördlichen Arealrand (=MV) oder Arealerweiterung in MV; Habitatpotential im Projektgebiet nicht gegeben, da keine Nachtkerzen gefunden wurden.	nein
Mollusken			
Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>)	Fließgewässer mit kiesig-sandigem Grund und geringen Schlammanteil; ufernahe Flachwasserbereiche mit feinerem Sediment	größte rezenten Populationen in MV im westliche Teil des Landes, derzeit in 18 Gewässern vorkommend. Hier kein Fließgewässer vorhanden, deshalb keine Habitateignung vorliegend.	nein
Zierliche Tellerschnecke (<i>Anisus vaticulus</i>)	kalkreiche, pflanzenreiche und sonnendurchströmte Kleingewässer	11 bekannte Lebendvorkommen in MV z.B. auf Rügen, im Peenetal, Drewitzer See, Röggeliner See, Kummer See. Hier kein Habitat für die Art vorhanden.	nein
Gefäßpflanzen			
Sumpf-Engelwurz (<i>Angelica palustris</i>),	Bindung an nährstoffreiche Niedermoorstandorte	keine Vorkommen im betroffenen Lebensraum oder der Umgebung	nein
Kriechender Scheiberich (<i>Apium repens</i>)	lichtliebende und konkurrenzschwache Art auf offenen und zeitweise überschwemmten Standorten	Vorkommen in MV in aktuellen oder ehemaligen Weide- oder Mähweideflächen; keine Habitateignung im Geltungsbereich	nein

Frauenschuh (<i>Cypripedium calceolus</i>)	lichte bis halbschattige Standorte im Übergangsbereich der halboffenen Standorte zu Gebüsch/Wald	Hangwälder der Steilküste im Nationalpark Jasmund. Kein Habitat im Vorhabensgebiet.	nein
Sand-Silberscharte (<i>Jurinea cyanooides</i>)	offene Sandflächen	ein Vorkommen im NSG "Binnendünen bei Klein Schmölen"	nein
Sumpf-Glanzkraut (<i>Liparis loeselii</i>)	nasse, mesotrophe, kalkreiche offene Moorstandorte oder basenhaltige Rohböden sowie extensive Nutzung	Konzentrationen in den Landkreisen Mecklenburg-Strelitz und Müritz sowie Ahlbecker See- grund, hier keine Habitate	nein
Schwimmendes Froschkraut (<i>Luronium natans</i>)	flache Stillgewässer mit vegetationsarmen Uferbereichen	drei Vorkommen im Südwesten MVs, hier keine Habitate	nein

Tabelle 4: Relevanzprüfung für Europäische Vogelarten

Brutgilde	allgemeine Informationen zu den Fortpflanzungsstätten	Relevante Betroffenheit durch das Vorhaben (ja/nein)
Baumbrüter	Nester auf oder in Bäumen, hier keine Bäume im Vorhaben vorhanden.	ja
Bodenbrüter	Nester in Wiesen, Feldern, Dünen, Röhrichen; in Gehölzstrukturen wie Hecken, Windwurfflächen, Gärten, Unterholz; zwischen Steinhäufen, in Kühlen oder Mulden; auf Kiesbänken; Nester sind in der Regel getarnt oder durch Vegetation geschützt/versteckt	ja
Buschbrüter	in Hecken, Sträuchern oder im Unterholz	ja
Gebäudebrüter	an Hauswänden, in Dachstühlen, in Türmen z.B. von Kirchen	nein
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 Felsinseln, an Gebäuden; Nester klar sichtbar, Schutz durch Gemeinschaft	nein
Nischenbrüter	Nischen in Baumabbrüchen, Gebäudenische wie Ausbruch oder halboffene Nischen, Böschungen, Felswänden, Geröllhalden	ja
Höhlenbrüter	Höhlungen in Bäumen, Felsspalten, Mauerlöchern, Erdhöhlen; einige Arten bauen ihre Höhlen auch selbst	ja
Horstbrüter	Horste im Schilf, Getreide oder Gras; Horste auf Felsvorsprüngen oder Felsbändern; Horste auf alten Bäumen (z.B. Kiefern, Buchen, Eichen) mit geeigneter Kronenausbildung	nein.
Schilfbrüter	unterschiedliche Arten nutzen diverse Schilfformen z.B. Schilfröhrichte, kleine Schilfbestände an Bächen und Gräben, trockener Landschilfröhricht. Hier nicht vorhanden diese Habitatstrukturen.	ja

3 Lage des Vorhabens zu umliegenden Schutzgebieten

Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 wird von den "Special Areas of Conservation" (SAC) der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) zusammen mit den "Special Protected Areas" (SPA) der Vogelschutz-Richtlinie gebildet.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 2, Nr. 3 und Nr. 5 der Gemeinde Röckwitz, Tützpatz und Wolde liegt in einem Abstand von rund 1000 m zum nächsten europäischen Schutzgebiet. Südlich der Vorhabensfläche befindet sich das europäische Vogelschutzgebiet DE 2344-401 „Kuppiges Tollensegebiet zwischen Rosenow und Penzlin“.

In einem Abstand von 3 km befinden sich folgende europäische Schutzgebiet:

- FFH Gebiete: Gützkower Wald und anschließende Kleingewässer. Tollensetal mit Zuflüssen
- Vogelschutzgebiet: Kuppiges Tollensegebiet zwischen Rosenow und Penzlin

Aufgrund der Entfernungen zu den Schutzgebieten und dem Fehlen von Immissionen, die vom geplanten Vorhaben ausgehen, sind Auswirkungen auf die Bestandteile der Schutzgebiete nach derzeitigem Wissensstand ausgeschlossen.

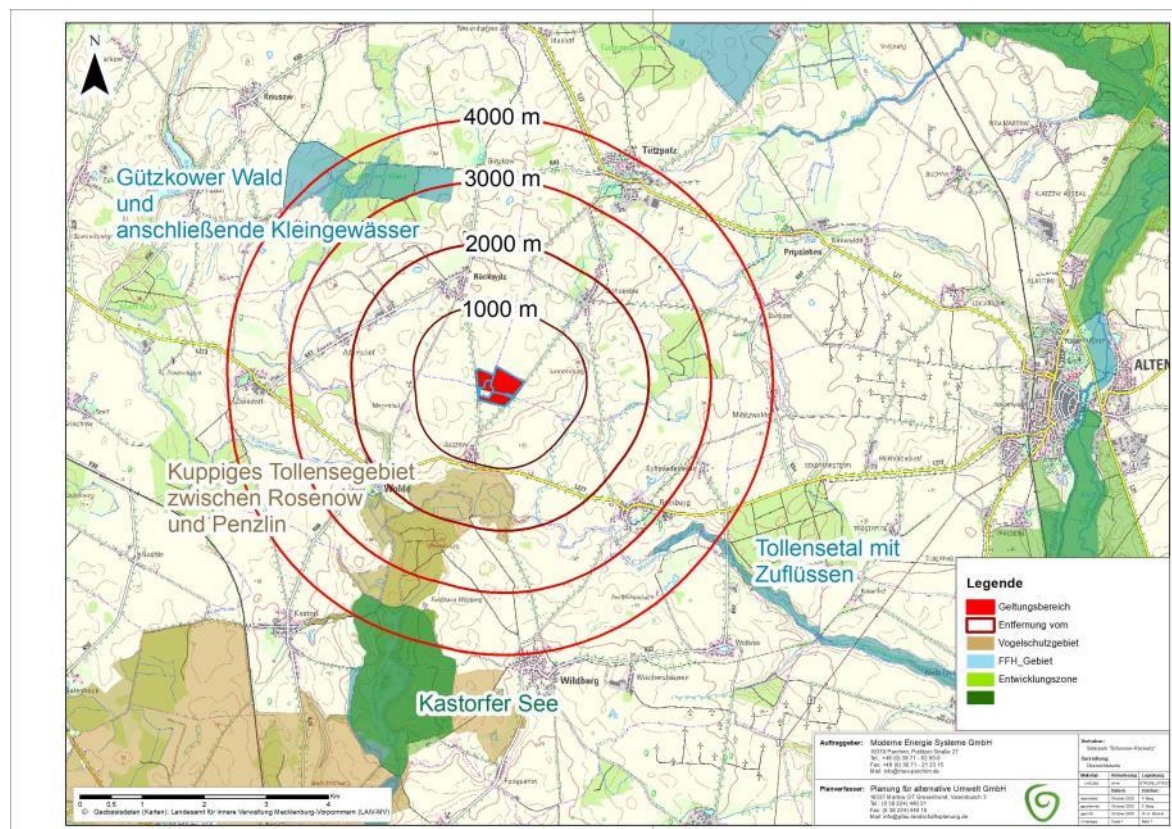


Abbildung 2: Lage des Vorhabensgebietes zu umliegenden Schutzgebieten

4 Methodik

4.1 Aufnahmemethodik

Die Vegetation – als Biotoptyp - wurde hier durch eine Übersichtskartierung erhoben, um das Habitatspektrum zu erfassen. Als Grundlage für die Eingriffsbilanz werden nutzungsbedingt jedoch die nach Stilllegung entstandenen Biotoptypen verwendet. Die nach Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG MV) gesetzlich geschützten Biotope wurden aus dem Landeskataster entnommen und deren Ausdehnung überprüft.

Obwohl, wie im Umweltbericht bereits erläutert, sich der aktuelle Biotopzustand und die Artenzusammensetzung durch den Abschlussbetriebsplan noch erheblich ändern werden, wurden die vorkommenden streng geschützten Arten erfasst. Dies sind europäisch geschützte Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Weiterhin wurden bei den Kartierungen die in der HzE (2018) Tierarten mit Zeigerfunktion aufgenommen, wenn geeignete Biotope zur Verfügung standen. So wurden als Zeigerarten für das Gesteins- und Abgrabungsbiotop zusätzlich Amphibien, Libellen, Heuschrecken und Tagfalter kartiert. Dies geschah ausschließlich auf den Flächen des Sandtagebaus, da für den angrenzenden Sandacker nur die Brutvögel als Zeigerarten fungieren.

Die Avifauna wurde per Revierkartierung durch einen erfahrenen Ornithologen erfasst. Die Erfassung der Arten erfolgt durch Verhören, Beobachten von Individualbewegungen und Notieren von sonstigen Funden wie Höhlen, Kotspuren, Paarungen, Nestlingen oder Nestern (siehe Bibby et al., 1995). Außerdem wurden Hinweise auf Vorkommen von geschützten Amphibien, Reptilien und Insekten aufgenommen. Dies geschah durch Sichtbeobachtung.

Als Lokalpopulationen von Tierarten werden Individuen-Ansammlungen bzw. Individuenerhebungen bezeichnet, die während einer spezifischen Untersuchungszeit in einem lokalen Lebensraum nachgewiesen werden. Die Populationen einer Organismengruppe wie z.B. Fledermäuse und Vögel werden niemals vollständig vom Kartierern erfasst, da sich die Gesamt-Populationen über einen meistens viel größeren Raum als den Untersuchungsraum erstrecken (Mauersberger, 1984). Deshalb beziehen sich die Erfassungen auf die lokalen Vorkommen von spezifischen Arten.

Im Untersuchungsgebiet wurden an mehreren Terminen vom Frühjahr bis September 2019 Begehungen durchgeführt, um das Artenspektrum festzustellen.

4.2 Auswertungsmethode

Die Zuordnung der Reviere der Avifauna orientierte sich an den Lebensraumfunktionen bzw. Habitatelementen für die registrierten Arten. Die Auswertung der Erfassungen erfolgt unter ökologischen und naturschutzfachlichen Aspekten, die sich auf den vorgefundenen Lebensraum beziehen. Ökologische (standort-spezifische) Aspekte sind die Artenzahl oder das Dominanzspektrum der Arten. Das Dominanzspektrum ist allerdings stets unter Vorbehalt zu betrachten. Je nach Untersuchungsintensität und gewählter Methodik kann sich das Dominanzspektrum verschieben. Aufgrund dieser Unsicherheiten beim Dominanzspektrum wurde dieser Aspekt nicht ausgewertet.

 BAUKONZEPT architekten + ingenieure	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Projekt „Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“	PfaU  GmbH Planung für alternative Umwelt
---	---	---

Weitere relevante Arten wurden entsprechend ihres Fundortes im GIS-System verortet und auf der entsprechenden Karte dargestellt.

Naturschutzfachlich ist die Stellung der einzelnen Arten in der Roten Liste auszuwerten und es sind die Aspekte der Bundesartenschutz-Verordnung, der Vogelschutz-Richtlinie und der FFH-Richtlinie zu beachten (Gellermann&Schreiber, 2007).

5 Bestandsdarstellung und Abprüfen der Verbotstatbestände

5.1 Pflanzen-, Biotop- und Habitatpotenzial

Das Gesamtareal umfasst ca. 30,84 ha. Der in der Mitte gelegene Teil der Vorhabenfläche wurde früher für den Tagebau genutzt. Die Tagebaufäche ist stillgelegt. Andere Teile dienen zur Ablagerung von Schutt, illegale Ablagerung gefährlicher Abfälle oder als Motorcrossstrecke. Mittig des Vorhabensgebietes befindet sich ein kleines Wäldchen mit einer Größe von rund 2000 m² und südlich davon ein Feuchtebiotop mit einer Größe von 0,28 ha. Aufgrund der hohen Wertigkeit dieser Bereiche wurden sie vom Bauvorhaben ausgeschlossen und werden nicht überplant. Nördlich und südlich schließen sich intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen an (s. Abbildung. 3).



Abbildung 3: Übersichtskarte des Vorhabensgebietes

Da auf der stillgelegten Tagebaufäche mehrere Gehölze und ein Feuchtebiotop befinden, wurden im Vergleich zu anderen Kies- und Sandgruben deutlich mehr Arten vorgefunden. Dies begrenzt sich allerdings auf die stillgelegten Flächen. Die noch unter Nutzung stehenden Flächen weisen kaum Biodiversität auf.

Beide Flächen könnten als sandiges Offenland eine hohe Wertigkeit entwickeln. Offenland kann aber nicht durch einfache Beendigung der Bewirtschaftung erreicht werden. Wenn Flächen sich selbst überlassen werden, verbuschen sie schnell, wachsen zu und verlieren ihren Offenlandcharakter.

Bei weiterführender Nutzung der Fläche und einer Nutzungsreduzierung, wie bei der Nutzung für eine PV-Anlage, hat das Gebiet deutliches Potenzial als Lebensraum für Flora und Fauna. Durch Differenzierung des

5.2.2.1 Kreuzkröte

Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>), Code: 1202		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang II-Art ☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart ☒ streng geschützte Art nach § 10 BNatSchG	Rote Liste-Status mit Angabe ☒ RL D, Kat. 3 ☒ RL M-V, Kat. 2	Regionaler Erhaltungszustand M-V ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig / unzureichend ☐ U2 ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen Bevorzugte Laichhabitate der Kreuzkröte sind flache, schnell erwärmte, häufig nur temporär wasserführende und damit prädatorenarme Wasseransammlungen. Diese Bedingungen werden in Mecklenburg-Vorpommern vor allem in den Küstenüberflutungsgebieten erfüllt. Im Binnenland ist die Art weitgehend auf offene und zumeist vegetationsarme, sekundäre Pionierstandorte ausgewichen und besiedelt hier Abgrabungsflächen aller Art, wie Sand-, Kies- und Lehmgruben, mit Kleingewässern und wassergefüllten Fahrspuren durchsetzte Truppenübungsplätze, Industrie- und Gewerbeflächen, Bauvorbereitungsflächen sowie Pfützen auf unbefestigten Wegen. Das Aufsuchen von terrestrischen Tagesverstecken hat für die Kreuzkröte eine große Bedeutung als Anpassung an die große Austrocknungsgefahr in ihren xerothermen Habitaten. Daher sind grabbare Substrate in Laichgewässernähe vorteilhaft, wenngleich alternativ auch Kleinsäuger- und andere Tierbaue benutzt werden. An den Küsten werden sowohl Dünenbereiche besiedelt, wo die schwach sauren, nahezu vegetationslosen Kleingewässer als Laichplätze dienen, als auch Salzgrasland mit seinen durch das Frühjahrshochwasser erzeugten temporären Wasserschlenken. Im Binnenland werden oligo- und dystrophe, anmoorige Heidegewässer bevorzugt. Hinsichtlich des Wasserchemismus ist eine hohe Plastizität bekannt, wobei auch Brackwasserbedingungen (Laichgewässer mindestens bis 4 ‰) toleriert werden. Adulte Kreuzkröten können sogar bis zu 4 Tagen in Salzwasser von 16 – 17 ‰ überleben. Bei der Besiedlung neuer Habitate wird der Kreuzkröte ein hohes Ausbreitungspotenzial zugeschrieben, wobei nach SINSCH (1997) Dispersionsentfernungen von 3–5 km anzunehmen sind. Dieses hohe Dispersal muss bei einer Art vorliegen, die Standorte mit rascher Sukzessionsfolge bevorzugt, da die Standortbedingungen rasch wieder verändert sind und die Art dann zu einem neuen Standort wechseln muss. Die Kreuzkröte stammt also aus dynamischen Landschaften mit einem stetigen Wechsel von Standortbedingungen. Diese Dynamik in der Landschaft fehlt heute, weshalb die Art immer seltener wird. Verändert sich ein Standort, kann sie kaum in 3-5km Entfernung einen neu entstandenen Pionierstandort finden. Die Kreuzkröte ist also eine typische Pionierart, die Gewässer besiedelt mit extremen Bedingungen – geringes Wasservolumen, Flachheit, große Temperaturamplituden, Austrocknungsrisiko, Vegetationslosigkeit. Mit zunehmender „Reifung“ im Verlaufe der Gewässersukzession sind syntope Vorkommen mit Knoblauch- und Wechselkröte sowie Teichmolch, teilweise auch mit dem Laub-, Gras- und Teichfrosch möglich, die aber für die konkurrenzschwache Kreuzkröte suboptimal sind und über kurz oder lang dann aus einem solchen Gewässer verschwindet.		
2.2 Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern <u>Deutschland:</u> In Deutschland kommt die Kreuzkröte zerstreut in allen Flächen-Bundesländern vor und besiedelt vor allem das Flach- und Hügelland. Aufgrund des relativ großen Arealanteils hat Deutschland eine große Verantwortung für den Erhalt der Art.		
<u>Mecklenburg-Vorpommern:</u> Verbreitungsschwerpunkte in Mecklenburg-Vorpommern sind die Salzwiesen der Küstenüberflutungsräume		

Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Code: 1202

der Ostsee sowie die sandreichen Gebiete im Südwesten und Südosten (Landkreise Ludwigslust, Müritzt, Mecklenburg-Strelitz und Uecker-Randow). Im restlichen Binnenland sind nur sehr zerstreut kleinere Vorkommen bekannt.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum
☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Am Rande des Feuchtbiotops bei der Kartierung März bis Juni 2019 beobachtet. Beobachtung liegt außerhalb des Geltungsbereiches.

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

Ein unabsichtliches Überfahren während des Baus oder betriebsbedingter Wartungsarbeiten ist nicht ausgeschlossen. Diese Gefahren treten während der Bauzeit temporär (ca. 3 Monate) und später mit sehr niedriger Frequenz auf. Zudem liegt das Feuchtbiotop zwar im Geltungsbereich, aber nicht innerhalb der Baugrenzen des Vorhabens, wodurch das Verletzungs- und Tötungsrisiko beinahe komplett heruntgesetzt wird, da sich die Tiere aufgrund der Bauarbeiten in Verstecke zurückziehen werden. Diese liegen außerhalb der Baugrenzen. Somit übersteigen die Gefahren das allgemeine Lebensrisiko der Art nicht.

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,

Das Feuchtbiotop, welches die Art zur Fortpflanzung nutzt, wird nicht überplant. Zudem bleiben südlich des Feuchtbiotops die Büsche und restliche Ruderalgesellschaft unangetastet, so dass Rückzugsmöglichkeiten bei Gefahr und für Winterquartiere bestehen bleiben. Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind vom Bauvorhaben nicht betroffen.

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

Das Feuchtbiotop bleibt erhalten und kann weiterhin seiner natürlichen Dynamik folgen. Beeinflussungen durch die angrenzende Photovoltaik-Anlagen bestehen nicht.

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

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

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

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

Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Der Lebensraum der Art wird erhalten.

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Code: 1202**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)

Als fördernde Maßnahme für die Kreuzkröte wird empfohlen den Rand des Feuchtebiotops zu pflegen und im Zuge der technisch bedingten Mahd offen zu halten und vor dem Zuwachsen zu schützen, da die Kreuzkröte auf Gewässer angewiesen ist die gar nicht bis kaum bewachsen sind.

5.2.3 Reptilien

Die Reptilien wurden im Kartierungszeitraum Mai bis September 2019 durch Sichtbeobachtungen kartiert. Dabei wurden im Bereich des Wäldchens und des südlich angrenzenden Feuchtebiotops Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) und Ringelnatter (*Natrix natrix*) beobachtet (Abbildung 4). Weitere Beobachtungen auf dem restlichen Vorhabensgebiet konnten nicht gemacht werden. Dies wird darauf auf mehrere Gründe zurückgeführt. Im Nordosten des ehemaligen Sandtagebaus finden Schuttablagerungen statt. So ist dieses Gebiet in einer hohen Frequenz durch starke Erschütterungen und regelmäßigen Verkehr belastet. Im Nordwesten findet illegale Ablagerung von Abfällen statt. Mittlerweile wurden dort mehrere tausend Tonnen Abfall illegal abgelagert. Erreichbar ist dieses Gebiet über Verbindungswege von Westen und Süden. Somit ist auch dieser Bereich durch häufig wiederkehrende starke Erschütterungen und Verkehr mit schweren Maschinen belastet. Die Bereiche südlich und südöstlich sind von hoch- und dichtwachsenden ruderalen Staudenfluren bedeckt.

Reptilien sind als wechselwarme Tiere aber auf Offenlandschaften angewiesen, auf denen sie geeignete Sonnenplätze, Nahrungsangebot und Lebensraum finden. Diese Bedingungen finden sie häufig auf strukturreichen Staudenfluren mit Offenlandcharakter. Flächen mit Offenlandcharakter müssen in den meisten Fällen künstlich offen gehalten werden, da auf brachfallenden Flächen Sukzession einsetzt und diese nach und nach zuwachsen bis sich die natürliche Vegetation einfindet. Die natürliche Vegetation für dieses Gebiet sind Buchenwälder basen- und kalkreicher Standorte.

Demnach ist von einer kleinen lokalen Population um die Gebiete auszugehen, an denen die Beobachtungen stattgefunden haben. In diesem Bereich finden sie ihre Rückzugsorte und Überwinterungsplätze in dem kleinen Wäldchen und angrenzend in der noch offeneren ruderalen Stauden-

flur ihre Sonnenplätze, Jagdgründe und Lebensraum. Dies ist aufgrund der Ungestörtheit dieses Gebiets auch ihr Hauptreproduktionsort.

Durch die weiterführende wirtschaftliche Nutzung der Fläche mit geringer Eingriffsintensität und einer technisch bedingten Mahd, wie es bei Photovoltaikanlagen nötig ist, kann eine Offenhaltung der Fläche gesichert werden. So wird sich nach und nach eine strukturreiche offene Staudenvegetation mit einer Vielzahl an Insekten entwickeln können. Es ist davon auszugehen, dass Reptilien diese Flächen nach Beendigung der Bauarbeiten als Nahrungsraum nutzen werden. Durch die Größe des Vorhabengebietes und dem starken Wandel in der Nutzungsintensität wird erwartet dass sich die Reptilienpopulationen auf das gesamte Gebiet ausbreiten und vergrößern werden. So kann sich das Gebiet zu einem bedeutenden Habitat entwickeln.

5.2.3.1 Zauneidechse

Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>), Code: 1261		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang II-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Regionaler Erhaltungszustand M-V
☒ FFH-Anhang IV-Art	☒ RL D, Kat. 3	☒ FV günstig / hervorragend
☐ europäische Vogelart	☒ RL M-V, Kat. 2	☐ U1 ungünstig / unzureichend
☒ streng geschützte Art nach § 10 BNatSchG		☐ U2 ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen 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 (ELBING et al. 1996, HAHN-SIRY 1996, PODLOUCKY 1988, SCHIEMENZ & GÜNTHER 1994). 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 (ELBING et al. 1996). Die Gelege weisen bei älteren Weibchen zwischen 9 und 14 Eier auf (BISCHOFF 1984). Die Jungtiere schlüpfen nach etwa 53–73 Tagen (ELBING 1993, HOUSE & SPELLERBERG 1980). 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 1989). Der Eintritt der Geschlechtsreife erfolgt bei den meisten Tieren vermutlich im 3. oder 4. Kalenderjahr (ELBING et al. 1996). 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 (ELBING et al. 1996, HAHN-SIRY 1996, NÖLLERT 1989). Die maximale Lebenserwartung in der Natur ist nicht genau bekannt, sie dürfte etwa bei 12–14 Jahren liegen. Für die fast ausschließlich carnivore Ernährung werden vorwiegend Arthropoden, vor allem Fliegen (Brachycera), Geradflügler (Orthoptera), Hautflügler (Hymenoptera), Käfer (Coleoptera), Mücken (Nematocera),		

Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Code: 1261

Ohrwürmer (Dermaptera), Schmetterlinge (Lepidoptera) und Wanzen (Heteroptera) sowie Spinnentiere (Arachnida) und Asseln (Isopoda) (ELBING et al. 1996, MÖLLER 1997) erbeutet.

Als Prädatoren von *L. agilis* gelten allgemein alle carnivoren mittelgroßen Säugetiere, zahlreiche Vogelarten sowie Ringel- und Schlingnatter (*Natrix natrix*, *Coronella austriaca*). Selten wurde Kannibalismus beobachtet (BISCHOFF 1984, ELBING et al. 1996, HAHN-SIRY 1996, HARTUNG & KOCH 1988).

2.2 Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern
Deutschland:

Die Zauneidechse ist über die gesamte Bundesrepublik verbreitet und erreicht eine Rasterfrequenz von ca. 60 % bezogen auf die TK 25 Deutschlands (ELBING et al. 1996).

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. Die Mindestflächengröße für Populationen wird mit 3–4 Hektar angegeben (SACHTELEBEN & RIESS 1997).

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

Wurden durch Sichtbeobachtungen im Kartierzeitraum Mai bis September 2019 im Bereich des Wäldchens und des Feuchtbiotops kartiert. Dieses Gebiet blieb von Störungen verschont und wird durch eine offene ruderale Staudenflur begrünt.

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

Ein unabsichtliches Überfahren während des Baus oder betriebsbedingter Wartungsarbeiten ist nicht ausgeschlossen. Diese Gefahren treten während der Bauzeit temporär (ca. 3 Monate) und später mit sehr niedriger Frequenz auf. Somit übersteigen die Gefahren das allgemeine Lebensrisiko der Art nicht.

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

Die Population beschränkt sich auf die ruhigen und offenen Gebiete in der Mitte des Vorhabengebietes (wie zuvor beschrieben). Dort befinden sich ihre Rückzugsorte und die Hauptreproduktionsorte. Aufgrund dessen wurden diese Bereiche vom Bauvorhaben ausgeschlossen, wurden nicht überplant und bleiben unangetastet.

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

Nach Errichten der Anlage wird sich die ökologische Funktion sogar verstärken, da ihr jetziger Lebensraum unangetastet bleibt und die benachbarten Flächen durch technisch bedingte regelmäßige Mahd of-

Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Code: 1261

fen gehalten werden, entstehen weitere ideale Jagdgründe und Lebensräume für die Art.
Sind Vermeidungs-/ funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.
☐ ja ☒ nein

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

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

Die Population beschränkt sich auf die ruhigen und offenen Gebiete in der Mitte des Vorhabengebietes (wie zuvor beschrieben). Dort befinden sich ihre Rückzugs-, Überwinterungs- und die Hauptreproduktionsorte. Aufgrund dessen wurden diese Bereiche vom Bauvorhaben ausgeschlossen, wurden nicht überplant und bleiben unangetastet.

Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

Zur Förderung der Zauneidechse werden folgende zusätzliche Maßnahmen empfohlen:

- Keine Ansaat Zwecks Offenhaltung der Fläche
- Gezieltes Offenhalten von Teilflächen durch Mahd, sodass durch verschiedene Sukzessionsstadien insektenreiche Staudenfluren und Offenflächen mosaikartig und kleinräumig entstehen
- Zur Aufwertung des Gebietes der lokalen Zauneidechsen Population ist der Gehölzaufwuchs auf maximal 10% zu reduzieren
- Anlage von Lesestein-/Totholzhaufen

5.2.4 Tag- und Nachtfalter

Der Braune Feuerfalter (*Lycaena tityrus*) wurde während der gesamten Untersuchungszeit von April bis in den August 2019 nachgewiesen. Er konnte im südlichen Teil des Tagebaus auf ruderaler Staudenflur mehrmals beobachtet werden. Der Braune Feuerfalter benötigt, wie viele andere Tag- und Nachtfalter, Gebiete mit Offenlandcharakter.

Wenn wirtschaftlich genutzte Flächen brach fallen, bildet sich eine Ruderalvegetation. Diese beherbergt vielen Staudenpflanzen, welche wiederum Lebens- und Fortpflanzungsstätte für Tag- und Nachtfalter sind. Bleibt eine solche Fläche, aber über längere Zeit unbewirtschaftet so wächst

sie nach und nach zu, verbuscht mit der Zeit verliert ihren Offenlandcharakter. Bei weiterführen der Nutzung der Fläche mit geringer Eingriffsintensität und technisch bedingter Offenhaltung des Geländes, wie es bei einer Photovoltaik- Anlage der Fall ist, kann dafür gesorgt werden, dass solche Ruderalflächen ihren Offenlandcharakter behalten.

Hier kommt noch hinzu, dass für die Tag- und Nachtfalter ausschließlich das Gebiet des stillgelegten Tagebaus als Lebensraum zur Verfügung steht, da die angrenzenden Gebiete intensiv landwirtschaftlich genutzt werden und keinerlei Artenvielfalt aufweisen. Durch eine ebenfalls weitere Nutzung mit geringer Nutzungsintensität können sich hier ebenfalls strukturreiche Staudenfluren einstellen. So wird sich der Lebensraum der Tag- und Nachtfalter erheblich vergrößern, die Flächen würden stark an Wert hinzugewinnen. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich mit der Erweiterung der strukturreichen Staudenfluren eine größere Artenvielfalt an Falter einstellen wird.

Da keine FFH- Anhang IV- Arten vorgefunden wurden, endet die Konfliktanalyse hier und es folgt keine Betrachtung im Steckbriefverfahren.

5.2.5 Heuschrecken

Gemäß HzE MV wurden die Heuschrecken im Gebiet erfasst (Abbildung 5). Nachgewiesen wurden auf dem Gebiet des Tagebaus: die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulascens*), der Feldgrashüpfer (*Chorthippus apricarius*), die Gefleckte Keulenschrecke (*Myrmeleotettix maculatus*), die Gemeine Strauchschrecke (*Pholidoptera griseoaptera*) und die Zwitscherschrecke (*Tettigonia cantans*). Von den vorgefundenen Arten steht die Blauflügelige Ödlandschrecke auf der Roten Liste unter der Kategorie 2. Damit gehört sie zu einer stark gefährdeten Art in Mecklenburg- Vorpommern. Die Gefährdungsursachen dieser Art liegen hauptsächlich an Nutzungsänderungen auf Grenzstandorten und an natürlicher Sukzession nach Nutzungsaufgabe von Flächen (Wranik et.al, 1996).

Nutzungsänderungen auf Grenzstandorten kommt durch Aufforstung, Intensivierung der Beweidung, Intensivierung der Grünlandnutzung oder Umwandlung in Ackerland zu Stande (Wranik, et al, 1996). Eine Intensivierung der wirtschaftlichen Nutzung hat zur Folge, dass sich die Vegetationsbeschaffenheit verändert. Denselben Effekt gibt es auch durch natürliche Sukzession, wenn Flächen gar nicht mehr genutzt werden. Natürliche Sukzession tritt ein und es kommt, wie im vorherigen Kapitel beschrieben, zu einem generellen Wechsel der Vegetationsbeschaffenheit. Die Blauflügelige Ödlandschrecke besiedelt aber Gebiete mit einem Deckungsgrad unter 50% (Küchenhoff, 1994).

Bei einer Aufgabe der Nutzung im Vorhabengebiet würde die Fläche als Habitat für die wärmeliebenden Heuschrecken somit verloren gehen. Bei einer weiterführenden Nutzung mit geringer Eingriffsintensität und technisch bedingten Mahden kann eine strukturreiche Staudenflur mit Offenlandcharakter entstehen, welche weiterhin ein optimales Habitat für Heuschrecken darstellen wird. Die Artengruppe profitiert somit von der Durchführung des Vorhabens.

Eine Konfliktanalyse in Steckbriefform folgt nicht, da Heuschrecken nicht im FFH Anhang IV aufgenommen wurden.



Abbildung 5: Übersicht der kartierten Tag- und Nachtfalter und Heuschrecken im Untersuchungsgebiet (blau – Tagfalteransichtungen, grün – Heuschreckensichtungen)

5.2.6 Libellen

Trotz des vorhandenen Feuchtbiotops konnten im Kartierzeitraum 2019 keine Libellen im Untersuchungsgebiet festgestellt werden.

Die Konfliktanalyse endet somit hier und es folgt keine Analyse im Steckbriefverfahren.

5.3 Europäische Vogelarten nach VSchRL

Die Brutvögel wurden an sieben Tagen und zwei Nächten erfasst (Tabelle 2). Die Erfassung erfolgte unter möglichst optimalen, trocken-windstillen bis mäßig windigen Wetterbedingungen nach den Methodenstandards zur Revierkartierung nach Südbeck et al. (2005). So ließen sich artspezifische Rufe und Beobachtungen lokalisieren und in die entsprechende Arbeitstechnik eintragen. Als Lokalisierungs- und Verwaltungstechnik der erhobenen Daten kam im Feld das Fieldbook A1 von Tetra mit mobiler GPS-Steuerung auf GIS-basierender ESRI-Technologie zum Einsatz. Zur direkten Beobachtung dienten Spektiv und Fernglas der Marken „Swarovski“ und „Leica“.

Mit der Methode der Revierkartierung ist es möglich, den Brutvogelbestand auf einer Untersuchungsfläche recht genau zu erfassen. Bei den insgesamt sieben Untersuchungstagen im Jahr 2019 wurden 17 Brutvogelarten mit 48 Revieren, darunter 10 Uferschwalben, kartiert (siehe Abb. 6). Die Reviere entstanden nicht durch Papierreviere, wie es noch bei Südbeck et al. (2005) beschrieben wird, sondern durch digitale Reviere. Wurde eine Art bei einer Erfassung registriert, wurde sie als Punktrevier im Fieldbook verortet und konnte so bei jedem weiteren Termin vom Erfasser gesehen werden. So konnte der Erfasser entscheiden, ob es sich bei einem Registrieren von Verhalten oder Sichtbeobachtung einer Art um ein neues Revier handelt oder schon dort verortet ist und kein neuer Punkt gesetzt werden musste. Mit diesem Verfahren spart man sehr viel Papier und hat durch die GPS-Verortung schon gleich die Reviere digitalisiert.

Dabei sind es allerdings immer nur Reviere, nicht die direkten Brutplätze. Brutplätze, also das Nest, findet man nur sehr selten und meist nur von den Horst bauenden Arten wie Greifen. Diese Standorte sind dann der direkte Brutplatz. Die Reviere stellen hingegen einen fiktiven Punkt dar, der irgendwo im Revier der betreffenden Brutvogel-Art liegt. Reviere der meisten mitteleuropäischen Singvogel-Arten sind nur einige m² umfassend, i.d.R. zwischen 20-100m². Der Revierpunkt kann dabei in der Mitte eines Revieres liegen oder am Rand, je nach landschaftlicher Ausstattung und Ansprüchen an die Landschaft durch die jeweilige Art. Hier wird von zwei Revieren ausgegangen, wobei selbst der Neststandort dieser Reviere innerhalb des Untersuchungskorridors liegen könnte, aber zumindest das Home Range der jeweiligen Art wird im Vorhabensgebiet liegen.

Für die gutachterliche Betrachtung werden die erfassten Arten entsprechend ihrer Brutgilden zusammengefasst. Folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die kartierten Brutgilden.

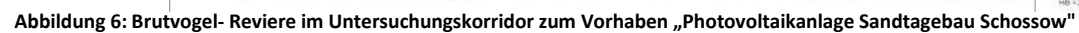


Tabelle 5: Brutvögel im Geltungsbereich des Vorhabens „Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“

Artname	Anzahl der Reviere	Ökologische Gilde	Rote Liste MV 2014	Gesetzlicher Schutz
Amsel (Turdus merula)	1	Baum-/ Strauchbrüter	-	b
Buchfink (Fringilla coelebs)	1	Baumbrüter	-	b
Bachstelze (Motacilla alba)	2	Nischen-/ Höhlen-/Bodenbrüter	-	b
Braunkehlchen (Saxicola rubetra)	2	Bodenbrüter	3	b
Feldlerche (Alauda arvensis)	11	Bodenbrüter	3	b
Flussregenpfeifer (Charadrius dubius)	1	Bodenbrüter	-	s
Goldammer (Emberiza citrinella)	3	Strauchbrüter	V	b
Grauammer (Emberiza calandra)	1	Bodenbrüter	V	s
Bluthänfling (Carduelis cannabina)	2	Baum-/ Strauchbrüter	V	b
Mönchsgrasmücke (Sylvia atricapilla)	1	Boden-/ Strauchbrüter	-	b
Rohrhammer (Emberiza schoeniclus)	1	Boden-/ Schilfbrüter	V	b
Stieglitz (Carduelis cardelis)	1	Baumbrüter	-	b
Uferschwalbe (Riparia riparia)	10	Höhlen-/Koloniebrüter	V	s
Zaunkönig (Troglodytes troglodytes)	1	Nischenbrüter	-	b

V = Vorwarnliste, R = geografisch begrenzte Vorkommen, 1 = sehr selten und vom Aussterben bedroht, 2 = selten und stark gefährdet, 3 = selten und gefährdet, s = gemäß BNatSchG §7 Abs. 2 Nr. 14 streng geschützt; b = gemäß BNatSchG besonders geschützt

Die Verwendung ökologischer Gilden für Brutvögel in Artenschutzfachbeiträgen erfolgt in Anlehnung an die Hinweise von FROELICH & SPORBECK und dient der Übersichtlichkeit und der Vermeidung von Wiederholungen, da sowohl die (betroffenen) Lebensstätten als auch die zu ergreifenden Maßnahmen in der Regel innerhalb der Gilden übereinstimmend sind. Soweit erforderlich, wird stets ergänzend auf die Belange der konkret betroffenen Arten Bezug genommen.

5.3.1 Ökologische Gilde der Bodenbrüter

Bodenbrüter		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang II-Art ☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart ☐ streng geschützte Art	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat. ☐ RL MV, Kat.	Regionaler Erhaltungszustand ☐ günstig / hervorragend ☐ ungünstig / unzureichend ☐ ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen Als Bodenbrüter werden in der Ornithologie <u>Vogelarten</u> bezeichnet, die ihre Nester am Erdboden anlegen. Die Nester vieler bodenbrütenden Arten sind meist sehr versteckt platziert. Dazu weisen die Eier häufig eine Tarnfärbung auf. Bodenbrüter stellen keine systematische Einheit (Taxon) dar, sondern sind in vielen systematisch nicht näher miteinander verwandten Vogeltaxa zu finden, nutzen aber ähnliche Ressourcen: nämlich den Boden als Nistplatz. Zu den Bodenbrütern zählen zahlreiche Hühnervögel, die meisten Limikolen (Ausnahme: Waldwasserläufer, der in alten Amsel-, Sing- oder Wachholderdrosselnestern brütet) und unter den Singvögeln die Lerchen, Rotkehlchen, Pieper und unter den Greifvögeln beispielsweise die Weihen. Die meisten dieser Arten sind Nesthocker und verlassen sich dabei auf ihre Tarnung. Außer dem Boden als Neststandort werden auch Kräuter, Gebüsche oder gar Bäume als Lebensraum für die Nahrungssuche genutzt. Das Home Range (der Aktionsradius einer Vogelart) erstreckt sich i.d.R. über mehrere Kilometer, selbst bei den Singvögeln (Bairlein, 1996; Banse and Bezzel, 1984). Gerade die Kulturlandschaft hat vielen Bodenbrütern einen Lebensraum geboten, weshalb wir in Deutschland heute eine ziemlich hohe Zahl von Vogelarten haben (Bezzel, 1982). Gefahren für die Bodenbrüter gehen hauptsächlich von der Landwirtschaft des 21. Jahrhunderts aus und nicht bis kaum von Bauaktivitäten, vielmehr fördert gerade die anthropogene Siedlungskultur viele Bodenbrüter (Reichholf, 1995; Reichholf, 2006). Keine dieser Arten ist als besonders lärm- und damit bauempfindlich gegenüber Siedlungslärm – wozu auch Baulärm zu zählen ist – einzustufen. Ansonsten würden sämtliche Vogelarten mittlerweile nicht vielmehr in Städten (das sowohl in Artenzahl als auch in Individuenzahl) vorkommen (Reichholf, 2011). Selbst zahlreiche Vogelarten der Roten Listen kommen mittlerweile in Siedlungsnähe (damit logischerweise in der Nähe von etwai gen Baustellen) vor und gehen umgekehrt in der offenen Landschaft zurück (Reichholf, 2011). Die Gefährdung von sämtlichen bodenbrütenden Vogelarten geht nicht von einer punktuellen Bauaktivität aus, sondern im gesamten Mitteleuropa von der flächigen Landwirtschaft (Reichholf 2011b, Berthold, 2003; Kinzelbach, 1995; Kinzelbach, 2001).		
2.2 Verbreitung in Deutschland/Mecklenburg-Vorpommern <u>Deutschland:</u> Die meisten Arten aus dieser Gilde treten in ihrem Vorkommensgebiet in Deutschland recht häufig auf (Flade, 1994). Nur die Greifvögel (Weihen) sind deutlich seltener und teilweise als gefährdet einzustufen (Schwarz and Flade, 2000; Südbeck et al., 2007; Witt et al., 2008). Die Feldlerche ist allerdings in der Kategorie 3 der Roten Liste von Deutschland aufgeführt. <u>Mecklenburg-Vorpommern:</u> Die nachgewiesenen Feldlerchen gelten in Mecklenburg-Vorpommern als gefährdet. Die Gefährdung dieser Vogelarten geht auch in diesem Bundesland eindeutig und mehrfach belegt von der Landwirtschaft aus. Der Baumpieper wurde auf der Roten Liste in Mecklenburg-Vorpommern als gefährdet eingestuft.		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Entsprechend der faunistischen Kartierung aus 2019 zählen das Braunkehlchen, die Feldlerche, der Flussregenpfeifer und die Grauammer zu den reinen Bodenbrütern. Hinzukommen Bachstelze und		

Bodenbrüter

Mönchsgrasmücke, die aber auch anderen Gilden angehören.

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

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

BV-VM1: Die Baufeldräumung müsste außerhalb der Brutzeit (September bis Ende Februar/ Anfang März) vorbereitet werden. Sollte das Abtragen der restlichen Betonflächen bzw. Betonreste auf der Fläche bis in den April eines Jahres dauern, sind die Bauarbeiten ohne Unterbrechung fortzuführen, um ein Ansiedeln von Brutvögeln im Baubereich zu vermeiden. Wird das Arbeiten nur in der Brutzeit (also ab April bis Ende Juli) möglich, ist eine begleitende ökologische Bauüberwachung erforderlich, um die Vermeidung zu gewährleisten. Während der eigentlichen Bauzeit zum Errichten der PV-Anlage, die dann durchaus April-August stattfinden könnte, werden sich bei laufenden Aktivitäten keine Arten als Bodenbrüter unmittelbar auf dem Baufeld einfinden. Bodenbrüter, die möglicherweise vorher 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. Das Home Range zur Nahrungssuche kann sich hingegen bis auf die Bautrasse erstrecken, weil keine dieser Arten besonders empfindlich gegenüber bewegenden Fahrzeugen oder bewegenden Menschen ist, sondern vielmehr die vegetationsfreien bzw. vegetationsarmen Bautrassenbereiche zur Nahrungssuche nutzen werden.

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 als Revier sind nachgewiesen worden. Da die Vögel aber jedes Jahr neue Nester anlegen, bleibt das Potential zur Errichtung neuer Nester im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt, sowohl während der Bauphase und erst Recht nach Fertigstellung der PV-Anlage.

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

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

Es gilt **BV-VM1**.

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

Wird **BV-VM1** eingehalten, tritt kein Störungstatbestand ein.

Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein.

3.4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

Bodenbrüter

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

5.3.2 Ökologische Gilde der Gehölzbrüter (Baum-/ Buschbrüter)

Baum- und Buschbrüter		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang II-Art ☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart ☐ streng geschützte Art	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat. ☐ RL MV, Kat.	Regionaler Erhaltungszustand M-V ☐ günstig / hervorragend ☐ ungünstig / unzureichend ☐ ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen Als Baum- und Buschbrüter werden in der Ornithologie Vogelarten bezeichnet, die ihre Nester in der Vegetation von Kräutern, Gebüsch oder Bäumen anlegen. Die Nester vieler dieser Arten sind meist sehr versteckt platziert. Dazu weisen die Eier häufig – ähnlich wie bei den Bodenbrütern - eine Tarnfärbung auf. Die meisten Vogelarten Deutschlands und selbst in Gesamteuropa zählen zu dieser ökologischen Gilde (Bairlein, 1996; Gaston&Blackburn, 2003). Außer Bäumen als Neststandort werden auch Kräuter oder Gebüsche als Lebensraum für die Nahrungssuche genutzt. Das Home Range (der Aktionsradius einer Vogelart) erstreckt sich i.d.R. über mehrere Kilometer, selbst bei diesen Singvögeln (Bairlein, 1996; Banse&Bezzel, 1984). Gerade die Kulturlandschaft hat auch für viele Kraut-, Gebüsch- und Baumbrüter hervorragende Lebensräume hervorgebracht, weshalb wir in Deutschland heute eine ziemlich hohe Zahl von Vogelarten haben (Bezzel, 1982; Mayr, 1926; Sudhaus et al., 2000). Gefahren für diese Gilde gehen hauptsächlich von der Landwirtschaft des 21. Jahrhunderts aus. Siedlungsstrukturen mit allen seinen Elementen fördern viele dieser Vogelarten (Reichholf, 1995; Reichholf, 2006, Reichholf 2011). Die meisten Arten dieser Gilde gelten als nicht besonders lärmempfindlich. Die Fluchtdistanzen gegenüber sich frei bewegend Personen liegen bei den meisten Kleinvogelarten bei <10 - 20 m (Flade, 1994). Für die meisten Arten liegen artspezifische Effektdistanzen vor, diese liegen bei 100 m (Amsel, Buchfink, Goldammer, Zaunkönig), bei 200 m (Mönchsgrasmücke) oder sogar bei 300 m (Kuckuck).		
2.2 Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern <u>Deutschland:</u> Die meisten Arten aus dieser Gilde treten in ihrem Vorkommensgebiet in Deutschland recht häufig auf (Flade 1994). <u>Mecklenburg-Vorpommern:</u> Die meisten Arten dieser Gilde sind Mecklenburg- Vorpommern nicht gefährdet und gelten als flächendeckend verbreitet (Vökler, 2014). Die Goldammer, der Neuntöter und die Rohrammer werden allerdings mittlerweile in der Roten Liste auf der Vorwarnliste aufgeführt.		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Entsprechend der faunistischen Kartierung aus 2019 zählen die Amsel, der Buchfink, die Goldammer, der Bluthänfling und der Stieglitz zu den reinen Gehölzbrütern. Hinzu kommt die Mönchsgrasmücke,		

Baum- und Buschbrüter

die aber auch einer anderen Gilden angehört.

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

Auf dem Vorhabensgebiet befinden sich vereinzelt junge Bäume und Baumgruppen. Diese sollen zur Ebnung des Geländes entfernt werden. In diesen Gehölzen konnten aber nur 2 von 10 kartierten Gehölzbrüterrevieren festgestellt werden (Goldammer). Die restlichen reviere liegen im Bereich des Vorwaldes. Dieser Bereich wird aufgrund seiner hohen Wertigkeit für den Naturschutz vom Vorhaben ausgeschlossen und bleibt unberührt erhalten, so dass die Brutreviere dort weiterbestehen bleiben können. In der Umgebung sind weitere Gehölzstrukturen zu erkennen, auf welche vom Vorhaben betroffene Brutvögel ausweichen können. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko, das vom Vorhaben ausgeht, übersteigt ihr natürliches Lebensrisiko nicht.

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Das Vorhabensgebiet wird sicherlich als Nahrungshabitat genutzt, wobei diese Eignung nach Abschluss der Baumaßnahmen beibehalten und durch Pflegemanagement gefördert wird. Somit kann der räumlich-funktionelle Zusammenhang des Bruthabitats für diese Arten erhalten und das Nahrungshabitat gefördert werden.

Eine bauzeitliche Regelung als Vermeidungsmaßnahme ist für diese Gilde nicht explizit nötig. Eine Störung während der Brutzeit wird durch die Bauzeitenregelung für die Bodenbrüter (**BV-VM1**) im Hucklepack-Verfahren vermieden.

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

Die, wie oben beschriebene, vom Vorhaben betroffene Goldammer besetzt ihre Reviere bereits im Februar und hat ihre Hauptbrutzeit von Mai bis Juli (Biber, 1993). Da durch die Bauzeitenregelung (**BV-VM1**), die Baumaßnahmen auf die Herbst- und Wintermonate beschränkt sind, werden die Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört. Sollten die Bauarbeiten bis in den April andauern, so werden sich die Arten natürlicherweise neu Reviere suchen.

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

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

Es gilt **BV-VM1**.

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

Es gilt **BV-VM1**.

Baum- und Buschbrüter		
Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?	☐ ja	☒ nein
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahme erforderlich?	☐ ja	☒ nein
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein	☐ ja	☒ nein
3.4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG		
☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)		
☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)		

5.3.3 Ökologische Gilde der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

Höhlen- und Halbhöhlenbrüter		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang II-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Regionaler Erhaltungszustand
☐ FFH-Anhang IV-Art	☐ RL D, Kat.	☐ günstig / hervorragend
☒ europäische Vogelart (alle)	☐ RL MV, Kat.	☒ ungünstig / unzureichend
☒ streng geschützte Art: Uferschwalbe		☐ ungünstig - schlecht
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen		
Als Höhlen- und Halbhöhlenbrüter 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 and 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).		
2.2 Verbreitung in Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern		

Höhlen- und HalbhöhlenbrüterDeutschland:

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 and Spicer, 2004; Hanski, 2011).

Mecklenburg-Vorpommern:

Aus dieser Gilde sind die meisten Arten auch in Mecklenburg-Vorpommern nicht gefährdet. Allerdings kommen in dem Planungsgebiet zwei Arten vor, welche auf der Roten Liste in MV aufgeführt sind. Zum einen ist es der Steinschmätzer, welcher auf der Roten Liste in der Kategorie 2 aufgeführt ist und zum anderen die Uferschwalbe, welche auf der Vorwarnliste steht.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Entsprechend der faunistischen Kartierung aus 2019 wurden keine reinen Höhlenbrüter im Geltungsbe-
reich aufgenommen. Hinzukommen Bachstelze und Uferschwalbe, die aber auch anderen Gilden ange-
hören. Die Uferschwalbe als einziger Koloniebrüter wird hier mitbetrachtet, da ihr Auftreten in Gruppen
nichts an ihren Lebensraumbedingungen als Höhlenbrüter ändert.

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

Das Revier des Steinschmätzers liegt im Bereich des Feuchtebiotops. Dieser Bereich wird vom Vorhaben
nicht berührt. So kann das Brutvogelrevier auch weiterhin erhalten bleiben.

Das Verletzungs- und Tötungsrisiko der Uferschwalben liegt keines Falls über dem natürlichen Lebensri-
siko der Tiere.

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Es gilt **BV-VM2**. (Erläuterung im nächsten Abschnitt)

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

Das Revier des Steinschmätzers liegt im Bereich des Feuchtebiotops. Dieser Bereich wird vom Vorhaben
nicht berührt. So kann das Brutvogelrevier auch weiterhin erhalten bleiben. Im Vorhabensbereich gilt
BV-VM1.

Die Böschung, welche als Brutrevier diente, musste im März 2020 aus Sicherheitsgründen eingeebnet
werden.

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

Durch die zuvor empfohlene Offenhaltung des Randes des Feuchtebiotops wird der Bereich als Lebens-
raum für den Steinschmätzer als Vogel, der Pionierstandorte besiedelt auf Dauer erhalten. Ohne Eingrif-
fe würde die Sukzession weiter fortschreiten und der Lebensraum für den Steinschmätzer unter Um-
ständen sogar natürlich verloren gehen.

Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

Aufgrund der Entwicklung insektenreicher Staudenfluren unter den Solarmodulen kommt es auf der Vorhabensfläche zu einer Aufwertung der ökologischen Funktion des Gebietes als Jagdgrund für die Vögel.

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

BV-VM2: Als Vermeidungsmaßnahme wurde im März 2020 eine neue gelotete Kante geschaffen (s. Anlage Karte 1), welche den Uferschwalben als Brutrevier sofort beim Eintreffen aus ihren Winterrevieren zur Verfügung steht und bezogen werden kann. Der Bezug von neuen Kanten ist unproblematisch, da es ein natürliches Verhalten der Uferschwalben ist. Sie bewohnen Steilkanten, die stets einer fortlaufenden Dynamik unterworfen sind, regelmäßig abbrechen und somit als Fortpflanzungsplätze für die neue Brut nicht mehr zur Verfügung stehen. So werden dann regelmäßig neue Steilkanten in einem Gebiet bezogen. Die Steilkante muss zum Erhalt alle 2 Jahre abgestochen werden. Aufgrund der Einzäunung des gesamten Solarfeldes ist keine zusätzliche Zäunung für die Steilkante nötig.

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

Das Revier des Steinschmätzers liegt im Bereich des Feuchtebiotops. Dieser Bereich wird vom Vorhaben nicht berührt. Im Vorhabensbereich gilt **BV-VM1**.

Das Revier der Uferschwalbe bleibt vom Bauvorhaben unangetastet. Es gilt **BV-VM2**.

Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

5.3.4 Ökologische Gilde der Gebäude- und Nischenbrüter

Gebäude- und Nischenbrüter

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☐ FFH-Anhang II-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Regionaler Erhaltungszustand M-V
☐ FFH-Anhang IV-Art	☐ RL D, Kat.	☐ günstig / hervorragend
☒ europäische Vogelart	☐ RL BB, Kat.	☐ ungünstig / unzureichend
☒ streng geschützte Art		☐ ungünstig - schlecht

2. Charakterisierung

2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Der Sammelbegriff der **Gebäude- und Nischenbrüter** als Vogelgilde begründet sich auf die Gemeinsamkeit

Gebäude- und Nischenbrüter

einiger Vogelarten, die auf gleiche Nistplätze (Nistgilden) zurückgreifen.

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 & Rheinwald, 2005). Typische Vertreter der Gebäudebrüter sind Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Mehlschwalbe (*Delichon urbica*), Haussperling (*Passer domesticus*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) und Bachstelze (*Motacilla alba*) (Kelcey & 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.

Einige Arten wie Rauch- und Mehlschwalbe 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.

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 Hausrotschwanz, Haussperling und Bachstelze.

2.2 Verbreitung in Deutschland / Brandenburg

Deutschland

In gesamt Deutschland weisen Gebäude- und Nischenbrüter einen stabilen Bestand auf.

Brandenburg

Gebäude- und Buschbrüter sind in gesamt Brandenburg verbreitet und treten teilweise recht häufig auf. Trotzdem leiden sie unter dem Verlust der Nistplätze durch die Modernisierung des Baus und den Rückgang ihrer Nahrung.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen (außerhalb des Bebauungsgebiets) ☐ potenziell möglich
Entsprechend der faunistischen Kartierung aus 2019 zählt der Zaunkönig zu den reinen Nischenbrütern. Hinzu kommt die Bachstelze, die aber auch einer anderen Gilden angehört.

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
Das Brutrevier des Zaunkönigs liegt im Bereich des Vorwaldes. Dieser bleibt aufgrund seiner hohen Wertigkeit für den Naturschutz vom Vorhaben unberührt, so dass das Brutrevier auch in Zukunft bestehen bleiben kann. Auf dem Vorhabensgebiet gilt **BV-VM1**.
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)

Gebäude- und Nischenbrüter

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

Das Brutrevier des Zaunkönigs liegt im Bereich des Vorwaldes. Dieser bleibt aufgrund seiner hohen Wertigkeit für den Naturschutz vom Vorhaben unberührt, so dass das Brutrevier auch in Zukunft bestehen bleiben kann. Auf dem Vorhabensgebiet gilt **BV-VM1**.

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

Aufgrund der Entwicklung insektenreicher Staudenfluren unter den Solarmodulen kommt es auf der Vorhabensfläche zu einer Aufwertung der ökologischen Funktion des Gebietes als Jagdgrund für die Vögel.

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

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

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

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

Das Brutrevier des Zaunkönigs liegt im Bereich des Vorwaldes. Dieser bleibt aufgrund seiner hohen Wertigkeit für den Naturschutz vom Vorhaben unberührt, so dass das Brutrevier auch in Zukunft bestehen bleiben kann. Auf dem Vorhabensgebiet gilt **BV-VM1**.

Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.4 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

6 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 6: Übersicht über ausgewiesene Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahme	BV-VM1
Verbotstatbestand 1	Fang, Verletzung, Tötung
Verbotstatbestand 2	Entnahme, Schädigung, Zerstörung ... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
betroffene Art	Brutvögel
Kurzbeschreibung	Bauzeitenregelung: Das Baufeld sollte außerhalb der Brutzeit (August bis Ende März) vorbereitet werden. Sollte ein Abtragen des Bodens oder entfernen der restlichen Betonflächen und Reste bis in den April dauern, sind die Bauarbeiten ohne Unterbrechung fortzuführen, um ein Ansiedeln von Brutvögeln im Baubereich zu vermeiden. Wird das Arbeiten nur in der Brutzeit möglich, ist eine begleitende ökologische Bauüberwachung erforderlich, um die Vermeidung zu gewährleisten.
Maßnahme	BV-VM2
Verbotstatbestand 1	Fang, Verletzung, Tötung
Verbotstatbestand 2	Entnahme, Schädigung, Zerstörung ... von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
betroffene Art	Brutvögel
Kurzbeschreibung	Als Vermeidungsmaßnahme wurde im März 2020 eine neue gelotete Kante geschaffen (s. Anlage Karte 1), welche den Uferschwalben als Brutrevier sofort beim Eintreffen aus ihren Winterrevieren zur Verfügung steht und bezogen werden kann. Der Bezug von neuen Kanten ist unproblematisch, da es ein natürliches Verhalten der Uferschwalben ist. Sie bewohnen Steilkanten, die stets einer fortlaufenden Dynamik unterworfen sind, regelmäßig abbrechen und somit als Fortpflanzungsplätze für die neue Brut nicht mehr zur Verfügung stehen. So werden dann regelmäßig neue Steilkanten in einem Gebiet bezogen. Die Steilkante muss zum Erhalt alle 2 Jahre abgestochen werden. Aufgrund der Einzäunung des gesamten Solarfeldes ist keine zusätzliche Zäunung für die Steilkante nötig.

Als fördernde Maßnahme für die Kreuzkröte wird empfohlen den Rand des Feuchtebiotops zu pflegen und im Zuge der technisch bedingten Mahd offen zu halten und vor dem Zuwachsen zu schützen, da die Kreuzkröte auf Gewässer angewiesen ist die gar nicht bis kaum bewachsen sind.

Zur Förderung der Zauneidechse werden folgende zusätzliche Maßnahmen empfohlen:

- Keine Ansaat Zwecks Offenhaltung der Fläche
- Gezieltes Offenhalten von Teilflächen durch Mahd, sodass durch verschiedene Sukzessionsstadien insektenreiche Staudenfluren und Offenflächen mosaikartig und kleinräumig entstehen

- Zur Aufwertung des Gebietes der lokalen Zauneidechsen Population ist der Gehölzaufwuchs auf maximal 10% zu reduzieren
- Anlage von Lesestein-/Totholzhaufen

Grundsätzlich gelten weitere Regelungen:

1. Die Ausführungsarbeiten sind so zu tätigen, dass möglichst wenig vorhandene Strukturen verloren gehen. Die Bäume und Sträucher im Randbereich, welche nicht einen Lichtprofil-schnitt erhalten oder gefällt werden, sind mit einem Baumschutz zu versehen, wenn die sonstigen Baumaßnahmen dichter als 2m an diese Strukturen heranreichen sollten.
2. Die Baufahrzeuge haben langsam auf der Zufahrt zu fahren, um evtl. sich auf dem Boden befindenden Tieren eine Fluchtmöglichkeit zu geben.
3. Eine DIN-gerechte Lagerung von wasser- und bodengefährdenden Stoffen sowie die Be-tankung der Baufahrzeuge nach Umweltrechtsnormen werden vorausgesetzt.

7 Zusammenfassung des AFB

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

Nach der Relevanzanalyse wurden Amphibien, Reptilien, Insekten, sowie die Brutvögel in Form von Brutgilden steckbrieflich mit Ausweisung von Vermeidungsmaßnahmen behandelt.

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

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

Zur Sicherung der fachgerechten Durchführung der beschriebenen Maßnahmen (siehe Tab. 6) kann eine ökologische Bauüberwachung nötig werden, je nach Zeitfenster der Durchführung.

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.

8 Literatur

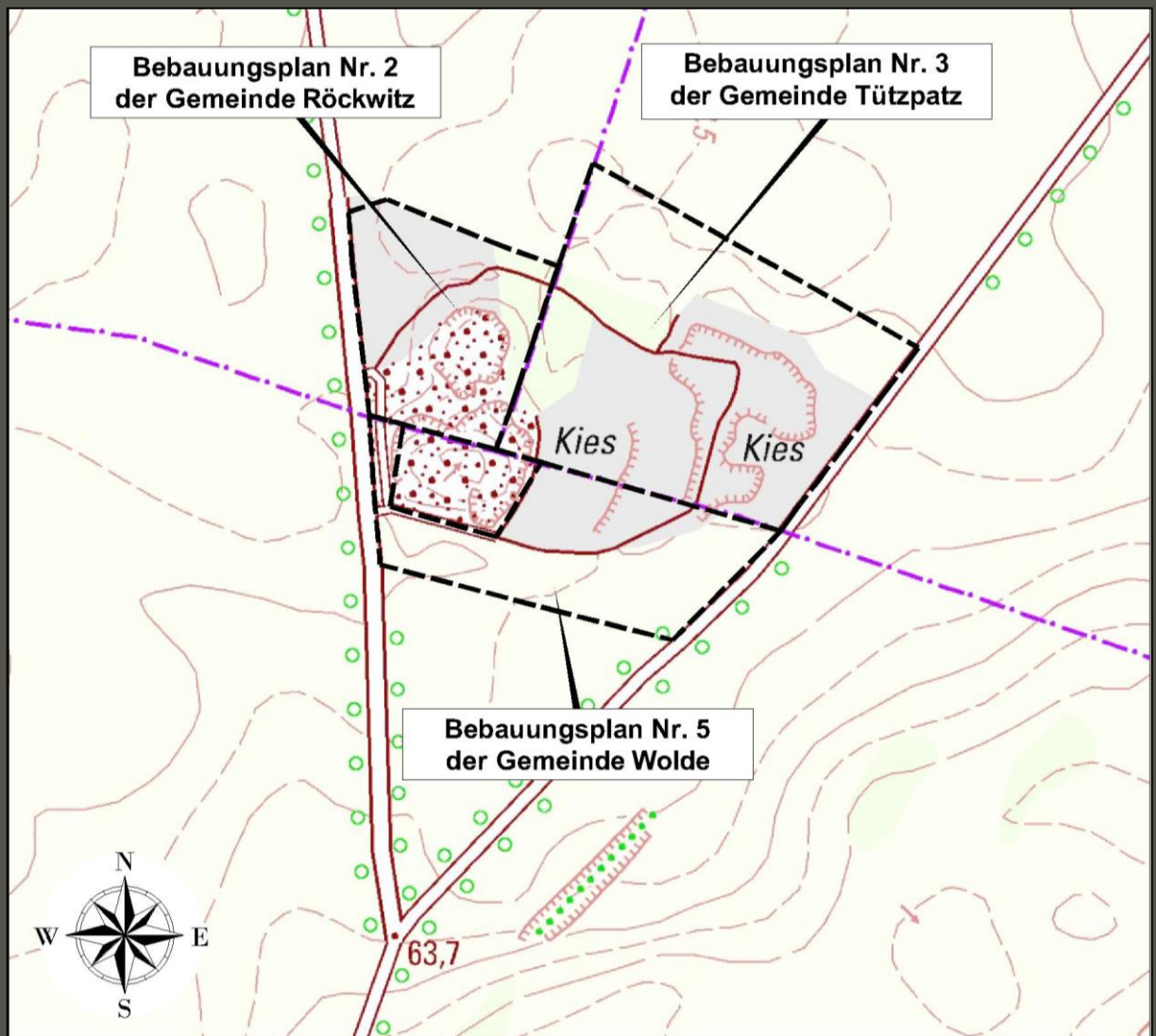
- Baagoe, H.J., 2001. Danish bats (Mammalia: Chiroptera): Atlas and analysis of distribution, occurrence and abundance. *Steenstrupia* 26, 1-117
- Bairlein, F., 1996. Ökologie der Vögel. Stuttgart.
- Banse, G., Bezzel, E., 1984. Artenzahl und Flächengröße am Beispiel der Brutvögel Mitteleuropas. *Journal für Ornithologie*, 125, 291-305.
- Barlow, K.E., 1997. The diets of two phonic types of the bat *Pipistrellus pipistrellus* in Britain. *Journal of Zoology*, 243, 597-609.
- 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.
- Biber, O., 1993. Bestand und Bruterfolg der Goldammer *Emberiza citrinella* in einer intensiv genutzten Agrarlandschaft (Schweizer Mittelland). *Der Ornithologische Beobachter*, 90, 53-65.
- Binner, U., Waterstraat, A., 2003. Untersuchungen zu Störungen durch den Kanu-Wassersporttourismus im Gebiet der Warnow in Mecklenburg-Vorpommern auf die Raumnutzung des Fischotters (*Lutra lutra*). *Meth. feldökolog. Säugetierforsch.*, 2, 201-211.
- Braun, M., Häussler, U., 1999. Funde der Zwergfledermaus-Zwillingsart *Pipistrellus pygmaeus* (LEACH, 1825) in Nordbaden. *Carolinea*, 57, 111-120.
- BVerwG, 2010. Spezielle Artenschutzprüfung und Ausnahmezulassung gegenüber Tierarten nach § 42 Abs.1 BNatSchG. Beschluss vom 17. April 2010 - 9B5.10: 2-16.
- Davidson-Watts, I., Jones, G., 2006. Differences in foraging behaviour between *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774) and *Pipistrellus pygmaeus* (Leach, 1825). *Journal of Zoology*, 268, 55-62.
- Dietz, C., von Helversen, O., Nill, D., 2007. Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas: Biologie - Kennzeichen - Gefährdung. Kosmos, Stuttgart.
- Dolch, D., Teubner, J., 2004. Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) in Brandenburg. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, 13, 27-31.
- Feyerabend, F., Simon, M., 2000. Use of roosts and roost switching in a summer colony of 45 kHz phonic type pipistrelle bats (*Pipistrellus pipistrellus* Schreber, 1774). *Myotis*, 38, 51-59.
- Flade, M., 1994. Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.
- 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.
- Grimmberger, E., Bork, H., 1979. Untersuchungen zur Biologie, Ökologie und Populationsdynamik der Zwergfledermaus, *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber 1774), in einer großen Population im Norden der DDR. Teil 2. *Nyctalus*, 1, 122-136.
- Hanski, I., 2011. Habitat loss, the dynamics of biodiversity, and a perspective on conservation. *Ambio*, 40, 248-255.
- Hovmöller, R., Johansson, F., 2004. A phylogenetic perspective on larval spine morphology in *Leucorrhinia* (Odonata: Libellulidae) based on ITS1, 5.8S, and ITS2 rDNA sequences. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 30, 653-662.

- Kalz, B., Koch, R., Fickel, J., 2005. Ergebnisse des Fischotter-Projektes im Naturpark Nossentiner/Schwinzer Heide: Populationsökologische Untersuchung an Fischottern mit DNA-Analysen aus Kotproben. *Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern*, 48, 58-62.
- 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.
- Küchenhoff, B., 1994. Zur Verbreitung der Blauflügligen Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea* L. 1758) im Kölner Raum. *ARTIKULATA*, 43 -53.
- Mayr, E., 1926. Die Ausbreitung des Girlitz. *Journal für Ornithologie*, 74, 571-671.
- Neubert, F., 2006. Ergebnisse der Verbreitungskartierung des Fischotters *Lutra lutra* (L.1758) 2004/2005 in Mecklenburg-Vorpommern. *Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern*, 35-43.
- Nyenhuis, H., 1983. Die Einwirkung von Bodennutzungs- und Witterungsfaktoren auf die Siedlungsdichte des Rebhuhns. *Z. Jagdwiss.*, 29, 176-183.
- Petersen, B. et al., 2004. Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie. *Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz des BfN*, Bonn-Bad Godesberg.
- 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.
- Roth, M. et al., 2000. Habitatzerschneidung und Landnutzungsstruktur - Auswirkungen auf populationsökologische Parameter und das Raum-Zeit-Muster mariderartiger Säugetiere. *Laufener Seminarbeiträge*, 2, 47-64.
- Schwarz, J., Flade, M., 2000. Ergebnisse des DDA-Monitoringprogramms – Teil I: Bestandsänderungen von Vogelarten der Siedlungen seit 1989. *Vogelwelt*, 121, 87-106.
- Simon, M., Hüttenbügel, S., Smit-Viergutz, J., 2004. Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. *Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz* 76, 1-275.
- Sommer, R., Benecke, N., 2004. Late- and Post-Glacial history of the Mustelidae in Europe. *Mammal Rev.*, 34, 249–284.
- Stebbing, R., 1988. *Conservation of European bats*. Christopher Helm, London.
- Südbeck, P. et al., 2005. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. *Radolfzell*.
- 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.
- von Helvesen, O. et al., 2001. Cryptic mammalian species: a new species of whiskered bat (*Myotis alcathoe* n. sp.) in Europe. *Naturwissenschaften*, 88, 217-223.
- von Helvesen, O., Holderied, M., 2003. Zur Unterscheidung von Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) im Feld. *Nyctalus*, 8, 420-426.

- Weid, R., 2002. Untersuchungen zum Wanderverhalten des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) in Deutschland. in: Meschede, A., Heller, K.-G., Boye, P. (Eds.), Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern - Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Münster, pp. 233-257.
- Witt, K., 2000. Situation der Vögel im städtischen Bereich: Beispiel Berlin. Vogelwelt, 121, 107-128.
- Wranik, W., Röbbelen, F., Königstedt, D. G. W., 1996. ROTE LISTE der gefährdeten Heuschrecken Mecklenburg- Vorpommerns. Ministerium für Landwirtschaft und Naturschutz des Landes Mecklenburg- Vorpommern.

Gemeinde Tützpatz

Bebauungsplan Nr. 3 „Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“



Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Februar 2021

Flächenbilanz:

Art der Nutzung	Flächengröße in m ²
SO EBS	123.675
Anteil Vollversiegelung	31
Verkehrsflächen als Teilversiegelung	2.773

zu 2.1 Ermittlung des Biotopwertes

Zur Ermittlung des Biotopwertes wird zunächst aus der Anlage 3 die Wertstufe ermittelt. Die Wertstufe für „Sandacker“ (ACS) und „Kleiner Müll und Schuttplatz“ (OSM) ist 0. Dieser Platz ist als versiegelt anzusehen. Der durchschnittliche Biotopwert berechnet sich aus 1 abzüglich des Versiegelungsgrades des derzeitigen Biotoptyps.

Biotopwert **OSM**: $1 - 1 = 0$ (Flächenanteil innerhalb SO EBS = 7.736 m²)

Biotopwert **RHN**: $1 = 1,5$ (Flächenanteil innerhalb SO EBS = 7.487 m²)

Biotopwert **VRT**: $1 = 1,5$ (Flächenanteil innerhalb SO EBS = 235 m²)

Biotopwert **VST**: $2 = 3$ (Flächenanteil innerhalb SO EBS = 144 m²)

Biotopwert **RHU**: $2 = 3$ (Flächenanteil innerhalb SO EBS = 104.183 m²)

Biotopwert **OVU**: $1 - 0,5 = 0,5$ (Flächenanteil innerhalb SO EBS = 3.890 m²)

Zu 2.2 Ermittlung des Lagefaktors

Der Abstand zu vorhandenen Störquellen ist kleiner als 100 m. Der Lagefaktor ist in diesem Fall **0,75**.

Zu 2.3 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/Beeinträchtigung)

Für Biotope, die durch einen Eingriff beseitigt bzw. verändert werden (Funktionsverlust), ergibt sich das Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) durch Multiplikation aus der vom Eingriff betroffenen Fläche des Biotoptyps, dem Biotopwert des Biotoptyps und dem Lagefaktor.

Biotoptyp	Fläche in m ²	Biotopwert	Lagefaktor	Fläche * Biotopwert * Lagefaktor =	EFÄ in m ²
OSM	7.736	0	0,75	$7.736 * 0 * 0,75 =$	0
OVU	3.890	0,5	0,75	$3.890 * 0,5 * 0,75 =$	1.459
RHN	7.487	1,5	0,75	$7.487 * 1,5 * 0,75 =$	8.423
RHU	104.183	3	0,75	$104.183 * 3 * 0,75 =$	234.412
VRT	235	1,5	0,75	$235 * 1,5 * 0,75 =$	264
VST	144	3	0,75	$144 * 3 * 0,75 =$	324
Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente (EFÄ):					244.882

Zu 2.4 Berechnung des Eingriffsäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen

Biotopbeeinträchtigungen im Randbereich der Anlagen bzw. außerhalb der Baugrenze sind für die geplante Photovoltaikanlage generell nicht zu erwarten. Der Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage erzeugt keine Immissionen, die eine Beeinträchtigung der verschiedenen Schutzgüter erwarten lässt.

Zu 2.5 Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Zur Erschließung des Geltungsbereiches ist die Anlage eines Schotterweges mit rund 2.773 m² notwendig. Es ist biotopunabhängig die teilversiegelte Fläche in m² zu ermitteln und mit einem Zuschlag von **0,2** zu berücksichtigen.

Für Trafostationen ist mit einer Vollversiegelung von rund 31 m² zu rechnen. Der Zuschlag für Vollversiegelung beträgt **0,5**.

Versiegelung in m ²	Zuschlag Teil-/Vollversiegelung	Versiegelung * Zuschlag	EFÄ
2.773	0,2	$2.773 * 0,2$	555
31	0,5	$31 * 0,5$	16
Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente (EFA):			571

Zu 2.6 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Aus den berechneten Eingriffsflächenäquivalenten ergibt sich durch Addition der multifunktionale Kompensationsbedarf.

EFÄ Biotopbeseitigung	+	EFÄ Funktionsbeeinträchtigung	+	EFÄ Versiegelung	Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ² EFÄ]
244.882		0		571	245.453
Summe des multifunktionalen Kompensationsbedarfs (EFÄ):					245.453

Zu 2.7 Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen***Maßnahme 8.30: Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen***

Beschreibung: Die Zwischenmodulflächen sowie die von Modulen überschirmten Flächen werden der Selbstbegrünung überlassen

Anforderungen:

- keine Bodenbearbeitung nach Fertigstellung des Solarparks
- keine Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln
- höchstens zweimal jährlich Mahd, Abtransport des Mähgutes
- Frühster Mahdtermin 15. Juli
- Anstelle der Mahd kann auch eine Schafbeweidung vorgesehen werden mit einem Besatz von max. 1,0 GVE, nicht vor dem 15. Juli
- Festsetzung der Anerkennungsforderungen im Rahmen der Bauleitplanung

Wert der Zwischenmodulflächen:

SO EBS M 8.31 b) Zwischenmodulflächen GRZ 0,5 (50%) → 0,8
M 8.31 a) Überschirmten Flächen GRZ 0,5 (50%) → 0,4

Damit ergibt sich folgende Äquivalenzfläche für die Maßnahme:

kompensationsmindernde Maßnahme	Fläche in m ²	Wertstufe	Fläche * Wert d. kompensationsmindernden Maßnahme = m ² FÄ	Flächenäquivalent
M 8.31 a)	61.838	0,4	61.838 * 0,4	24.735
M 8.31 b)	61.838	0,8	61.838 * 0,8	49.470
Gesamtumfang als Flächenäquivalent für die kompensationsmindernde Maßnahme:				74.205

Der um das Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahmen korrigierte multifunktionale Kompensationsbedarf wird wie folgt ermittelt:

Multifunktionaler Kompensationsbedarf (m ² EFÄ)	-	Flächenäquivalent d. kompensationsmindernden Maßnahme (m ² EFÄ)	Korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ² EFÄ]
245.453		74.205	171.248
korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf:			171.248

Maßnahme 1: Entsiegelung Gebäude und Verkehrsflächen und Anlage einer Streuobstwiese

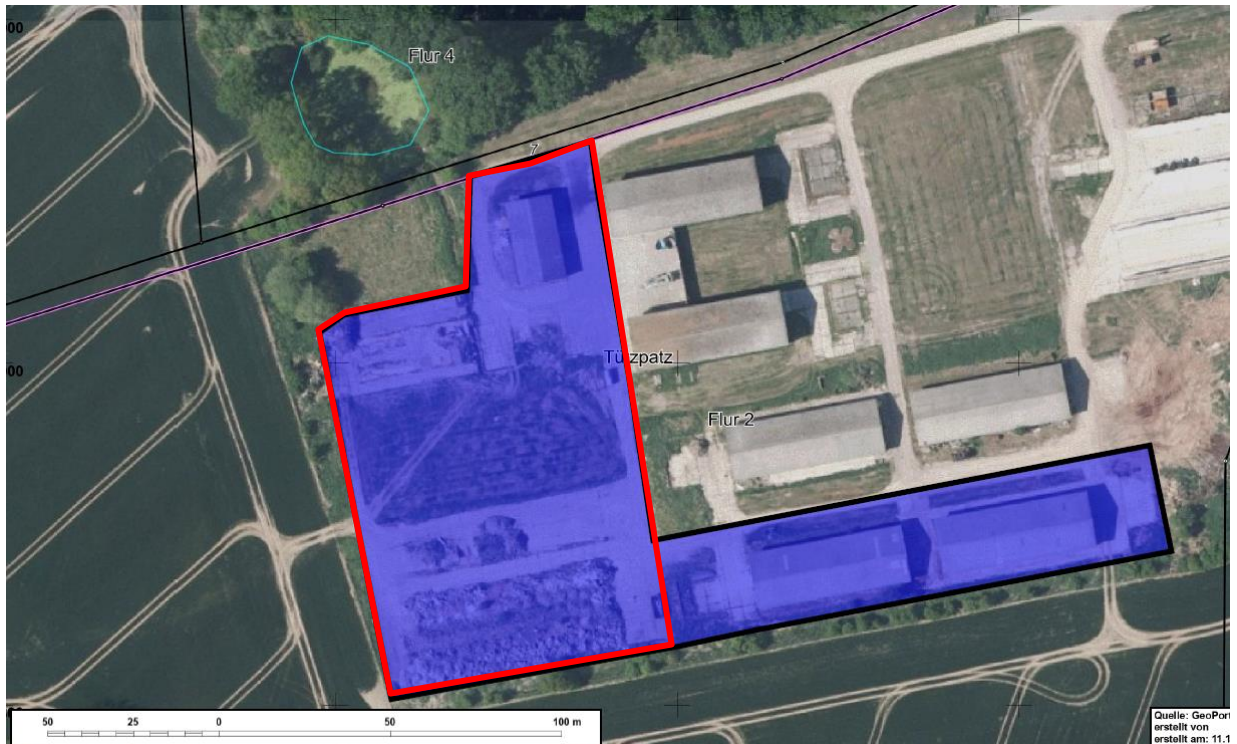


Abbildung 1: Fläche, die entsiegelt werden soll (blaue Schraffur), Fläche für die Anlage einer Streuobstwiese (rote Umgrenzung) (gaia-mv)

Grundstück: Teilfläche des Flurstücks 9, Flur 2, Gemarkung Tützpatz

Maßnahme 7.11 Entsiegelung von Flächen ohne Hochbauten

- Kompensationswert 0,5

Flächengröße: 13.000 m²

- Abbruch von Verkehrsflächen und versiegelten Lagerplätzen

Maßnahme 7.12 Entsiegelung von Flächen mit Rückbau von Hochbauten bis 10,0 m - Kompensationswert 2,0

Flächengröße: 2 x 750 m², 1 x 300 m² (insgesamt 1.800 m²)

- Abbruch von drei Hochbauten

Maßnahme 2.51 Anlage einer Streuobstwiese - Kompensationswert 3,0Flächengröße: 10.000 m²

- Verwendung von alten Kultursorten, Obstbäume als Hochstamm
- Pflanzgrößen: mind. 14/16 cm Stammumfang mit Verankerung
- Pflanzabstände: Pflanzung eines Baumes je 80- 150 m²
- Erstellung einer Schutzeinrichtung gegen Wildverbiss (Einzäunung)
- Ersteinrichtung des Grünlandes durch spontane Selbstbegrünung
- kein Umbruch und keine Nachsaat, kein Einsatz von Düngemitteln oder PSM
- kein Walzen und Schleppen im Zeitraum vom 1. März bis zum 15. September

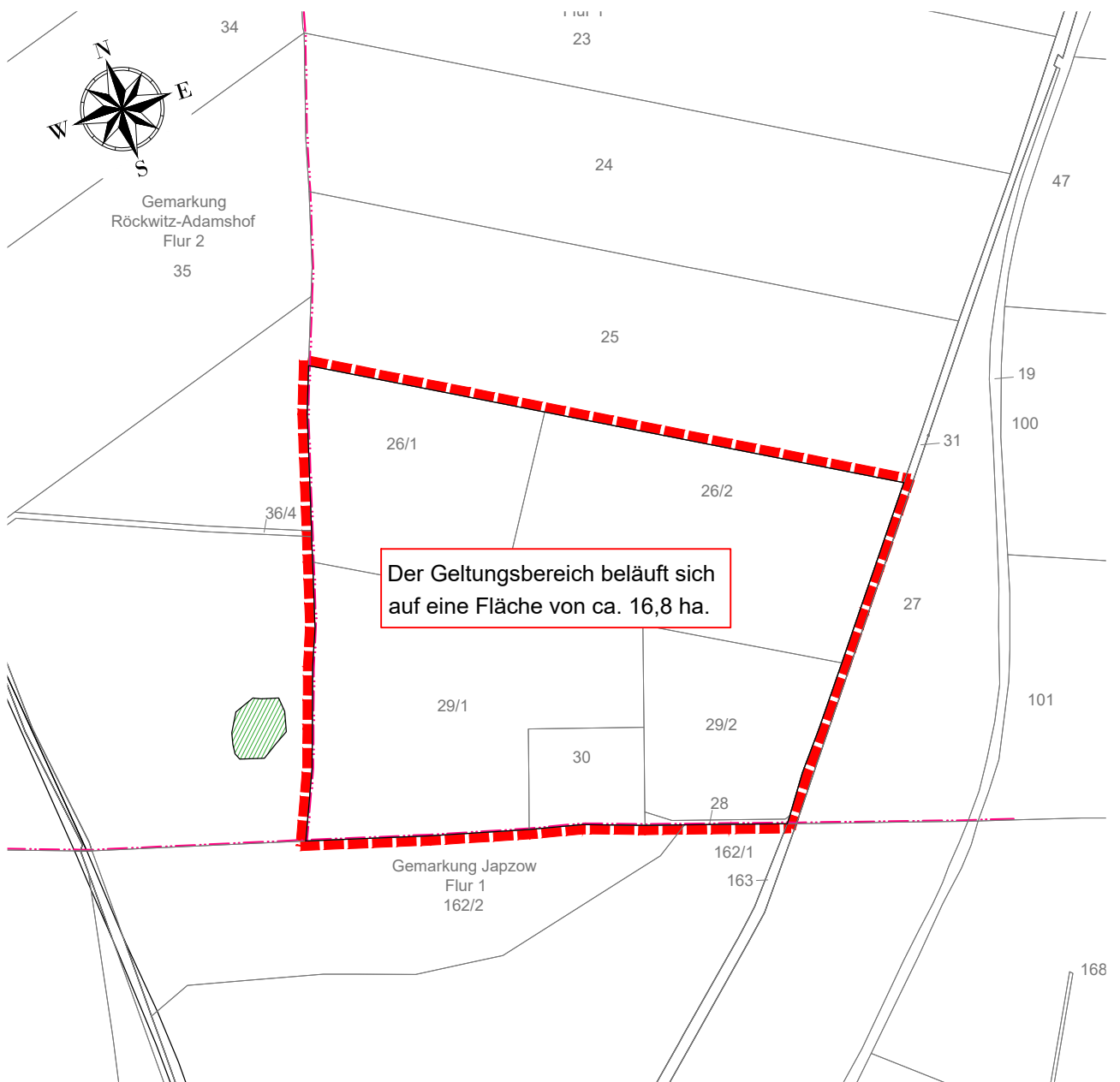
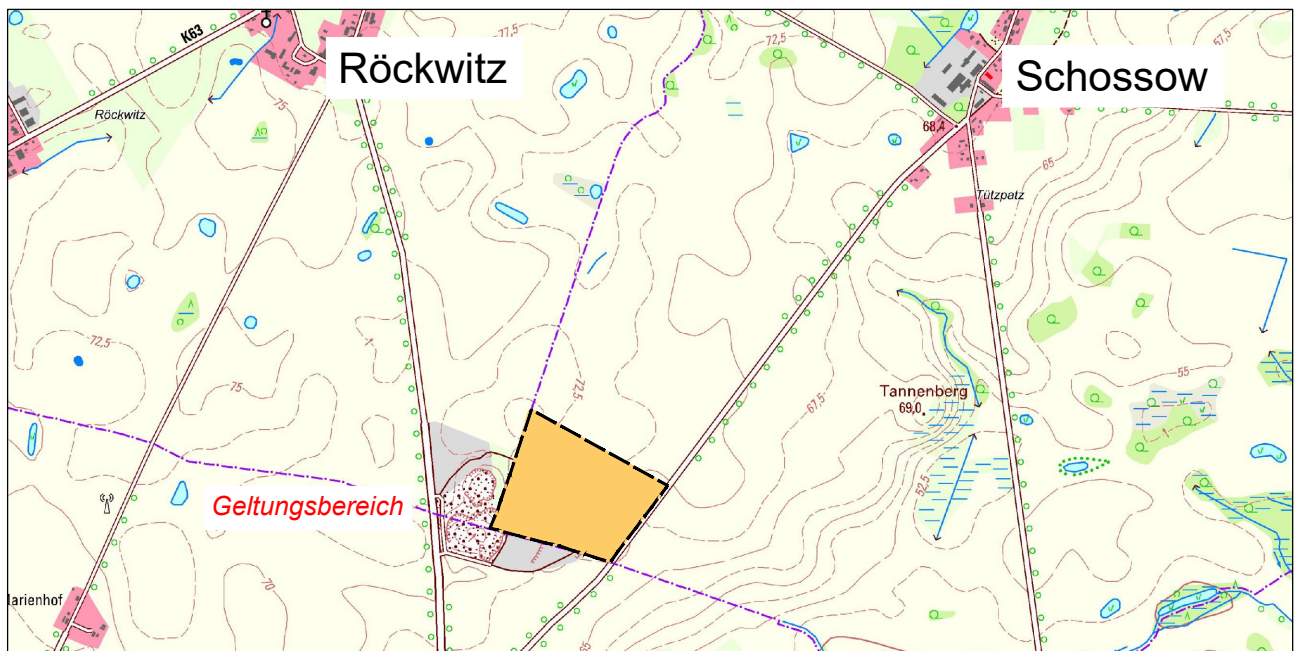
Kompensationsmaßnahme	Fläche in m ²	Wertstufe	Fläche * Wert d. Kompensationsmaßnahme = m ² FÄ	Flächenäquivalent
M 7.11	13.000	2,0	13.000 * 2,0	26.000
M 7.12	1.800	0,5	1.800 * 0,5	900
M 2.51	10.000	3,0	10.000 * 3,0	30.000
Gesamtumfang als Flächenäquivalent für die kompensationsmindernde Maßnahme:				56.900

Die Investoren erwerben durch eine entsprechende vertragliche Vereinbarung **114.348** Flächenäquivalentpunkte eines Ökokontos in der Landschaftszone 3 „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“.

Zu 5. Gesamtbilanzierung

KFÄ Maßnahme 1	+	KFÄ Maßnahme	KFÄ Bedarf
56.900		114.348	171.248
Kompensationsflächenäquivalent			171.248

Der multifunktionaler Kompensationsbedarf im Umfang von 171.248 Flächenäquivalenten kann durch die zugeordneten Ausgleichsmaßnahmen vollständig kompensiert werden.



vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 3 der Gemeinde Tützpatz
"Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow"

Ausgrenzung

Städtebaulicher Vertrag

zwischen

1.

der **Gemeinde Tützpatz**

vertreten durch den Bürgermeister, Herr Roland Schulz,

- nachstehend „**Gemeinde**“ genannt -

und

2.

der **MES Solar XVII GmbH & Co.KG**,

endvertreten durch den Johannes Hinrichs,
Putlitzer Str. 27, 19370 Parchim

- nachstehend „**Investor**“ genannt

- gemeinsam „**Parteien oder Vertragsparteien**“ genannt -

über die Vorbereitung und Durchführung städtebaulicher Maßnahmen zu dem Bebauungsplan Nr. 3, „Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“ gemäß § 11 BauGB.

Präambel

Der Investor hat Flächen bzw. Teilflächen der Flurstücke 26/1, 26/2, 28, 29/1, 29/2, und 30 der Flur 1 der Gemarkung Schossow (siehe Anlage 1) durch den Abschluss von Nutzungsverträgen, Kaufoptionen bzw. in anderer Weise gesichert, um auf diesen Flurstücken Photovoltaikanlagen zu errichten und zu betreiben.

Die Gemeindevertretung Tützpatz hat am 08.06.2017 beschlossen, für die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung der Photovoltaikanlage den Bebauungsplan Nr. 3 „Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“ aufzustellen. Dieser Beschluss wurde amtlich bekannt gemacht.

§ 1

Gegenstand des Vertrages

(1) Die Gemeinde überträgt dem Investor auf dessen Kosten gem. § 11 Abs. 1 Nr. 1 BauGB die Vorbereitung und Durchführung städtebaulicher Maßnahmen zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 3 „Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“, insbesondere jeweils

- die Ausarbeitung der städtebaulichen Planung und des Umweltberichtes sowie der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für die Entwicklung des zuvor genannten Plangebietes zu einer Photovoltaikanlage,

- die Maßnahmen zur Förderung und Sicherung der mit der Bauleitplanung verfolgten Ziele,
 - die Durchführung der Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft entsprechend der Darstellung in der Anlage 1, die Vertragsbestandteil ist
 - die Maßnahmen zur Erschließung der Vorhaben.
 - die Aufschotterung des Gemeindewegs auf dem Flurstück 37 der Flur 2 innerhalb der Gemarkung Tützpatz (Als Ausgleich für die Abnutzung der Hauptwege zur Photovoltaikanlage). Die Aufschotterung betrifft nur den Abschnitt von Tützpatz bis zur Zuwegung zum Wald. Der Investor trägt die Kosten der Ausführung sowie für das Material (siehe Angebot)
 - die Aufschotterung des Gemeindewegs auf dem Flurstück 81/1 der Flur 1 Innerhalb der Gemarkung Tützpatz (Als Ausgleich für die Abnutzung der Hauptwege zur Photovoltaikanlage). Der Investor trägt die Kosten der Ausführung sowie für das Material (siehe Angebot)
- (2) Der Investor hat die Entwürfe der Bebauungspläne jeweils einschließlich der Planzeichnung und Begründung, den Entwurf des Umweltberichts sowie die Entwürfe zur Vorbereitung der Abwägung in enger Abstimmung mit der Gemeinde, unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen, zu erstellen.
- (3) Die mit der Entwicklung der Photovoltaikanlage in Verbindung stehenden baulichen Maßnahmen werden innerhalb der kommenden fünf Jahre nach Rechtskraft der Bebauungspläne vom Investor durchgeführt. Der Investor stellt nach der Rechtskraft der Bebauungspläne entsprechende Bauanträge bei der zuständigen Genehmigungsbehörde. Die Frist verlängert sich um die Dauer eines verwaltungsgerichtlichen Verfahrens, falls die Baugenehmigung oder sonstige baurechtliche Vorhabenzulassung durch Dritte im Wege der Klage oder der Bebauungsplan im Wege der Normenkontrolle angegriffen wird. Falls beide Verfahrensarten angestrengt werden, ist das länger dauernde Verfahren maßgebend.
- (4) Sollte für die Entwicklung der Bebauungspläne eine Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde erforderlich sein, ist dieser Vertrag für Flächennutzungsplanänderung analog anzuwenden.

§ 2 Übernahme der Kosten

- (1) Der Investor übernimmt gemäß § 11 Abs. 1 Nr. 3 BauGB mit Beginn des Aufstellungsbeschlusses bis zum Inkrafttreten der Bebauungspläne sämtliche mit der oben genannten Bauleitplanung im Zusammenhang stehenden Kosten und sonstigen Aufwendungen, insbesondere diejenigen
- für die Vorbereitung und Durchführung der Maßnahmen zur Entwicklung der Photovoltaikanlage (§ 1 Abs. 1 Nr.1 BauGB),
 - der Förderung und Sicherung der mit der Bauleitplanung verfolgten Ziele (§ 11 Abs. 1 Nr. 2 BauGB),
 - für die Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft,
 - für die Erschließung.
 - für die Aufschotterung des Gemeindewegs auf dem Flurstück 37 der Flur 2 innerhalb der Gemarkung Tützpatz (Als Ausgleich für die Abnutzung der Hauptwege zur Photovoltaikanlage). Die Aufschotterung betrifft nur den Abschnitt von Tützpatz bis zur Zuwegung zum Wald. Der Investor trägt die Kosten der Ausführung sowie für das Material.

- für die Aufschotterung des Gemeindewegs auf dem Flurstück 81/1 der Flur 1 Innerhalb der Gemarkung Tützpatz (Als Ausgleich für die Abnutzung der Hauptwege zur Photovoltaikanlage). Der Investor trägt die Kosten der Ausführung sowie für das Material
 - Gesamtkosten für Wegeertüchtigung nach Angebot: 14.613,20 € (brutto)
- (2) Verunreinigungen der Gemeindestraße oder Straßenschäden, die während der Bauarbeiten oder der Instandhaltung des Solarparks entstehen, sind auf Kosten des Investors zu beseitigen.
 - (3) Der Investor verpflichtet sich, alle für das Bebauungsplanverfahren erforderlichen Kataster- und Vermessungspläne der Gemeinde kostenfrei zur Verfügung zu stellen.
 - (4) Alle Kosten, die zur Baureifmachung des zuvor genannten Grundstücks erforderlich sind, trägt der Investor.
 - (5) Soweit Kosten für etwa erforderlich werdende Fach- und Sondergutachten entstehen, werden auch diese vom Investor übernommen.
 - (6) Auch erforderliche und angemessene Kosten rechtlicher Beratung oder Vertretung der Gemeinde und ggf. bei der Gemeinde intern anfallende, ausscheidbare Sach- und Personalkosten (z.B. für die Erstellung der Sitzungsvorlagen) gehen zu Lasten des Investors.
 - (7) Bei dauerhafter Betriebseinstellung hat der Rückbau der Anlage so zu erfolgen, dass von der Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteile und erheblichen Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können. Noch in der Anlage vorhandene Abfälle sind ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen. Die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes ist zu gewährleisten. Bodenversiegelungen sind zu beseitigen.
 - (8) Zur Absicherung der Rückbauverpflichtung und der damit verbundenen Kosten übergibt der Vorhabenträger vor Baubeginn eine Sicherheitsleistung in Form einer unbedingten und unbefristeten selbstschuldnerischen Bankbürgschaft (5.000 € je MWp als Rückbaukosten) an den Landkreis, hilfsweise an die Gemeinde.

§ 3

Ausarbeitung der städtebaulichen Planung/ Planungsunterlagen

- (1) Die Vertragsparteien stimmen darin überein, dass der Investor das Planungsbüro BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH, Gerstenstr. 9, 17034 Neubrandenburg beauftragt.
- (2) Im Interesse eines zügigen Verfahrensablaufs verpflichtet sich der Investor dafür Sorge zu tragen, dass das beauftragte Planungsbüro die vollständigen Planungsunterlagen zum jeweiligen Planungsstand der Gemeinde rechtzeitig vor der Gemeindevertretersitzung zur Verfügung stellt. Die Gemeinde wird den Investor rechtzeitig über die Termine der Gemeindevertretersitzungen informieren.
- (3) Der Investor verpflichtet sich, die erforderlichen Katastervermessungsarbeiten zur inneren und äußeren Erschließung an einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur mit der Auflage in Auftrag zu geben, alle Arbeiten mit der Gemeinde abzustimmen.

- (4) Der Investor verpflichtet sich, die Planungsunterlagen in Form einer vollständigen Planungsakte, geordnet und aufbereitet, in zweifacher schriftlicher Ausführung sowie in digitaler Form (dxf und pdf) vor Beschlussfassung über die Satzung der Gemeinde vorzulegen. Das ausgefertigte Satzungssexemplar wird in 3-facher Ausführung vorgelegt.

§ 4

Durchführung der Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft

- (1) Dem Investor sind die Vorschriften zur Vermeidung und des Ausgleichs voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts bekannt.
- (2) Der Umfang der Maßnahmen zum Eingriffsausgleich begründet sich aus der Eingriffs- und Ausgleichsbilanz.
- (3) Der Investor ist verpflichtet, die Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft mit Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 3 „Photovoltaikanlage Sandtagebau Schossow“ als Satzung verbindlich umzusetzen.
- (4) Der Investor verpflichtet sich, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen entsprechend der Eingriffs- und Ausgleichsbilanz (nachfolgend EAB) in der zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses vorliegenden Fassung, die als Anlage 2 beigelegt und wesentlicher Vertragsbestandteil wird, vorzunehmen.
- (5) Der Investor verpflichtet sich, Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen entsprechend der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SaP) in der zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses vorliegenden Fassung, die als Anlage 3 beigelegt ist und Vertragsbestandteil wird, auf eigene Kosten durchführen.

§ 5

Kommunale Planungshoheit/Zusammenarbeit/Haftung

- (1) Die Parteien sind sich darüber einig, dass durch diesen Vertrag die Unabhängigkeit und Entscheidungsfreiheit der Gemeindevertretung insbesondere in Hinblick auf die planerischen Abwägungen gemäß § 1 Abs. 6, 7 BauGB bei der Beschlussfassung über die Satzungen sowie während des gesamten Aufstellungsverfahrens nicht berührt werden.
- (2) Dem Investor ist bekannt, dass auf die Aufstellung von Bauleitplänen und städtebaulichen Satzungen kein Anspruch besteht. Ein Anspruch wird auch nicht durch diesen Vertrag begründet (§ 1 Abs. 3 Satz 2 BauGB). Die Gemeinde erklärt aber, dass sie die Verfahren zügig durchführen und die erforderlichen Beschlüsse zeitnah fassen wird. Die Gemeinde erklärt sich bereit, den Investor während des Aufstellungsverfahrens regelmäßig über den Stand des Verfahrens zu unterrichten und ihm Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange sowie Dritten zur Kenntnis zu geben.
- (3) Dem Investor steht kein Anspruch auf Ersatz seiner Aufwendungen zu, den dieser in der Erwartung getätigt hat, die Gemeinde werde die erforderlichen Bauleitpläne für das Vorhaben als Satzung beschließen. Weitergehende Schadenersatzansprüche und Erstattungsansprüche des Investors sind ausgeschlossen.

§ 6 Rechtsnachfolge

- (1) Der Investor ist zur Weitergabe der sich aus diesem Vertrag ergebenden Rechte und Pflichten nur mit Zustimmung der Gemeinde berechtigt (s. BauGB § 12).
- (2) Der Investor verpflichtet sich, sämtliche Pflichten aus diesem Vertrag seinem Rechtsnachfolger aufzuerlegen und diesen entsprechend zu verpflichten. Der Investor ist berechtigt, die Rechte und Pflichten aus diesem Vertrag auf Dritte zu übertragen. Die Verpflichtungen dieses Vertrages sind etwaigen Rechtsnachfolgern mit der Maßgabe aufzuerlegen, diese in Fällen von Rechtsnachfolgern entsprechend weiterzugeben.

§ 7 Folgeberträge

Die Vertragsparteien können nicht ausschließen, dass für die Umsetzung des von dem Investor beabsichtigten Vorhabens der Abschluss eines weiteren Vertrages oder weiterer Verträge erforderlich werden kann. Sie verpflichten sich, an dem Zustandekommen des weiteren Vertrages/der weiteren Verträge ohne zeitliche Verzögerung allumfassend mitzuwirken.

§ 8 Wirksamkeit und Beendigung des Vertrages

- (1) Der Vertrag wird mit Unterzeichnung durch die Parteien wirksam.
- (3) Für den Fall, dass die Bebauungspläne nicht innerhalb von drei Jahren nach Abschluss dieses Vertrages in Kraft getreten sind, ist der Investor berechtigt, von diesem Vertrag zurückzutreten. Das Rücktrittsrecht ist durch schriftliche Erklärung gegenüber der Gemeinde und dem Amt auszuüben.
- (4) Ein Anspruch des Investors auf Erstattung der Planungs- oder sonstiger, für die Vorbereitung des Abschlusses und der Durchführung dieses Vertrages aufgewandten Kosten, besteht nicht.
- (5) Die Parteien sind sich einig, dass der vorliegende Vertrag darüber hinaus nur außerordentlich kündbar ist. Als Grund zur außerordentlichen Kündigung gilt der Eröffnungsbeschluss des Vergleichs- oder Insolvenzverfahren über das Vermögen des Investors.

§ 9 Schlussbestimmungen

- (1) Der Vertrag ist dreifach auszufertigen
- (2) Vertragsänderungen und Ergänzungen bedürfen zu ihrer Rechtswirksamkeit der Schriftform. Nebenabreden bestehen nicht.
- (3) Die Unwirksamkeit einzelner Bestimmungen berührt die Wirksamkeit der übrigen Regelungen dieses Vertrages nicht. Die Vertragsparteien verpflichten sich, unwirksame Bestimmungen durch solche zu ersetzen, die dem Sinn und dem Zweck des Vertrages rechtlich und wirtschaftlich entsprechen. Dies gilt auch, wenn sich während des Vertrages eine ergänzungsbedürftige Lücke ergeben sollte.
- (4) Die Parteien sind durch diese Vereinbarung nicht gehindert, ein notwendiges gerichtliches Eilverfahren durchzuführen.

(5) Für Streitigkeiten aus diesem Vertrag ist das Verwaltungsgericht in Schwerin zuständig.

Tützpatz, den

Parchim, den

Herr Schulz
Gemeinde Tützpatz
Bürgermeister

Herr Hinrichs
MES Solar XVII GmbH & Co. KG
Geschäftsführer

Anlage : Angebot Baustoffhandel & Transporte B. Hasspecker vom 18.2.2021