

# 1. Änderung des Bebauungsplan Nr. B-27 „Photovoltaikanlage Heideweg“ der Stadt Seebad Ueckermünde

## Artenschutzfachbeitrag

Verfasser:



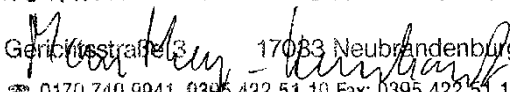
Kunhart Freiraumplanung  
Gerichtsstraße 3  
17033 Neubrandenburg  
Tel: 0395 422 5 110

In Zusammenarbeit mit:

Herr Raul Schade

Avifauna (Brutvögel)  
Reptilien  
Amphibien

KUNHART FREIRAUMPLANUNG

Gerichtsstraße 3 17033 Neubrandenburg  
  
☎ 0170 740 9941, 0395 422 51 10 Fax: 0395 422 51 10

K. Manthey-Kunhart Dipl.-Ing. (FH)

Neubrandenburg, den 15.05.2025

## Inhaltsverzeichnis Teil II

1. Anlass und Ziele des Artenschutzfachbeitrages .....	3
2. Rechtliche Grundlagen .....	3
3. Lebensraumausstattung .....	4
4. Datengrundlagen .....	5
4.1. Untersuchungsraum .....	5
4.2. Allgemeine Ausführungen zum methodischen Vorgehen.....	5
5. Vorhabenbeschreibung .....	7
6. Relevanzprüfung .....	9
6.1. Definition prüfrelevanter Arten .....	9
6.2. Mögliche Betroffenheit von Brutvogelarten .....	9
6.3. Mögliche Betroffenheit von Fledermäusen.....	9
Mögliche Betroffenheit von Amphibien und Reptilien .....	10
6.4. Mögliche Betroffenheit übriger Säugetiere .....	10
6.5. Mögliche Betroffenheit von Käferarten.....	11
6.6. Mögliche Betroffenheit von Falterarten .....	11
6.7. Mögliche Betroffenheit von Libellen, Fischen, Mollusken .....	11
6.8. Mögliche Betroffenheit von Pflanzenarten .....	11
6.9. Übersicht Relevanzprüfung .....	11
7. Bestandsdarstellung und Bewertung der betroffenen Arten .....	14
7.1. Brutvögel.....	14
7.2. Umgang mit den Verbotstatbeständen bezogen auf die Brutvögel.....	16
8. Zusammenfassung .....	18
9. Quellen.....	19
10. Anhang 1 – Abkürzungsverzeichnis.....	21
12. Anhang 2 – Formblätter Brutvögel .....	22
12.1. Festgestellte gefährdete Brutvogelarten .....	22
12.2. Festgestellte ungefährdete Brutvogelarten .....	23
13. Anhang 3 – Fotoanhang .....	26

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Untersuchungsraums im Naturraum (© GeoBasis-DE/M-V, 2023).....	3
Abb. 2: Biotoptypenbestand (Quelle: © GeoBasis-DE/M-V, 2022; Bestandplan) .....	5
Abb. 2: Planung (Quelle: © GeoBasis-DE/M-V, 2022; Konfliktplan) .....	7
Abb. 3: Verortung Brutvogelerfassung (bearbeitet nach R. Schade, 2023) .....	16

## Tabellenverzeichnis

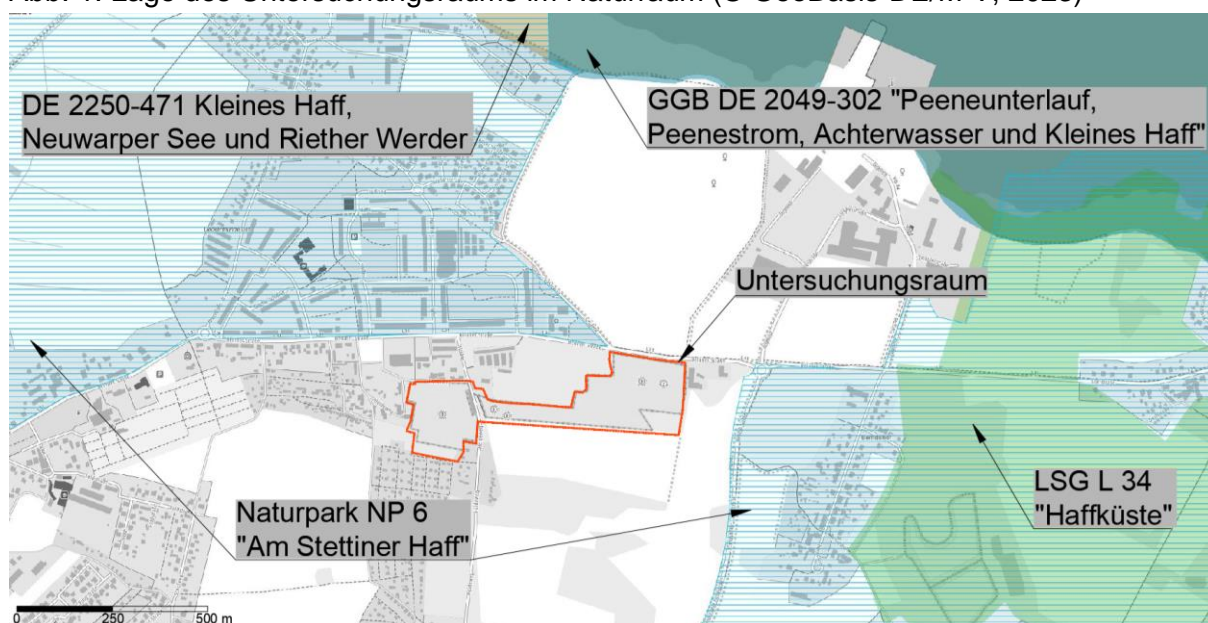
Tabelle 1: Erfassungstermine Brutvögel .....	6
Tabelle 2: Erfassungstermine Amphibien und Reptilien.....	6
Tabelle 3: Auswahl der prüfungsrelevanten Arten .....	11
Tabelle 4: Festgestellte gefährdete Brutvogelarten im Untersuchungsraum .....	15
Tabelle 5: Festgestellte ungefährdete Brutvogelarten im Untersuchungsraum .....	16

## 1. ANLASS UND ZIELE DES ARTENSCHUTZFACHBEITRAGES

Die Firma SUNFARMING GmbH plant am östlichen Ortsrand der Stadt Seebad Ueckermünde die Nachverdichtung der bestehenden Photovoltaik-Freiflächenanlage „Photovoltaikanlage Heideweg“ zur Effizienzsteigerung. Der Geltungsbereich ändert sich mit Inkrafttreten der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 27 „Photovoltaikanlage Heideweg“ nicht, es erfolgen lediglich geänderte Festsetzungen zu den Modulreihenabständen. Die übrigen Festsetzungen und Bestimmungen des rechtskräftigen Bebauungsplans bleiben bestehen.

Es ist zu prüfen, ob das Vorhaben sich auf ggf. vorhandene besonders geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) derart auswirkt, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG eintreten. Hierfür wird ein Artenschutzfachbeitrag (AFB) erstellt, welcher das Ziel hat, die durch das Vorhaben entstehenden Beeinträchtigungen auf die Tier- und Pflanzenwelt aus artenschutzrechtlicher Sicht zu beurteilen.

Abb. 1: Lage des Untersuchungsraums im Naturraum (© GeoBasis-DE/M-V, 2023)



## 2. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

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

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

Die besonders geschützten bzw. streng geschützten Arten werden in § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. 14 BNatSchG definiert.

Im § 44 Abs. 5 BNatSchG werden Einschränkungen zum Artenschutz formuliert, falls ein Eingriff nach § 14 BNatSchG verursacht wird, welcher nach § 17 BNatSchG zulässig ist.

Hier heißt es sinngemäß, dass die Verletzung und Tötung und die Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren sowie die Beseitigung von Pflanzen nur bei Arten des Anhang IV der Flora Fauna Habitat Richtlinie (FFH-RL), der Bundesartenschutzverordnung und der europäischen Vogelarten als Verbot gilt und dies nur in dem Fall wenn:

1. das Tötungs- und Verletzungsrisiko bei Einsatz anerkannter Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden kann und/oder durch das Vorhaben signifikant erhöht wird,
2. und/oder wenn das Nachstellen, Fangen und die Entnahme von Exemplaren relevanter Arten nicht im Rahmen einer Vermeidungsmaßnahme erfolgt,
3. und/oder wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin erfüllt wird.

Die in der EG - Handelsverordnung aufgeführten Arten sind von dieser Bestimmung ausgeschlossen.

Verboten ist es weiterhin, europäische Vogelarten sowie streng geschützte in Anhang IV der FFH - Richtlinie, Anhang A der EG - Handelsverordnung und Anhang 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung aufgeführte Nichtvogelarten in Zeiten zu beeinträchtigen, in denen diese anfällig oder geschwächt sind.

### **3. LEBENSRAUMAUSSTATTUNG**

Der ca. 9,36 ha große Untersuchungsraum der 1. Änderung des B-Plans Nr. 27 befindet sich innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplan Nr. 27 „Photovoltaikanlage Heideweg“ der bereits bestehenden Photovoltaikanlage am östlichen Ortsrand der Stadt Seebad Ueckermünde. Der Geltungsbereich lässt sich in zwei Teilflächen einteilen, die von dem Heideweg voneinander getrennt werden. Die westlich gelegene Teilfläche befindet sich innerhalb einer Altlastverdachtsfläche gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 und Abs. 6 BauGB.

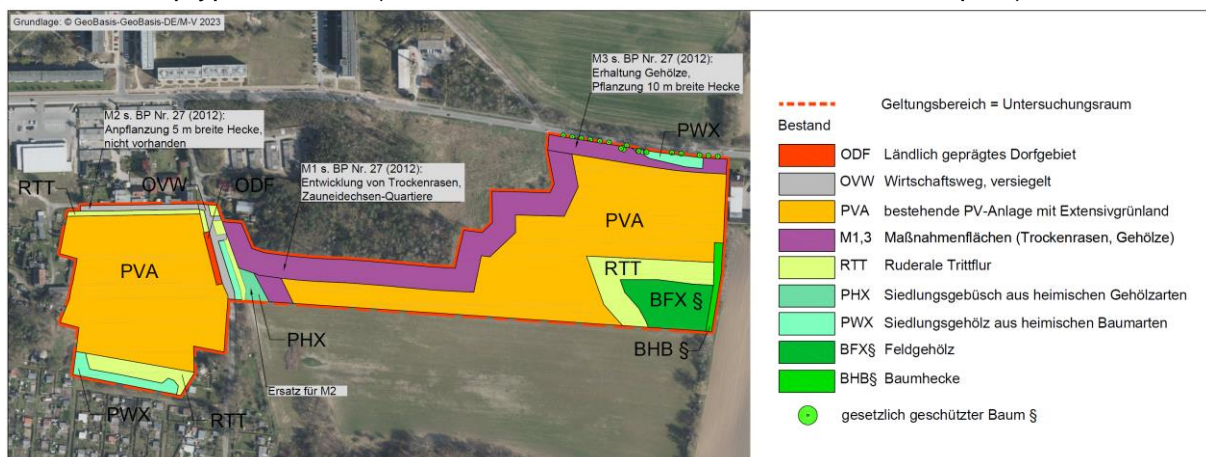
Der Untersuchungsraum ist eingezäunt und von Wohnbebauung, Straßen, Acker-, Gehölz- und Waldflächen umgeben. Das Plangebiet ist durch die Immissionen aus o.g. Nutzungen, hauptsächlich der bestehenden PV-Anlage und Straßen vorbelastet. Westlich entlang des Heidewegs befindet sich ein Garagenkomplex (s. Bild 01).

Die Flächen unter den bestehenden PV-Modulen sind mit Extensivgrünland bestellt. Im Bereich der Freileitung östlich des Heideweges wurden Sträucher, hauptsächlich der Arten Hundsrose (*Rosa canina*), Schneeball (*Viburnum opulus*) und Schledorn (*Prunus spinosa*) angepflanzt. Zwischen dieser Anpflanzung und dem Heideweg ist außerdem ein Siedlungsgehölz aufgewachsen (s. Bild 01).

Auf der im Zuge des Bebauungsplans Nr. 27 „Photovoltaikanlage Heideweg“ angelegten Maßnahmenfläche M1 entlang der nördlichen Plangebietsgrenze der östlichen Teilfläche wurde Trockenrasen entwickelt und Zauneidechsen-Quartiere angelegt. Alle Grünflächen werden einmal jährlich gemäht, mit anschließendem Abtransport des Mahdgutes. Die Maßnahmenfläche in Form einer Hecke im Norden des östlichen Teils des Plangebietes wurde umgesetzt. Die Maßnahme M2, also die 5 m breite 1-reihige Strauchpflanzung, konnte aus Platzmangel nicht an der ursprünglich vorgesehenen Stelle im Norden des westlichen Teils des Plangebietes realisiert werden. Im Zusammenhang mit der Erstellung einer Ausführungsplanung für die Maßnahmen M1 bis M3 wurde die Strauchpflanzung M2 in Abstimmung mit allen Beteiligten (Stadt, uNB, e.dis, Bauherr) im Bereich der Freileitung östlich des Heidewegs vorgesehen. Die Planunterlagen wurden mit Schreiben vom 22.10.14 von der uNB bestätigt. Am 03.12.14 wurden die Maßnahmen von der uNB abgenommen. Eine erneute Bestätigung der Kompensationsmaßnahmen durch die uNB erfolgte am 29.04.25.

Im Südwesten befindet sich eine Ruderalfläche mit Gehölzen (PWX), die sich fließend bis zur Kleingartenanlage anfügt und einen Sichtschutz sowie Transferraum darstellt. Im Südosten befinden sich zwei gesetzlich geschützte Biotope gem. § 20 NatSchAG M-V in Form eines Feldgehölzes und eine Baumhecke.

Abb. 2: Biotoptypenbestand (Quelle: © GeoBasis-DE/M-V, 2022; Bestandplan)



## 4. DATENGRUNDLAGEN

### 4.1. Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 27 „Photovoltaikanlage Heideweg“.

### 4.2. Allgemeine Ausführungen zum methodischen Vorgehen

Folgende Untersuchungen bilden die Grundlage für den derzeitigen Stand des AFB:

1. Faunistische Erfassungen erfolgten durch Herrn Raul Schade von April bis September 2023 (Brutvögel, Amphibien, Reptilien).

Dazu wurde das Untersuchungsgebiet „in zwei Teilflächen unterteilt, um Beobachtungen kleinörtlich genauer zuordnen zu können und Mehrfachzählungen weitestgehend

auszuschließen. Die Teilflächen wurden nacheinander visuell beobachtet und akustisch verhört. Beobachtungen wurden vor Ort notiert und später in einer Tabelle protokolliert. Es wurden 8 Begehungen in 4 Monaten (April.-Aug.) mit 14,75 Beobachtungsstunden durchgeführt (s. Tab. 1 und 2). Schwerpunkt waren die Monate Mai und Juni, in denen das Brutvogelgeschehen bedeutend ist. Überwiegend wurden die Morgen- und Abendstunden zur Beobachtung genutzt, da zu dieser Tageszeit ein Aktivitätsmaximum eventuell vorhandenen Arten zu erwarten war, was die mögliche Gefahr des Übersehens einer Art minimiert. Die Begehungen wurden meistens bei gutem Wetter durchgeführt um optimale Beobachtungsergebnisse zu erhalten. Ausnahme war der 01.05.2023 mit kaltem und windigem Wetter. Zwei Begehungen erfolgten in Nachtstunden, um das eventuelle Vorhandensein von Nachtgreifen und/oder Ziegenmelker zu verifizieren. Die Kartierung der Amphibien erfolgte vier Mal in den Morgenstunden oder Abendstunden. Begehungen zur Kartierung der Reptilien erfolgten sechs Mal an son- nigen warmen Tagen mit zu erwartender maximaler Aktivität am frühen Nachmittag. Das Untersuchungsgebiet wurde jeweils zwischen den Elementen begangen und die Beobachtungen protokolliert. Die Nachtbegehungen zur Avifauna wurden zusätzlich genutzt um nach Reptilien und Amphibien mit einem Wärmebildgerät zu suchen. Je- doch nur von außerhalb des Zauns.“ (s. Kartierbericht R. Schade, 2023).

Die Erfassungen zu den Brutvögeln, Amphibien und Reptilien erfolgten an folgenden Terminen:

Tabelle 1: Erfassungstermine Brutvögel

Begehung	Datum	Uhrzeit (Witterung)
1.	29.04.2023	4.30 - 7.00
2.	01.05.2023	19.00 - 20.30 (kalt und windig)
3.	17.05.2023	22.30 - 0.00
4.	19.05.2023	19.15 - 21.00
5.	16.06.2023	19.00 - 21.00
6.	17.06.2023	22.30 - 0.00
7.	07.07.2023	20.00 - 22.30
8.	12.08.2023	6.15 - 7.45

Tabelle 2: Erfassungstermine Amphibien und Reptilien

Begehung	Datum Amphibien	Datum Reptilien
1.	17.06.2023	15.06.2023
2.	18.07.2023	08.07.2023
3.	21.07.2023	23.07.2023
4.	11.08.2023	31.07.2022
5.	–	29.07.2023
6.	–	12.08.2023
7.	–	14.08.2023

Begehung	Datum Amphibien	Datum Reptilien
8.	–	01.09.2023

2. Bei der nachträglich durchgeführten Begehung zur Verdichtung der Anlage am 24.05.2023 wurde das Gelände erneut besichtigt und allgemein auf Eignung als potentieller Lebensraum geschützter Arten eingeschätzt. Dazu wurden die Bodenflächen und die Gehölze begutachtet um Hinweise auf mögliche Lebensstätten von Tierarten aufzufinden. Weitere Grundlagen der Prüfung waren Luftbildaufnahmen (GAIA MV, Google Earth) und Geofachdaten des Naturschutzes in M-V des Kartenportales Umwelt des Landschaftsinformationssystems Mecklenburg-Vorpommern (LINFOS MV).

## 5. VORHABENBESCHREIBUNG

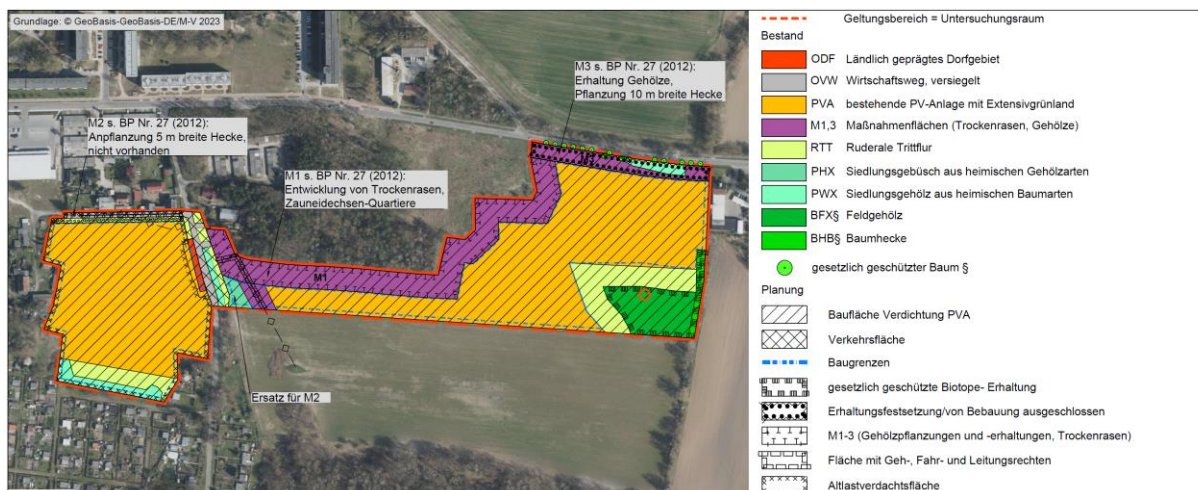
Die Planung sieht die Verdichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf dem Gelände der bestehenden Anlage des Bebauungsplans Nr. 27 „Photovoltaikanlage Heideweg“ vor. Insgesamt umfasst das Plangebiet 93.600 m<sup>2</sup>. Der Geltungsbereich ändert sich mit Inkrafttreten der 1. Änderung nicht.

Für den Untersuchungsraum ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,2 festgesetzt, wobei Überschreitung durch Grundflächen von Solarmodulen bis zu einer GRZ von 0,8 erlaubt sind, „wenn dadurch der Versiegelungsgrad des Bodens im Sonstigen Sondergebiet Photovoltaik 20 % nicht übersteigt.“ Daher ist es zulässig, dass 80 % der Fläche des Sonstigen Sondergebiets durch Solarmodule überschirmt werden, wenn dabei nur 20 % der Fläche des Sonstigen Sondergebiets versiegelt sind. Es kommt nur zu geringfügigen zusätzlichen Versiegelungen durch Rammfundamente. Die restliche Nachverdichtung erfolgt durch die Montage einer zusätzlichen Reihe Solarpaneelen an den vorhandenen Solarmodulreihen.

Die gesetzlich geschützten Biotope sind zur Erhaltung festgesetzt. Das Siedlungsgehölz im Südwesten wird im Zuge der Verdichtung beseitigt. Abrisse sind nicht erforderlich. Die Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (16.690 m<sup>2</sup>) sind im Ursprungsbebauungsplan festgesetzt worden und bleiben ebenfalls erhalten. Alle übrigen Festsetzungen und Bestimmungen des rechtskräftigen Bebauungsplans bleiben bestehen.

Weitere Informationen sind der Begründung zur 1. Änderung des B-Plans Nr. 27 der Stadt Seebad Ueckermünde zu entnehmen.

Abb. 3: Planung (Quelle: © GeoBasis-DE/M-V, 2022; Konfliktplan)



Mit der Realisierung der Erweiterung können folgende zusätzliche Wirkungen unterschiedlicher Intensität einhergehen:

Zusätzliche baubedingte Wirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes während der Bauarbeiten zur Realisierung der geplanten Nachverdichtung der Solaranlage, welche nach Bauende wieder eingestellt bzw. beseitigt werden (temporär). Während dieses Zeitraumes kommt es, vor allem durch die Lagerung von Baumaterialien und die Arbeit der Baumaschinen, auch außerhalb der Baugrenzen zu folgenden erhöhten Umweltbelastungen:

- 1 Störwirkungen und Vergrämung durch visuelle Effekte, Scheuchwirkungen, Erschütterungen und Schallemissionen durch den Maschinenbetrieb und die Anwesenheit von Menschen. Es bestehen bereits gleichartige Vorbelastungen aufgrund der bestehenden Anlage, Lage im Siedlungsgebiet, umliegenden Verkehrsflächen.
- 2 Flächeninanspruchnahme durch Baustellenbetrieb.

Zusätzliche anlagebedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Existenz des Vorhabens an sich. Diese beschränken sich auf das Baufeld. Es erfolgt lediglich eine Nachverdichtung der bestehenden Solarmodule und die Errichtung weniger einzelner neuen Solarmodulreihe.

- 1 Minimale Flächenversiegelung bzw. Flächeninanspruchnahme durch Rammfundament der wenigen neu zu errichtenden Solarmodulreihen.
- 2 Geringe zusätzliche Meidereaktion und Vergrämung durch die geplante Verdichtung der bestehenden Anlage.
- 3 Habitat des Zaunkönigs im Siedlungsgehölz wird beseitigt.

Zusätzliche betriebsbedingte Wirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Funktion/ Nutzung der bereits bestehenden Baulichkeiten, welche sich nicht erhöhen werden.

- 1 durch Wartung verursachte Emissionen (Emissionen sind die von einer Anlage ausgehenden Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, elektromagnetische Strahlung und ähnliche Erscheinungen).

## **6. RELEVANZPRÜFUNG**

### **6.1. Definition prüfrelevanter Arten**

Gegenstand der Artenschutzrechtlichen Prüfung sind die durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH - Richtlinie streng geschützten Pflanzen und Tierarten sowie die europäischen Vogelarten. Die in Mecklenburg-Vorpommern lebenden Nichtvogelarten wurden in der "Liste der in Mecklenburg-Vorpommern streng geschützten Tier- und Pflanzenarten (ohne Vögel)" des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg - Vorpommern vom 22.07.2015 erfasst. Durch Abgleichung der Lebensraumsansprüche dieser Arten mit der Lebensraumausstattung der Vorhabenfläche werden die für die Prüfung relevanten Arten selektiert.

### **6.2. Mögliche Betroffenheit von Brutvogelarten**

Der Untersuchungsraum mit Gehölzen, Garagenkomplex und Bodenflächen bietet nachweislich geeignete Habitate für Vogelarten. Das Siedlungsgehölz im Süden der westlichen Fläche und damit ein Bruthabitat des Zaunkönigs werden beseitigt. „Die Anwesenheit von Bodenbrütern konnte nicht nachgewiesen werden“ (Kartierbericht R. Schade, 2023). Die Brutvogelarten werden im weiteren Verlauf des Artenschutzfachbeitrages eingehend geprüft.

Das Vorhaben befindet sich aufgrund der Siedlungslage fernab von Rastgebieten. Aufgrund der Umzäunung und bestehenden Vorbelastungen der vorhandenen PV-Anlage sind die Modulflächen für Großvogelarten ungeeignet. Unbebaute Maßnahmenflächen sowie das Feldgehölz und die Baumhecke im Südosten stehen weiterhin zur Verfügung. Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden durch die geplante Nachverdichtung für Großvogelarten nicht ausgelöst.

„Einige Arten überflogen das Gebiet lediglich, um auf ihre Rast- oder Futterplätze zu gelangen. So zum Beispiel Kormorane und Gänse auf dem Weg zum Haff. Weitere 6 Arten, zu denen unter anderem Rotmilan, Mäusebussard, Eichelhäher und Elstern zu zählen sind, überflogen oder nutzten das großräumige Gebiet zur Nahrungssuche ohne, dass eine punktuelle Präferenz für das Untersuchungsgebiet erkenn- oder interpretierbar war. Für diese Arten ist das Untersuchungsgebiet demnach unbedeutend. Das Beobachtungsgebiet und seine unmittelbare Umgebung, sind aufgrund der protokollierten Beobachtungsergebnisse nachweislich kein Rastplatz für sensible Vogelarten. Es gibt keine größeren Gehölze auf dem Untersuchungsgebiet mit Ausnahme des Feldgehölzes im Südosten der Teilfläche 2. Hier und auch im unmittelbaren Umfeld konnten keine Greifvogelhorste festgestellt werden“ (R. Schade, 2023).

### **6.3. Mögliche Betroffenheit von Fledermäusen**

In Verbindung mit den umgebenden Waldflächen und den Gehölzflächen des Plangebietes sind die Offenflächen potenzielles Jagdgebiet für Fledermäuse. Die Waldränder könnten als Leitlinien dienen. Diese Bereiche sind als Maßnahmenflächen ausgewiesen und bleiben erhalten. Im Untersuchungsraum sind abgesehen von dem für Fledermäuse ungeeigneten Garagenkomplex keine Gebäude vorhanden. Die zur Fällung vorgesehenen Gehölze mit

Ruderalflächen im Süden der westlich gelegenen Teilfläche weisen keine Merkmale auf, die auf ein Vorhandensein von Fledermausquartiere hinweisen. Die für Fledermäuse relevanten Gehölzstrukturen bleiben erhalten. Die unverdeckten Grün- und Gehölzflächen dienen weiterhin als Jagdhabitat. Diese sind als Maßnahmenflächen ausgewiesen oder zur Erhaltung festgesetzt und stehen somit weiterhin zur Verfügung.

Durch die geplante Nachverdichtung werden keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen gestört oder zerstört, da weder Gebäude mit Lebensraumpotenzial abgerissen noch baulich verändert, noch Höhlenbäume oder Bäume mit Spaltenquartieren gefällt werden. Eine Tötung und Verletzung von Tieren kann daher ausgeschlossen werden. Dies lässt keine Störung erwarten, die den Erhaltungszustand der lokalen bzw. regionalen Populationen der betrachteten Fledermausarten beeinträchtigen könnte. Es liegt keine Betroffenheit vor. Die Prüfung endet hiermit.

### **Mögliche Betroffenheit von Amphibien und Reptilien**

Im Rahmen der Untersuchungen zu Reptilienvorkommen konnten keine nennenswerten Nachweise erbracht werden. Lediglich am 31.07.2022 erfolgte ein Nachweis einer Eidechse. Das Individuum wurde laut Bemerkung des Kartierers (R. Schade) nur kurz gesichtet und konnte daher nicht exakt bestimmt werden. Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 27 „Photovoltaikanlage Heideweg“ wurden im Bereich der Maßnahmenfläche M1 Zauneidechsenhabitate angelegt, sodass die Art ausreichende Versteckmöglichkeiten hat. Innerhalb des Untersuchungsraumes sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Es hat demzufolge keine Funktion als Laichhabitat für Amphibien. Bei der Begehung am 18.07.2023 konnte eine Erdkröte im Untersuchungsraum festgestellt werden. Die Erdkröte gehört gem. Anhang IV FFH-RL nicht zu den prüfrelevanten Arten.

„Die Untersuchung der Reptilienvielfalt brachte bei sechs Begehungen einen nicht determinierten Nachweis. Eine Eidechse auf der Teilfläche 2. Die Untersuchung der Amphibienvielfalt war weitestgehend erfolglos. Das Gras stand hoch und der Sommer war verhältnismäßig trocken. Nach einem Regenguss konnte eine Erdkröte auf dem Heideweg beobachtet werden.“ (s. Kartierbericht R. Schade, 2023).

Die Nutzung des Plangebietes als Transferraum und Lebensraum für Amphibien und Reptilien ist möglich und bleibt weiterhin bestehen. Es befinden sich ausreichend störungsfreie Räume für die Arten im Untersuchungsraum.

Eine direkte Gefahr der Tötung und Verletzung von Individuen der Artengruppen Amphibien und Reptilien durch die Verdichtung wird nicht prognostiziert. Die Prüfung endet hiermit.

### **6.4. Mögliche Betroffenheit übriger Säugetiere**

Die Anlagenflächen sind mit einem Stabmattenzaun umfriedet. Der Zaun ist sehr dicht und im Boden eingelassen. Ein Wechsel von Säugetieren ist nicht gegeben. Die Prüfung endet hiermit.

### 6.5. Mögliche Betroffenheit von Käferarten

Der Eremit und der Heldbock bewohnen Höhlen in dickstämmigen Laubbäumen. Von der Planung werden keine Gehölze beeinträchtigt, die für die prüfrelevanten Käferarten relevant sind. Ebenso sind keine geeigneten Futterpflanzen vorhanden. Geeignete Gewässer für weitere Käferarten gibt es im Untersuchungsraum nicht. Es liegt keine Betroffenheit vor. Die Prüfung endet hiermit.

### 6.6. Mögliche Betroffenheit von Falterarten

Im Untersuchungsraum sind keine Gewässer vorhanden. Für prüfrelevante Falterarten fehlen außerdem geeignete Futterpflanzen auf der Fläche. Mit einem Vorkommen prüfrelevanter Arten ist nicht zu rechnen. Es liegt keine Betroffenheit vor. Die Prüfung endet hiermit.

### 6.7. Mögliche Betroffenheit von Libellen, Fischen, Mollusken

Im Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden und daher für streng geschützte Arten o.g. Artengruppen nicht geeignet. Es liegt keine Betroffenheit vor. Die Prüfung endet hiermit.

### 6.8. Mögliche Betroffenheit von Pflanzenarten

Bei der Biotoptypenkartierung wurde keine streng geschützte Pflanzenart angetroffen. Es liegt keine Betroffenheit vor. Die Prüfung endet hiermit.

### 6.9. Übersicht Relevanzprüfung

Tabelle 3: Auswahl der prüfungsrelevanten Arten

wiss. Artnamen	dt. Artnamen	bevorzugter Lebensraum	Beeinträchtigung der Art
<b>Farn- und Blütenpflanzen</b>			
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	nasse Standorte	nein
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	feuchte/ überschwemmte Standorte	nein
<i>Botrychium multifidum</i>	Vierteiliger Rautenfarn	stickstoffarme saure Böden	nein
<i>Botrychium simplex</i>	Einfacher Rautenfarn	feuchte, basenarme, sa. Lehm Böden	nein
<i>Caldesia parnassifolia</i>	Herzlöffel	Wasser, Uferbereiche	nein
<i>Cypripedium calceolus</i>	Echter Frauenschuh	absonnige karge Sand/Lehmstandorte	nein
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	offene besonnte Sandflächen	nein
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	kalkreiche Moore, Sümpfe, Steinbrüche	nein
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	Wasser	nein
<i>Pulsatilla patens</i>	Finger-Küchenschelle	offene besonnte stickstoffarme Flächen	nein
<i>Saxifraga hirculus</i>	Moor-Steinbrech	Moore	nein

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Beeinträchti- gung der Art
<i>Thesium ebracteatum</i>	Vorblattloses Leinblatt	bodensaure und sommerwarme Standorte in Heiden, Borstgrasrasen oder Sandmagerrasen	nein
Landsäuger			
<i>Bison bonasus</i>	Wisent	Wälder	nein
<i>Canis lupus</i>	Wolf	siedlungsferne Bereiche Heide- und Wald- bereiche	nein
<i>Castor fiber</i>	Biber	ungestörte Fließgewässerabschnitte mit Gehölzbestand,	nein
<i>Cricetus cricetus</i>	Europäischer Feld- hamster	Ackerflächen	nein
<i>Felis sylvestris</i>	Wildkatze	ungestörte Wälder	nein
<i>Lutra lutra</i>	Eurasischer Fischotter	flache Flüsse/ Gräben mit zugewachsenen Ufern, Überschwemmungsebenen	nein
<i>Lynx lynx</i>	Eurasischer Luchs	ungestörte Wälder	nein
<i>Muscardinus avel- lanarius</i>	Haselmaus	Mischwälder mit reichem Buschbestand (besonders Haselsträucher)	nein
<i>Mustela lutreola</i>	Europäischer Wildnerz	wassernahe Flächen	nein
<i>Sicista betulina</i>	Waldbirkenmaus	feuchtes bis sumpfiges, deckungsreiches Gelände	nein
<i>Ursus arctos</i>	Braunbär	ungestörte Wälder	nein
Fledermäuse			
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	Baumhöhlen, unterschiedliche Land- schaftsstrukturen als Jagdhabitate (Offen- land, Wald, Waldränder)	nein
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus		nein
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus		nein
<i>Nyctalus noctula</i>	Große Abendsegler		nein
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus		nein
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus		nein
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus		nein
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		nein
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus		nein
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		nein
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		nein
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedli- che Landschaftsstrukturen als Jagdhabi- tate (Offenland, Laubwald u.a. in Kombina- tion mit nahrungsreiche Stillgewässer, Fließgewässern)	nein
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler		nein
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus		nein
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus		nein
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr		nein
Meeressäuger			
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	Meer	nein
Kriechtiere			
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	Moorrandbereiche, strukturreiche Sandhei- den und Sandmagerrasen, Sanddünenge- biete	nein

wiss. Artnamen	dt. Artnamen	bevorzugter Lebensraum	Beeinträchtigung der Art
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	stille oder langsam fließende Gewässer mit trockenen, exponierten, besonnten Stellen zur Eiablage	nein
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	Vegetationsarme, sonnige Trockenstandorte; Flächen mit Gehölzanflug, bebuschte Feld- und Wegränder, Ränder lichter Nadelwälder	nein
Amphibien			
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	permanent wasserführende Gewässer, in Verbindung mit Grünlandflächen, gehölzfreien Biotopen der Sümpfe, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen	nein
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte		
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch		
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	wie oben sowie temporär wasserführende Gewässer	nein
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	wasserführende Gewässer vorzugsweise in Verbindung mit Grünland, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen, außerhalb des Verbreitungsgebietes	nein
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	lichte und gewässerreiche Laubmischwälder, Moorbiotope innerhalb von Waldflächen, keine nachweise aus der Region bekannt	nein
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch		nein
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	Bevorzugen vegetationslose / -arme, sonnenexponierte, schnell durchwärmte Gewässer, Offenlandbiotope, Trockenbiotope mit vegetationsarmen bzw. freien Flächen	nein
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte		nein
Fische			
<i>Acipenser oxyrinchus</i>	Atlantischer Stör	Flüsse	nein
<i>Acipenser sturio</i>	Europäischer Stör	Flüsse	nein
<i>Coregonus oxyrinchus</i>	Nordseeschnäpel	Flüsse	nein
Falter			
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	feucht-warme Wälder	nein
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	Waldlichtungen mit Fieder-Zwenke oder Wald-Zwenke	nein
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	Feuchtwiesen, Moore	nein
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	Feuchtwiesen, Moore	nein
<i>Maculinea arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	trockene, warme, karge Flächen mit Ameisen und Thymian	nein
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	Trockenlebensräume mit geeigneten Futterpflanzen (u.a. <i>Oenothera biennis</i> )	nein
Käfer			
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock, Heldbock	bevorzugen absterbende Eichen	nein
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	nährstoffarme vegetationsreiche Stillgewässer mit besonnten Flachwasserbereichen	nein

wiss. Artnamen	dt. Artnamen	bevorzugter Lebensraum	Beeinträchtigung der Art
Graphoderus bilineatus	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	Dystrophe Moor-/Heideweiher meist mit Flachwasser;	nein
Osmoderma eremita	Eremit	mulmgefüllte Baumhöhlen von Laubbäumen vorzugsweise Eiche, Linde, Rotbuche, Weiden auch Obstbäume	nein
<b>Libellen</b>			
Aeshna viridis	Grüne Mosaikjungfer	Gewässer mit Kriebsschere	nein
Gomphus flavipes	Asiatische Keiljungfer	leicht schlammige bis sandige Ufer	nein
Sympecma paedisca	Sibirische Winterlibelle	Niedermoore und Seeufer; reich strukturierte Meliorationsgräben	nein
Leucorrhinia albifrons	Östliche Moosjungfer	dystrophe Waldgewässer, Waldhochmoore	nein
Leucorrhinia caudalis	Zierliche Moosjungfer	dystrophe Waldgewässer;	nein
Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	eu- bis mesotrophe, saure Stillgewässer	nein
<b>Weichtiere</b>			
Anisus vorticulus	Zierliche Tellerschnecke	kleine Tümpel, die mit Wasserlinsen (Lemna) bedeckt sind	nein
Unio crassus	Gemeine Bachmuschel	in klaren Bächen und Flüssen	nein
<b>Avifauna</b>			
	alle europäischen Brutvogelarten	boden- und gehölbewohnende Arten	ja
	Zugvogelarten	vom Landesamt für Umwelt und Natur MV gekennzeichnete Rastplätze	nein

In Auswertung der oben stehenden Tabelle werden im weiteren Verlauf des Artenschutzfachbeitrages folgende Arten bzw. Artengruppen näher auf Verbotstatbestände durch das Vorhaben betrachtet.

- Avifauna

## 7. BESTANDSDARSTELLUNG UND BEWERTUNG DER BETROFFENEN ARTEN

### 7.1. Brutvögel

Gemäß Kartierbericht konnten im Untersuchungsraum während der Untersuchung der avifaunistischen Ausstattung 36 Vogelarten nachgewiesen werden. Dabei wurden von 6 Vogelarten eindeutige Brutnachweise innerhalb des Untersuchungsraums erbracht (s. Tab. 4 und 5).

„Hausrotschwanz und Bachstelzen nutzten Nischen der Fotovoltaikanlagen zum Nestbau. Ein Hausrotschwanzpaar brütete unter dem Welldach des Garagenkomplexes. Im Feldgehölz (Tf 2) konnten Pirol, Buchfink und Baumpieper nachgewiesen werden. Auf der Tf 1 im südlichen unbebauten Teil der Zaunkönig. Blau- und Kohlmeisen, Amseln und Rotkehlchen wurden mit Futter in der Brutzeit beobachtet. [...] Andere Arten die auch in urbanen Siedlungsräumen brüten, nutzten die Photovoltaikflächen ausschließlich zur Nahrungssuche. So klassisch Haus- und Feldsperlinge, Stare, Ringeltauben und Nebelkrähen.“ (Kartierbericht R. Schade, 2023).

In der folgenden Tabelle 4 werden die festgestellten Brutvogelarten innerhalb des Untersuchungsraumes aufgeführt (R. Schade, 2023). Bei den Arten handelt es sich um besonders geschützte ungefährdete und einem gefährdeten Brutvogel, die in der Lage sind Ersatzhabitate zu besiedeln.

Tabelle 4: Festgestellte gefährdete Brutvogelarten im Untersuchungsraum

Deutscher Name (Brutpaare)	Wissenschaftlicher Name	RL D/MV	VS-RL Anh. I / Abs. II	BArtSchV	Bruthabitat	Schutz des Nistplatzes	Nahrung	Maßnahmen
Baumpieper (1)	<i>Anthus trivialis</i>	V/3			Ba	[1]/1	I, Am, S, P	

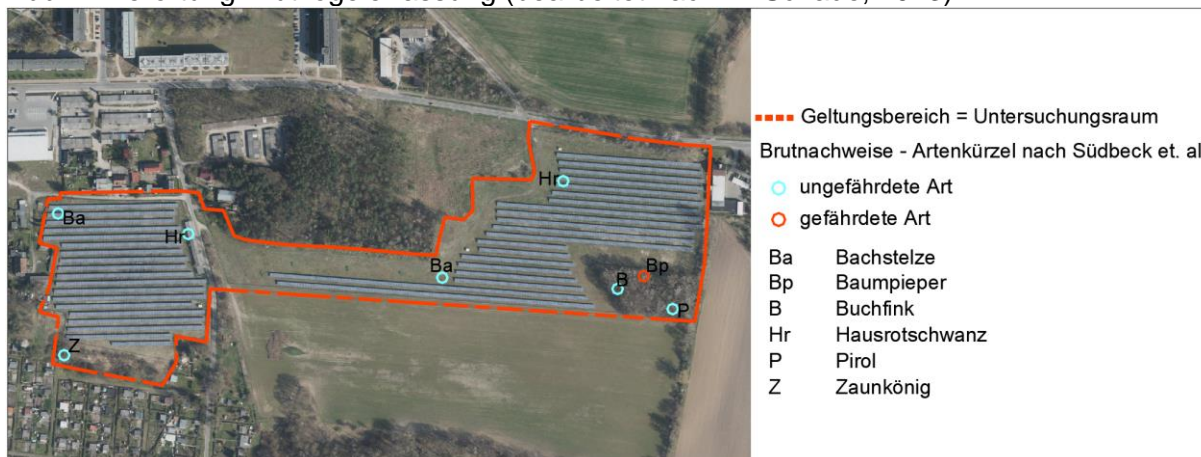
Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

Tabelle 5: Festgestellte ungefährdete Brutvogelarten im Untersuchungsraum

Deutscher Name (Brutpaare)	Wissenschaftlicher Name	RL D/MV	VS-RL Anh. I / Abs. II	BArtSchV	Bruthabitat	Schutz des Nistplatzes	Nahrung	Maßnahmen
Bachstelze (2)	<i>Motacilla alba</i>	*/*			N, H, B	[2]/3	I, Schn, Sp	
Buchfink (1)	<i>Fringilla coelebs</i>	*/*			Ba	[1]/1	O, S, I, Sp	
Hausrotschwanz (2)	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*/*			Gb	[2]/3	I, Sp, Schn, W	
Pirol (1)	<i>Oriolus oriolus</i>	V/*			Ba	[1]/1	I, O	
Zaunkönig (1)	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*/*			N, H, Bu	[1]/1	I, Sp	

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

Abb. 4: Verortung Brutvogelerfassung (bearbeitet nach R. Schade, 2023)



## 7.2. Umgang mit den Verbotstatbeständen bezogen auf die Brutvögel

Aus der Besprechung in der Relevanzprüfung sowie aus zuvor erfolgter Auflistung der Brutvögel resultiert folgender artenschutzrechtlicher Bezug für Vogelarten:

- **Umgang mit dem Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG bezogen auf die Projektwirkungen:**

**Baubedingt:** Das gesamte Plangebiet, abgesehen von den Maßnahmenflächen, wird nach Genehmigung der Planung einem Baugeschehen unterworfen sein. Das Siedlungsgehölz im Süden wird gefällt. Abrisse sind nicht vorgesehen. Alle weiteren Gehölze bleiben erhalten. Mit Fällung des Siedlungsgehölzes geht ein festgestelltes

Bruthabitat des Zaunkönigs verloren. Die Bachstelze und der Hausrotschwanz im Bereich der Solarmodule werden auch zukünftig geeignete Nistplätze in der PV-Anlage finden.

Die Bauarbeiten werden tagsüber Lärm erzeugen. Weiterhin werden Maschinen, Menschen und Anlieferfahrzeuge durch Bewegung visuelle Reize erzeugen, die das Gelände beunruhigen. Vorgenannte Wirkungen der Bauarbeiten verursachen keine Tötungsgefahr bei Nahrungsgästen, da diese verschreckt werden, können aber zur Tötung und Verletzung brütender Individuen und derer Entwicklungsformen, durch direkte Einwirkung in Brutplätze führen. Um dem zu begegnen, dürfen Bauarbeiten und Fällungen nur außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden.

Maßnahme: V1

**Anlagebedingt:** nicht relevant

**Betriebsbedingt:** nicht relevant

Bei Umsetzung der o.g. Maßnahme können Tötungen und Verletzungen durch das Vorhaben vermieden werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

- **Umgang mit dem Störungsverbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG bezogen auf die Projektwirkungen:** Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Das heißt alle Handlungen welche zur Minimierung des Bestandes führen, sei es durch Tötung von Individuen oder durch die gravierende Verschlechterung der Lebensbedingungen der jeweiligen Art stellen einen Störungstatbestand dar. Die prognostizierten Vogelarten zählen zu den Ubiquisten, die zumindest in einem Teil ihrer Verbreitungsgebiete eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume besiedeln.

**Baubedingt:** Der Tötung und Verletzung ausschließlich brütender Individuen und derer Entwicklungsformen einerseits durch vorgenannte direkte Einwirkung auf Bruthabitate, andererseits durch Verlassen der Gelege durch die Altvögel aufgrund Beunruhigung wird durch eine Bauzeitenregelung und Erhaltungsfestsetzungen (Ursprungsplanung) begegnet. Bachstelze und Hausrotschwanz finden neue Nistplätze in der PV-Anlage. Ein Bruthabitat des Zaunkönigs wird entfernt. Der Zaunkönig hat keine Bindung an ehemalige Brutplätze und errichten ihre Brut- und Lebensstätten jährlich neu. Ersatzhabitate sind im unmittelbaren Umfeld, innerhalb der in der Ursprungsplanung festgesetzten Maßnahmenflächen und im direkten Umfeld des Untersuchungsraumes vorhanden. Das Feldgehölz und die Baumhecke im Südosten bleiben erhalten.

Maßnahme: V1

**Anlagebedingt:** Die Flächen unter den bereits bestehenden Modulen bleiben erhalten und auch die angelegten Maßnahmenflächen. Die Überdeckung erhöht sich. Die Silhouettenveränderung wird nicht dazu führen, dass im Umfeld ansässige Arten die bisherigen Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufgeben. Die Durchgängigkeit des Plangebietes ist für alle Vogelarten weiterhin gewährleistet.

**Betriebsbedingt:** Im Rahmen von Wartungsarbeiten ist mit verschwindend geringen Immissionen zu rechnen. Die Beunruhigung wirkt nicht funktionsmindernd auf die Habitate im Plangebiet und dessen Umfeld.

Bei Umsetzung der o.g. Maßnahmen können Populationsgefährdungen durch das Vorhaben vermieden werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

- **Umgang mit dem Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bezogen auf die Projektwirkungen:**

**Baubedingt:** Infolge der Umsetzung Nachverdichtung der bestehenden PV-Anlage werden im Bereich des Plangebietes temporär Bruthabitate sowie Aufenthalts- und Nahrungsflächen unbrauchbar gemacht. Die temporäre Beunruhigung des Plangebietes zur Bauzeit führt nicht zur dauerhaften Meidung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Umfeld des Plangebietes. Ein Bruthabitat des Zaunkönigs wird durch Fällung beseitigt. Ausweichhabitate sind im unmittelbaren Umfeld vorhanden.

**Anlagebedingt:** Die Silhouettenveränderung wird die Funktionen der umliegenden Lebensräume nicht beeinträchtigen. Die Durchgängigkeit des Plangebietes ist für alle Vogelarten des Umlandes weiterhin gewährleistet.

**Betriebsbedingt:** Im Rahmen von Wartungsarbeiten ist mit verschwindend geringen Immissionen zu rechnen. Die Beunruhigung wirkt nicht funktionsmindernd auf die Habitate im Plangebiet und im Umfeld.

Bei Umsetzung der Maßnahmen kann der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Wirkungen des Vorhabens kompensiert und das Zusammenspiel von erforderlichen Habitaten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

## 8. ZUSAMMENFASSUNG

Für die oben aufgeführten Tierarten gilt die Einhaltung der Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG. Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt kein Verstoß gegen die Verbote zum Schutz der europäischen Vogelarten (alle im Plangebiet festgestellten Arten) und der Tierarten nach Anh. IV FFH-RL (keine) vor, soweit die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Werden alle nachfolgenden Auflagen umgesetzt, werden die Verbote des § 44 Abs. 1 des BNatSchG durch die Planung nicht berührt.

Die folgenden Vermeidungsmaßnahmen wirken dem laut § 44 (1) Nr. 1 und 2 BNatSchG definierten **Tötungs- und Verletzungsverbot** und dem Tatbestand der **erheblichen Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten entgegen**.

### Vermeidungsmaßnahmen

V1 Baufeldfreimachungen und Fällungen sind zwischen dem 01. Oktober und dem 01. März durchzuführen.

- V2 Die Modulrand- und Zwischenflächen dürfen nur außerhalb des Zeitraumes vom 01.März.bis zu 01. August mit Balkenmähern, unter Beseitigung des Mahdgutes gemäht werden. Die Schnitthöhe darf 10 cm nicht unterschreiten. Das Mulchen des Aufwuchses ist nicht zulässig. Auf Düngung, Pestizid- und Herbizideinsatz ist zu verzichten. Alternativ ist auch eine Schafbeweidung möglich.

## 9. QUELLEN

- LEITFADEN ARTENSCHUTZ in Mecklenburg-Vorpommern Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung Büro Froelich & Sporbeck Potsdam, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, 20.09.2010“
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG – BARTSCHV, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
- EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE – Richtlinie 209/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Amtsblatt L 20, S. 7, 26.01.2010)
- FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Artikel 1 der Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien (ABl. L 158 vom 10. Juni 2013, S. 193 – 229)
- GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) Ausfertigungsdatum: 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) in Kraft seit: 1.3.2010, das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8.Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist,
- GESETZ DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 GVOBl. M-V 2010, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228),
- VERORDNUNG (EG) NR. 338/97 DES RATES vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (VO (EG) Nr. 338/97), Abl. L 61 S. 1, zuletzt geändert am 07.August 2013 durch Verordnung (EG) Nr. 750/2013
- VÖKLER, HEINZE, SELLIN, ZIMMERMANN (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern, Paulshöher Weg 1, 19061 Schwerin
- BAUER, H. BEZZEL, E. & W.; FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Wiebelsheim
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. – Eching
- FUKAREK, F. & H. HENKER (2005): Flora von Mecklenburg-Vorpommern – Farn- und Blütenpflanzen. Herausgegeben von Heinz Henker und Christian Berg. Weissdorn-

Verlag Jena

- BERGER, G., SCHÖNBRODT, T., LAGER, C. & H. KRETSCHMER (1999): Die Agrarlandschaft der Lebusplatte als Lebensraum für Amphibien. RANA Sonderheft 3. S. 81 – 99,
- GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Amphibien und Reptilien Deutschlands, Jena; Stuttgart
- TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D. & G. Heise (2008): Säugetiere des Landes Brandenburg- Teil 1: Fledermäuse. In: LUA (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 2, 3: S. 191
- DIETZ, C.; V. HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Stuttgart
- VÖKLER Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg – Vorpommern 2014
- LUNG M-V LINFOS light, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Kartenportal Umwelt M-V,
- LUNG M-V Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Fassung vom 08. November 2016,
- BFN – SKRIPTEN 247, 2009, Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiland-photovoltaikanlagen- Endbericht Stand Januar 2006 Bundesamt für Naturschutz.
- ZEITSCHRIFT VOGELWELT AUSGABE 134 aus dem Jahr (2013) hier „Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg“
- BUNDESVERBAND NEUE ENERGIEWIRTSCHAFT (bne) e.V. (2019). Solarparks – Gewinne für die Biodiversität, Charlottenburg
- KARTIERBERICHT der Erfassungen zu Zauneidechsen, Amphibien, Rast- und Zugvögel vom 18.08.21 erstellt von Nobert Warmbier

## 10. ANHANG 1 – ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Nahrung	A = Allesfresser; Aa = Aas; Am = Ameisen; Ap = Amphien; F = Fische; Ff = Feldfrüchte; I = Insekten; K = Krustentiere; Kn = Knospen, Nektar, Pollen; Ks = Kleinsäuger; Mu = Muscheln; N = Nüsse; O = Obst, Früchte, Beeren; R = Reptilien; P = vegetative Pflanzenteile; S = Sämereien; Sp = Spinnen; Schn = Schnecken; V = Vögel; W = Würmer, (in Ausnahmefällen), [Spezifizierung]	
Habitate	B=Boden, Ba=Baum, Bu=Busch, Gb=Gebäude, Sc=Schilf, N=Nischen, H=Höhlen, Wg=Wintergast	
BArtSchV	= Bundesartenschutzverordnung Spalte 3 (bg = besonders geschützt, sg = streng geschützt)	
VRL	= Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG (I) oder in M-V schutz- und managementrelevante Arten gemäß Art. 4 Abs. 2 VS-RL (II)	
RLD	= Rote Liste Deutschland	(1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V=Vorwarnliste = noch ungefährdet, (verschiedene Faktoren können eine Gefährdung in den nächsten zehn Jahren herbeiführen)
RL MV	= Rote Liste Meck.-Vp.	1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4= potenziell gefährdet, Vorwarnliste = noch ungefährdet
Nistplatz	geschütztes Areal	[1] = Nest oder - sofern kein Nest gebaut wird – Nistplatz [1a] = Nest (Horst) mit 50 m störungsarmer Umgebung; bei Arten gemäß § 23 Abs. 4 NatSchAG M-V werden 100 m störungsarme Umgebung als Fortpflanzungsstätte gewertet (Horstschutzzone) [1b] = gutachtlich festgelegtes Waldschutzareal bzw. Brutwald [2] = System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze; Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte [2a] = i.d.R. System aus Haupt- und Wechselnest(ern); Beeinträchtigung (= Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte [3] = i.d.R. Brutkolonie oder im Zusammenhang mit Kolonien anderer Arten; Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (< 10%) außerhalb der Brutzeit führt i.d.R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte [4] = Nest und Brutrevier [5] = Balzplatz
	Erlöschen des Schutzes	1 = nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode 2 = mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte 3 = mit der Aufgabe des Reviers (Abwesenheit für 1-3 Brutperioden je nach Ortstreue und ökologischer Flexibilität der Art) 4 = fünf Jahre nach Aufgabe des Reviers 5 = zehn Jahre nach Aufgabe des Reviers W x = nach x Jahren (gilt nur für Standorte ungenutzter Wechselhorste in besetzten Revieren)

## 12. ANHANG 2 – FORMBLÄTTER BRUTVÖGEL

### 12.1. Festgestellte gefährdete Brutvogelarten

<b>Baumpieper</b>		<b>Anthus trivialis</b>	
<b>Schutzstatus</b>			
<b>RL MV: 3</b> <b>RL D: V</b>	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie <input type="checkbox"/> streng geschützte Art <input type="checkbox"/> MV besondere Verantwortung		
<b>Bestandsdarstellung</b>			
<u>Angaben zur Autökologie:</u> Besiedelt offene bis halboffene Landschaften mit locker bewachsener Krautschicht und einzelnen Bäumen bzw. Sträuchern als Singwarten. Bevorzugte Habitate sind sonnenexponierte Wälder, Sukzessionsstadien auf Mooren und Heiden, Feldgehölze und Baumgruppen in der Agrarlandschaft, baumgesäumte Wege und Böschungen. Im Siedlungsbereich nur selten, v.a. in Parks, anzutreffen. Es handelt sich um einen Bodenbrüter (Andretzke et al. 2005, S.480). Das Nahrungsspektrum umfasst Insekten, Ameise, Sämereien und vegetative Pflanzenteile. Gemäß §4 BNatSchG ist das Nest als Fortpflanzungsstätte gesetzlich geschützt. Der Schutz erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (LUNG 2016). Die Reviergröße liegt im Mittel bei 0,9-1 ha (LANUV 2016, S.17). <u>Vorkommen in M-V:</u> Der Bestand beläuft sich auf 14.000-19.500 BP für 2009. Das ist im Vergleich zu 1997 mit 90.000 BP ein starker Rückgang. (Vökler, 2014). <u>Gefährdungsursachen:</u> Fehlende Waldauflichtungen durch Kahlschläge, permanente Eutrophierung. (Vökler, 2014).			
Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend <u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> Im Feldgehölz im Südosten des UG <u>Lokale Population nach Vökler, 2014:</u> Im betreffenden MTBQ 2250-4 Bestand von 51-150 Brutpaaren/Revieren (Verbreitungskarte 2005-2009)			
<b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>			
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b> <u>Auflistung der Maßnahmen:</u> - Fällungen außerhalb der Brutzeiten			
<b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</b> <b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b> <input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an <input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an Die Gefahr Vögel zu verletzen oder zu töten besteht für brütende Tiere. Während der Kartierung zum Vorhaben wurde Brutgeschehen des Baumpieper in dem Feldgehölz nachgewiesen. Das Feldgehölz bleibt erhalten und ist von den Bauarbeiten nicht betroffen. Die Bauzeiten sind geregelt. Es besteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.			
<b>Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b> <b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b> <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population			

<input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Bauarbeiten finden außerhalb der Brutzeiten statt. Die Fortpflanzungsstätte bleibt erhalten. Die lokale Population ist nicht gefährdet. Besonders regelmäßig werden die Module als Singwarte genutzt (BfN, 2009). Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungsbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. der Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)</b>
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Das Bruthabitat und damit das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten. Die vorhandene Struktur ist geeignet die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. Damit entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.
<b>Zusammenfassende Feststellung der artenrechtlichen Verbotstatbestände</b>
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> Treffen zu Darlegung der Gründe für Ausnahme erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Treffen nicht zu artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit
<b>Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> <input type="checkbox"/> Keiner Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen <input type="checkbox"/> Keiner Verschlechterung des derzeit ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich <u>Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring/ Risikomanagement</u> <u>Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt</u>

## 12.2. Festgestellte ungefährdete Brutvogelarten

<b>Bachstelze (2) (<i>Motacilla alba</i>), Buchfink (1) (<i>Fringilla coelebs</i>), Hausrotschwanz (2) (<i>Phoenicurus ochruros</i>), Pirol (1) (<i>Oriolus oriolus</i>), Zaunkönig (1) (<i>Troglodytes troglodytes</i>)</b>
<b>Schutzstatus</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie <input type="checkbox"/> streng geschützte Art <input type="checkbox"/> MV besondere Verantwortung
<b>Bestandsdarstellung</b>
<u>Angaben zur Autökologie:</u> Die Nester/Nistplätze der oben aufgeführten Arten, sind nach §44 BNatSchG als Fortpflanzungsstätte gesetzlich geschützt. Es handelt sich um wenig anspruchsvolle, anpassungsfähige und häufige Arten mit geringen Fluchtdistanzen.

<p>Der Schutz des Nestes oder Nistplatzes vom Buchfink, Pril und Zaunkönig erlischt mit der Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Es handelt sich um wenig anspruchsvolle, anpassungsfähige und häufige Arten mit geringen Fluchtdistanzen.</p> <p>Die Bachstelze und der Hausrotschwanz nutzen ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze, wobei die Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte führt. Der Schutz erlischt mit der Aufgabe des Reviers (Abwesenheit für 1-3 Brutperioden je nach Ortstreue und ökologischer Flexibilität der Art)</p> <p><u>Vorkommen in M-V:</u> Nahezu flächendeckend</p> <p><u>Gefährdungsursachen:</u> Ungefährdet</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p><u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> in den Gehölzen und an den PV-Modulen</p> <p>Hausrotschwanz und Bachstelze brüten nachweislich in PV-Anlagen an Solarmodulen. Ein Brutplatz des Hausrotschwanzes wurde außerdem am Garagenkomplex festgestellt. Die restlichen Arten wurden im Bereich der Gehölze festgestellt. Der Zaunkönig brütet im Feldgehölz im Südwesten des UG</p> <p><u>Lokale Population nach Vökler, 2014:</u> Im betreffenden MTBQ 2250-4 Bestand von Bachstelze 8-20, Buchfink 401-1.000, Hausrotschwanz 8-20, Pirol 8-2 Brutpaare/Reviere (Verbreitungskarte 2005-2009) Im betreffenden MTBQ 2250-3 Bestand von Bachstelze 8-20 und Zaunkönig 51-150 Brutpaare/Reviere (Verbreitungskarte 2005-2009)</p>
<p><b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b></p>
<p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b></p> <p><u>Auflistung der Maßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fällungen außerhalb der Brutzeiten</li> </ul>
<p><b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</b></p> <p><b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b></p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an</p> <p>Für die Nachverdichtung wird im Zuge von Gehölzfällungen ein Brutplatz des Zaunkönigs entfernt. Alle übrigen Gehölze bleiben erhalten. An bestehende Solarmodule wird eine weitere Reihe Solarpaneele montiert. Bachstelzen und Hausrotschwanz brüten nachweislich an Solarmodulen. Gelegentlich werden die Module als Jagdansitz von Hausrotschwanz und Bachstelze genutzt. Der Garagenkomplex bleibt erhalten. Baumfällungen und Bauarbeiten erfolgen außerhalb der Brutzeiten. So besteht nicht die Gefahr Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.</p>
<p><b>Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b></p> <p><b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten</b></p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Ein Brutplatz der Bachstelze und des Hausrotschwanzes liegen im Bereich der Solarmodule. Der Brutplatz des Zaunkönigs wird beseitigt. Tötungen werden bei Einhaltung der Bauzeitenregelung vermieden. Alle übrigen festgestellten Arten brüten in Bereichen, die von der Planung nicht betroffen sind. Die Arten sind anpassungsfähig und störungstolerant. Die Flächen sind geeignet, die verloren gehenden Habitate zu ersetzen. Die lokale Population wird nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.</p>
<p><b>Prognose und Bewertung der Schädigungsbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. der Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)</b></p>

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

Die geplanten und vorhandenen Strukturen sind geeignet, die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. Tötungen können mit der Einhaltung der Bauzeitenregelung vermieden werden. Damit entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.

### Zusammenfassende Feststellung der artenrechtlichen Verbotstatbestände

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

- ☐ Treffen zu Darlegung der Gründe für Ausnahme erforderlich
- ☒ Treffen nicht zu artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

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

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☐ Keiner Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☐ Keiner Verschlechterung des derzeit ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

*Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring/ Risikomanagement*

*Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt*

### 13. ANHANG 3– FOTOANHANG



Bild 01 Strauchpflanzung als Ersatz für die Maßnahme M2



Bild 02 Geschützte Baumreihe Belliner Straße und Siedlungsgehölz innerhalb des UG



Bild 03 M3 Erhaltung Gehölze, Pflanzung 10 m breite Hecke (s. BP Nr. 27, 2012)



Bild 04 M2 Sichtschutzhecke 5 m nicht vorhanden (s. BP Nr. 27, 2012)

## Objektbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet liegt in der Gemarkung Ueckermünde MTBl. 2250/3. Das Objekt besteht aus zwei, nicht wesentlich unterschiedlich zu bewertenden Teilflächen. Die kleinere Teilfläche Heideweg (Teilfläche 1) ist durch den Heideweg von der größeren Teilfläche Stadtkamp (Teilfläche 2) getrennt.

Beide Teilflächen sind mit Fotovoltaikanlagen bebaut. Die Anlagen sind mit einem Stabmattenzaun umfriedet. Der Zaun ist sehr dicht und im Boden eingelassen. Nur unter einem Tor gibt es einen nennenswerten „Durchgang“ den auch ein Igel oder Hase nutzen könnte. Ein Wechsel von größeren Säugetieren wie Reh, Hase und Fuchs ist nicht gegeben (Beobachtung, Fährten, Losung etc.). Im Beobachtungszeitraum wurden die Flächen einmal gemäht. Die Teilfläche Heideweg wird im Norden und Westen vom Heideweg begrenzt. Im Norden schließen sich Einfamilienhäuser an. Im Westen steht ein Garagenkomplex. Im Osten befinden sich Grundstücke mit Einfamilienhäusern und im Süden eine Kleingartenkolonie. Nördlich des Garagenkomplexes wachsen einige Bäume und Sträucher zumeist jüngeren Alters, darunter Kirsche, Pappel, Birke, Kiefer, Weißdorn, Holunder und Wildrosen. Hinter den Garagen, entlang des Zauns wachsen Ahorn, Pflaume und Holunder. Auch bietet dieser Bereich Platz für Müll. Im Südosten außerhalb der Teilfläche Heideweg stehen Eichen, Kiefern und Birken. Der südliche Teil ist eine Ruderalfläche mit einigen Eichen, Eschen und Weiden und fügt sich fließend bis zur Kleingartenanlage an.

Die Teilfläche Stadtkamp wird im Westen vom Heideweg begrenzt. Auf dem unbebauten Streifen zwischen Heideweg und jetzigem Zaun wachsen Birken und Eichen. Im Unterwuchs wachsen viele Wildrosen (*Rosa canina*), Brombeeren, Weißdorn und Liguster. Im Innenbereich der Anlage angrenzend, dominieren ebenfalls Wildrosen vergesellschaftet mit Wasserschneeball und einer Tamariske. Im Norden befindet sich ein Gehölz mit waldähnlicher Struktur. Es kommen Baumarten wie Kiefern, Birken, Kastanien, Eichen und Pappeln vor. Im Nordosten im Bereich zur Belliner Straße, welche die nördliche Grenze bildet, wachsen fast ausschließlich Robinien. Dieser Jungholzbestand ging aus Stock- und Wurzelaustrrieben nach einem Kahlschlag hervor. Direkt am Zaun wachsen einige wenige jüngere Bäume wie Ahorn und Pappel. Entlang der Belliner Straße stehen Birken und Robinien als Straßenbegleitgrün. Im Nordosten grenzt ein Grundstück mit gemischter Nutzung an (Wohn- und Gewerbefläche). Im Südosten grenzt eine Feldhecke mit Feldgehölz an. Das Feldgehölz ist Bestandteil des Untersuchungsgebiets. Hier wachsen Espen, Birken, Salweiden und Eichen. Eine Eiche ist nennenswert alt. Im Unterstand wächst spätblühende Traubenkirsche, Brombeere, Holunder und Weißdorn. In Inneren des Feldgehölzes ist eine Senke. Vielleicht war es einst ein Söll oder es wurde Sand abgebaut. Wasser ist nicht vorhanden. Im Süden gibt es keine Gehölze. Die Anlage grenzt direkt an ein Feld. Das Feld wurde erst Ende April bearbeitet und im Mai wurden Erbsen gedreht. Im gesamten Untersuchungsgebiet und auch nicht unmittelbar angrenzend, sind Feuchtbiootope vorhanden, Gräben zur Be- oder Entwässerung eingeschlossen.

Die Bodenvegetation besteht überwiegend aus Gräsern. Es sind sehr wenig Blühpflanzen zu finden. Selbst häufige Arten wie Löwenzahn sind hier nicht häufig. Gräser dominieren und werden bis zur Mahd sehr hoch. Der Heideweg wird als Verbindungsweg zur Oststraße genutzt. Überwiegend jedoch als Anfahrweg zur Kleingartenkolonie. Die Feldraine und die Trampelfade um die Anlage werden von Erholungssuchenden überwiegend mit Hunden genutzt. Hauskatzen von den umliegenden Grundstücken jagen Mäuse und Kleinvögel.

Innerhalb der gezäunten Flächen konnte das in den Stichproben im Untersuchungszeitraum nicht beobachtet werden. Als Untersuchungs- bzw. Erfassungszeitraum der Avifauna ist die Brutsaison von April bis August 2023 zu benennen. Amphibien wurden ebenfalls bis August und Reptilien bis Anfang September erfasst.

## **Untersuchungsmethode**

Das Untersuchungsgebiet wurde, wie in der Objektbeschreibung bereits erwähnt in zwei Teilflächen unterteilt, um Beobachtungen kleinörtlich genauer zuordnen zu können und Mehrfachzählungen weitestgehend auszuschließen.

Die Teilflächen wurden nacheinander visuell beobachtet und akustisch verhört.

Beobachtungen wurden vor Ort notiert und später in einer Tabelle protokolliert. Es wurden 8 Begehungen in 4 Monaten (April.-Aug.) mit 14,75 Beobachtungsstunden durchgeführt. Schwerpunkt waren die Monate Mai und Juni, in denen das Brutvogelgeschehen bedeutend ist. Überwiegend wurden die Morgen- und Abendstunden zur Beobachtung genutzt, da zu dieser Tageszeit ein Aktivitätsmaximum eventuell vorhandenen Arten zu erwarten war, was die mögliche Gefahr des Übersehens einer Art minimiert. Die Begehungen wurden meistens bei gutem Wetter durchgeführt um optimale Beobachtungsergebnisse zu erhalten. Ausnahme war der 1.5.2023 mit kaltem und windigem Wetter. Zwei Begehungen erfolgten in Nachtstunden, um das eventuelle Vorhandensein von Nachtgreifen und/oder Ziegenmelker zu verifizieren. Die Kartierung der Amphibien erfolgte vier Mal in den Morgenstunden oder Abendstunden. Begehungen zur Kartierung der Reptilien erfolgten sechs Mal an sonnigen warmen Tagen mit zu erwartender maximaler Aktivität am frühen Nachmittag. Das Untersuchungsgebiet wurde jeweils zwischen den Elementen begangen und die Beobachtungen protokolliert. Die Nachtbegehungen zur Avifauna wurden zusätzlich genutzt um nach Reptilien und Amphibien mit einem Wärmebildgerät zu suchen. Jedoch nur von außerhalb des Zauns.

## **Auswertung**

Während der Untersuchung der avifaunistischen Ausstattung konnten im Untersuchungszeitraum 36 Vogelarten nachgewiesen werden. Dabei wurden erhebliche Unterschiede in der zeitlichen und räumlichen Nutzung durch die beobachteten Arten deutlich. Einige Arten überflogen das Gebiet lediglich, um auf ihre Rast- oder Futterplätze zu gelangen. So zum Beispiel Kormorane und Gänse auf dem Weg zum Haff. Weitere 6 Arten, zu denen unter anderem Rotmilan, Mäusebussard, Eichelhäher und Elstern zu zählen sind, überflogen oder nutzten das großräumige Gebiet zur Nahrungssuche ohne, dass eine punktuelle Präferenz für das Untersuchungsgebiet erkenn- oder interpretierbar war. Für diese Arten ist das Untersuchungsgebiet demnach unbedeutend.

Das Beobachtungsgebiet und seine unmittelbare Umgebung, sind aufgrund der protokollierten Beobachtungsergebnisse nachweislich kein Rastplatz für sensible Vogelarten. Es gibt keine größeren Gehölze auf dem Untersuchungsgebiet mit Ausnahme des Feldgehölzes im Südosten der Teilfläche 2. Hier und auch im unmittelbaren Umfeld konnten keine Greifvogelhorste festgestellt werden. Die Gehölze auf den Nachbargrundstücken sind bedeutender für Gesangaktivitäten als die Vegetation oder Bauwerke des Solarparks. Einige

Vogelarten waren ganzzeitlich (stellvertretend genannt: Amseln, Ringeltauben, Haussperlinge) oder zur Brutzeit (Hausrotschwanz, Bachstelzen) anwesend. Eindeutige Brutnachweise im Untersuchungsgebiet konnten für 6 Arten erbracht werden. Hausrotschwanz und Bachstelzen nutzten Nischen der Fotovoltaikanlagen zum Nestbau. Ein Hausrotschwanzpaar brütete unter dem Welldach des Garagenkomplexes. Im Feldgehölz (Tf 2) konnten Pirol Buchfink und Baumpieper nachgewiesen werden. Auf der Tf 1 im südlichen unbebauten Teil der Zaunkönig.

Blau- und Kohlmeisen, Amseln und Rotkehlchen wurden mit Futter in der Brutzeit beobachtet. Blau- und Kohlmeise könnten auch bauliche Anlagen genutzt haben. Die Amseln brüteten außerhalb der Untersuchungsfläche. Der südl. Zaun der Tf 2 wurde von Neuntöttern genutzt. Es wurden mindestens 3 Junge aufgezogen. Ein Nest im Untersuchungsgebiet konnte nicht ausgemacht werden. Die Anwesenheit von Bodenbrütern konnte nicht nachgewiesen werden. Andere Arten die auch in urbanen Siedlungsräumen brüten, nutzten die Fotovoltaikflächen ausschließlich zur Nahrungssuche. So klassisch Haus- und Feldsperlinge, Stare, Ringeltauben und Nebelkrähen.

Die Untersuchung der Reptilienvielfalt brachte bei sechs Begehungen einen nicht determinierten Nachweis. Eine Eidechse auf der Teilfläche 2. Die Untersuchung der Amphibienvielfalt war weitestgehend erfolglos. Das Gras stand hoch und der Sommer war verhältnismäßig trocken. Nach einem Regenguss konnte eine Erdkröte auf dem Heideweg beobachtet werden.

Datum	Uhrzeit	Beobachtungen	Bemerkung	Nachweis
29.04.2023	4.30-7.00	2Elster 2Kohlmeisen 2,2Amsel Amsel ca. 25 Haussperlinge 4 Blaumeisen 9 Nebelkrähen 6 Nebelkrähen 6 Grünfinken ca. 15 Stare 4Ringeltauben 1Rotkehlchen 1Weidenmeise 2Mäusebussarde 1 Rotmilan 2,2Gimpel ca.70 Kormorane	südl. Tf 1 zur Gartenkolonie beide Tf Tf 1 südl., Tf 2 südöstl. Feldgehölz nördl. Tf 1 beide Tf beide Tf nördl. Tf 2  Tf 2 nördl. Tf 2 Tf 2 und südl. Feld südl. Tf 1 zur Gartenkolonie südl. Tf 1 zur Gartenkolonie  Tf 2	Überflug Mehrfachbeo./Ruf Mehrfachbeo. Ruf Mehrfachbeo. Mehrfachbeo./Ruf Beob. Überflug Überflug Beob. Mehrfachbeo. Beob. Beob. Überflug/Ruf Überflug Beob. Überflug
01.05.2023	19.00-20.30 kalt und windig	1Rotkehlchen 1 Kohlmeise Haussperlinge 1Eichelhäher 1Blaumeise 2Nebelkrähen 2,0Amsel 1 Feldsperlinge 2Ringeltauben 1Mäusebussard	südl. Tf 1 zur Gartenkolonie Tf 1 Schwarm und einzelne beide Tf südl. Tf 1 zur Gartenkolonie Tf 2 Tf 2 Tf 1 südl., Tf 2 südöstl. Feldgehölz im Schwarm der Haussperlinge Tf 2 Tf 2 dauerhaft sitzend im Feldgehölz	Beob. Beob. Mehrfachbeo. Beob./Ruf Mehrfachbeo. Beob./Überflug Mehrfachbeo. Beob. Beob. Beob.
17.05.2023	22.30-0.00	1Waldkautz Graureiher 6 Enten      unbestimmt	beide Tf jagend, nutzte teilweise Solarfelder als Sitz	Beob./Überflug Überflug/Ruf Überflug

19.05.2023	19.15 - 21.00	Rauchschwalben 1Turmfalke 1Bluthänfling 1,1 Hausrotschwanz 2Mehlschwalben 3Blaumeisen 4 Kohlmeisen 3,1Amseln ca. 25 Stare Haussperlinge 1Bachstelze 11 Haustauben 1Ringeltaube 2Nebelkrähen 1Zaunkönig Wiedehopf 1Baumpieper 2Stiglitze 1,1Buchfinken	beide Tf beide Tf südl. Tf 1 zur Gartenkolonie nördl. Tf 2 beide Tf beide Tf beide Tf beide Tf nördl. Tf 2 Schwarm und einzelne beide Tf Heideweg Feldrand auf Saat Heideweg beide Tf südl. Tf 1 zur Gartenkolonie nicht im Untersuchungsgebiet Tf 2 südöstl. Feldgehölz südl. Tf 1 Tf 2 südöstl. Feldgehölz	Überflug/Mehrfachbeo. Rüttelflug Beob. Beob. Überflug Mehrfachbeo. Mehrfachbeo. Mehrfachbeo. Beob. Mehrfachbeo. Beob. Überflug Beob. Beob./Überflug Beob./Ruf Ruf Beob./Ruf Beob. Beob./Ruf
16.06.2023	19.00 - 21.00	Haussperlinge 5Bachstelzen 2,0 Hausrotschwanz 1Neuntöter 1,1Amseln ca. 10 Stare 2Ringeltauben 1,0Buchfink 1 Kolkrabe Rauchschwalben 2Mehlschwalben 2Mauersegler 2Blaumeisen 2Kohlmeisen	Schwarm und einzelne beide Tf beide Tf beide Tf beide Tf beide Tf nördl. Tf 2 beide Tf Tf 2 südöstl. Feldgehölz  beide Tf beide Tf beide Tf beide Tf beide Tf	Mehrfachbeo. Beob. Beob. Beob. Mehrfachbeo. Beob. Beob. Beob./Ruf Überflug Überflug/Mehrfachbeo. Überflug Überflug Mehrfachbeo. Mehrfachbeo.

		1Zaunkönig 1Baumpieper 1Pirol 1Mäusebussard	südl. Tf 1 zur Gartenkolonie Tf 2 südöstl. Feldgehölz Tf 2 südöstl. Feldgehölz beide Tf	Beob. Beob./Ruf Beob. Beob.
17.06.2023	22.30-0.00	1Eule Kleinvogel Nachtigall	beide Tf, unbestimmt da im Wärmebildgerät zu schnell unbestimmt, sitzend unter den Solarplatten, Wä.bildge. außerhalb des Untersuchungsgebiets ca. 150m südl.	Beob./Überflug Beob. Ruf
07.07.2023	20.00 - 22.30	24Kormorane 4Bachstelzen ca. 60Stare Rauchschwalben Mehlschwalben Haussperlinge 3Mauersegler 5Nebelkrähen 4Ringeltauben 2,1 Hausrotschwanz 1Neuntöter 2,1Amseln 3Blaumeisen ca. 40 Stare 1Pirol 0,1Buchfink	beide Tf beide Tf beide Tf beide Tf Schwarm und einzelne beide Tf beide Tf beide Tf beide Tf beide Tf Tf 2 beide Tf beide Tf beide Tf Tf 2 südöstl. Feldgehölz Tf 2 südöstl. Feldgehölz	Überflug Beob. Beob. Überflug/Mehrfachbeo. Überflug/Mehrfachbeo. Mehrfachbeo. Überflug Beob./Überflug Beob. Beob. Beob. Mehrfachbeo. Mehrfachbeo. Überflug Ruf Beob./Ruf
12.08.2023	6.15-7.45	5Grünfinken 5ad., 7juv.Bachstelzen Rauchschwalben Mehlschwalben Mauersegler Lachmöwen 4Stiglitze mehr als 100 Stare	Tf 2 beide Tf beide Tf beide Tf beide Tf beide Tf westl. Tf 1 Tf 2	Beob. Beob. Überflug/Mehrfachbeo. Überflug/Mehrfachbeo. Überflug Überflug Beob. Beob.

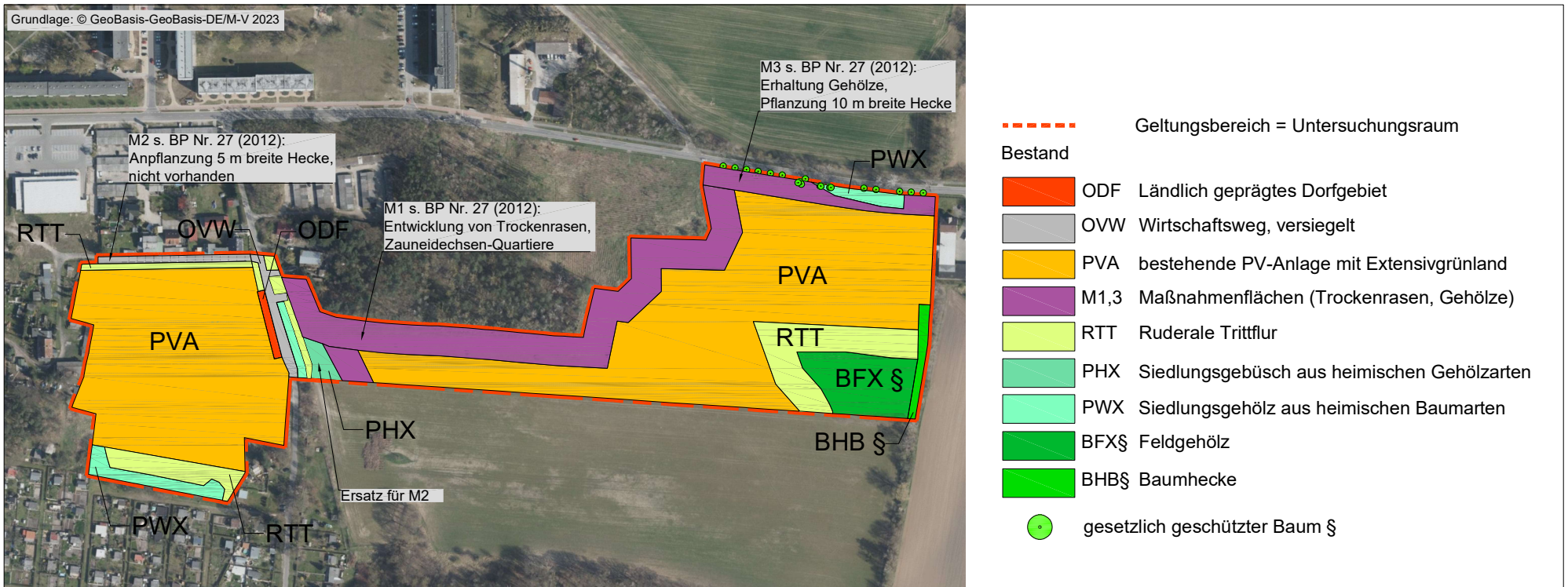
1 Rotmilan	Tf 2	Überflug
3 Ringeltauben	beide Tf	Beob.
1,3 Buchfink	Tf 2 südöstl. Feldgehölz u. nördl.	Beob./Ruf
2 Nebelkrähen	Tf 2	Beob./Überflug
ca. 35 Haussperlinge/+Feldsp.	Schwarm Tf 1	Beob.
2,2 ad., 4 juv. Hausrotschwanz	beide Tf	Beob.
1 ad., 3 juv. Neuntöter		Beob.
1 Blaumeise	Tf 1	Beob.
1,2 ad., 2 juv. Amseln	beide Tf	Mehrfachbeo.
1 Rotkehlchen	südl. Tf 1	Beob.
7 Graugänse		Überflug
1 Kohlmeise	Tf 1	Beob.



# 1. Änderung B-Plan Nr. B-27 "Ueckermünde Heideweg"

## Stadt Seebad Ueckermünde

### Bestandsplan - Biotoptypen



# 1. Änderung B-Plan Nr. B-27 "Ueckermünde Heideweg"

## Stadt Seebad Ueckermünde

## Konfliktplan

