

# **Bebauungsplan Nr. 16 "Photovoltaikanlage Flughafen Neubrandenburg-Trollenhagen im Bereich Shelterschleife Nord“ der Ge- meinde Trollenhagen**

## **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

**Verfasser:**



**Kunhart Freiraumplanung  
Bianka Siebeck (B.sc. Naturschutz  
und Landnutzungsplanung)  
Gerichtsstraße 3  
17033 Neubrandenburg  
Tel: 0395 422 5 110**

**In Zusammenarbeit mit:**

**Ornithologen Walter Schulz  
Timo Jaworek  
Büro Captis Natura  
Tim Kuchenbäcke**

**Avifauna  
Zauneidechsen und Amphibien  
Microchiroptera**

KUNHART FREIRAUMPLANUNG

Gerichtsstraße 3 17033 Neubrandenburg  
*K. Manthey-Kunhart*  
☎ 0170 740 9941, 0395 422 51 10 Fax: 0395 422 51 10

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

**Neubrandenburg, den 28.02.2022**

## Inhaltsverzeichnis Teil II

1.	ANLASS UND ZIELE DES ARTENSCHUTZFACHBEITRAGES.....	4
2.	RECHTLICHE GRUNDLAGEN.....	4
3.	LEBENSRAUM AUSSTATTUNG.....	5
4.	DATENGRUNDLAGE.....	7
4.1.	Allgemeine Erfassung.....	7
4.2.	Fledermäuse.....	7
4.3.	Brutvögel.....	10
4.4.	Reptilien/Amphibien.....	10
5.	VORHABENBESCHREIBUNG.....	11
6.	RELEVANZPRÜFUNG.....	11
6.1.	Definition prüfrelevanter Arten.....	11
6.2.	Mögliche Betroffenheit von Vogelarten.....	11
6.3.	Mögliche Betroffenheit von Fledermäusen.....	12
6.4.	Mögliche Betroffenheit von Reptilien.....	12
6.5.	Mögliche Betroffenheit von Amphibien - keine.....	13
6.6.	Mögliche Betroffenheit übriger Säugetiere - keine.....	13
6.7.	Mögliche Betroffenheit von Käferarten - keine.....	15
6.8.	Mögliche Betroffenheit von Falterarten - keine.....	15
6.9.	Mögliche Betroffenheit von Pflanzenarten - keine.....	15
6.10.	Mögliche Betroffenheit von Libellen, Fischen, Mollusken- keine.....	15
7.	BESTANDSDARSTELLUNG UND BEWERTUNG DER BETROFFENEN ARTEN....	18
7.1.	Avifauna.....	18
7.2.	Microchiroptera.....	22
7.3.	Reptilien.....	24
8.	ZUSAMMENFASSUNG.....	24
9.	QUELLEN.....	26

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des Untersuchungsraumes im Naturraum (© LAIV – MV 2022).....	4
Abb. 2:	Biotoptypenbestand (Quelle: Bestandsplan- Biotoptypen).....	6
Abb. 3:	Planung (Quelle: Konflikt- und Maßnahmenplan).....	11
Abb. 4:	Rastgebiete im Umfeld (Quelle © LAIV – MV).....	12
Abb. 5:	Gewässernetz im Umfeld des Plangebietes (Quelle © LAIV – MV, 2021).....	13
Abb. 6:	Reviere der Brutvogelarten im Plangebiet (Zuarbeit W. Schulz).....	19
Abb. 7:	Potentielle Einteilung des Untersuchungsraumes (Quelle: T. Kuchenbäcker).....	23
Abb. 8:	Lage Bildnummern (© LAIV – MV 2021).....	59

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Termine Detektorbegehungen .....	9
Tabelle 2: Termine Auslegung der automatischen Ultraschallerfassungssysteme .....	9
Tabelle 3: Auswahl der prüfungsrelevanten Arten .....	15
Tabelle 4: Festgestellte gefährdete und streng geschützte Brutvogelarten .....	19
Tabelle 5: Festgestellte Bodenbrüter .....	19
Tabelle 6: Festgestellte Baumbrüter .....	21
Tabelle 7: Festgestellte Gebüschbrüter .....	21
Tabelle 8: Nachgewiesene Fledermausarten im Untersuchungsraum .....	22
Tabelle 9: Nachgewiesene Reptilienarten.....	24

## Anhänge

10. ANHANG 1 – ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS .....	27
11. ANHANG 2 - FORMBLÄTTER BRUTVÖGEL .....	29
11.1. Anhang 2.1 - gefährdete und streng geschützte Brutvögel.....	29
11.2. Anhang 2.2 - bodenbewohnende Brutvögel .....	36
11.3. Anhang 2.3 - baumbewohnende Brutvögel .....	38
11.4. Anhang 2.4 – gebüschbewohnende Brutvögel.....	39
12. ANHANG 3 - FORMBLÄTTER MICROCHIROPTERA .....	42
12.1. Anhang 3.1 – Breitflügelfledermaus .....	42
12.2. Anhang 3.2 – Wasserfledermaus .....	44
12.3. Anhang 3.3 – Fransenfledermaus .....	47
12.4. Anhang 3.4 – Großer Abendsegler .....	48
12.5. Anhang 3.5 – Rauhautfledermaus .....	50
12.6. Anhang 3.6 – Zwergfledermaus .....	52
12.7. Anhang 3.7 – Mückenfledermaus .....	54
12.8. Anhang 3.8 – Braunes Langohr .....	56
13. ANHANG 4 - FORMBLÄTTER REPTILIEN.....	58
13.1. Anhang 4.1 – Zauneidechse .....	58
14. ANHANG 5 – FOTOANHANG .....	59

## Anlagen

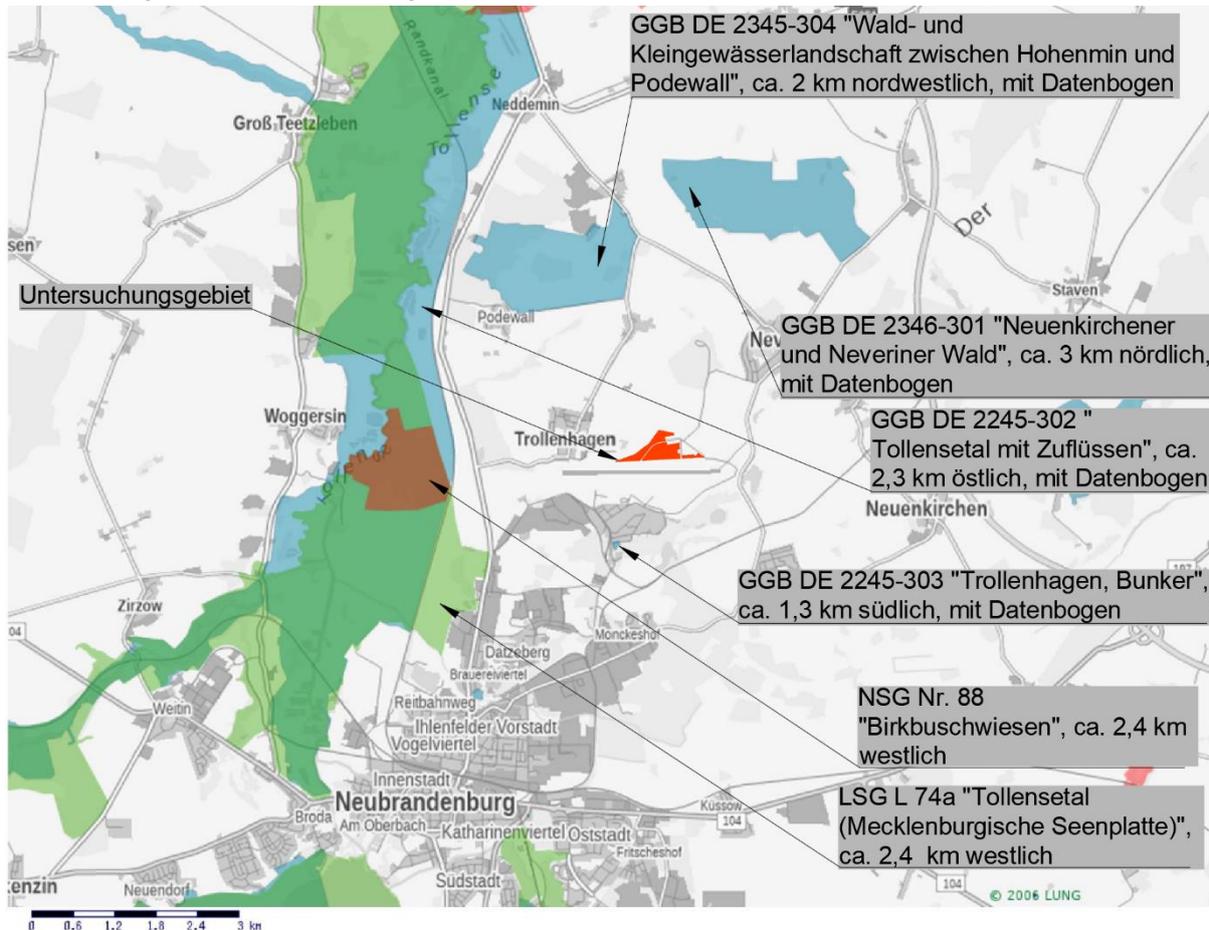
15. ANLAGE 1 – BERICHT FLEDERMAUSUNTERSUCHUNG.....	67
--	----

## 1. ANLASS UND ZIELE DES ARTENSCHUTZFACHBEITRAGES

Auf einer Fläche von ca. 16,5 ha sollen im Rahmen des vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 16 „Photovoltaikanlage Flughafen Neubrandenburg-Trollenhagen im Bereich Shelterschleife Nord“ PV- Module errichtet und Solarenergie erzeugt werden.

Es ist zu prüfen, ob das Vorhaben sich auf ggf. vorhandene besonders geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG derart auswirkt, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG eintreten.

Abb. 1: Lage des Untersuchungsraumes im Naturraum (© LAIV – MV 2022)



## 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.

Der Begriff „Besonders geschützte Arten“ ist im BNatSchG § 7 „Begriffsbestimmungen“ Abs. 2 Nr. 13 definiert. Dem § 7 BNatSchG „Begriffe“ Abs. 2 Nr. 14 ist entnehmbar, dass die „Streng geschützten Arten“ im Begriff „Besonders geschützte Arten“ enthalten sind.

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

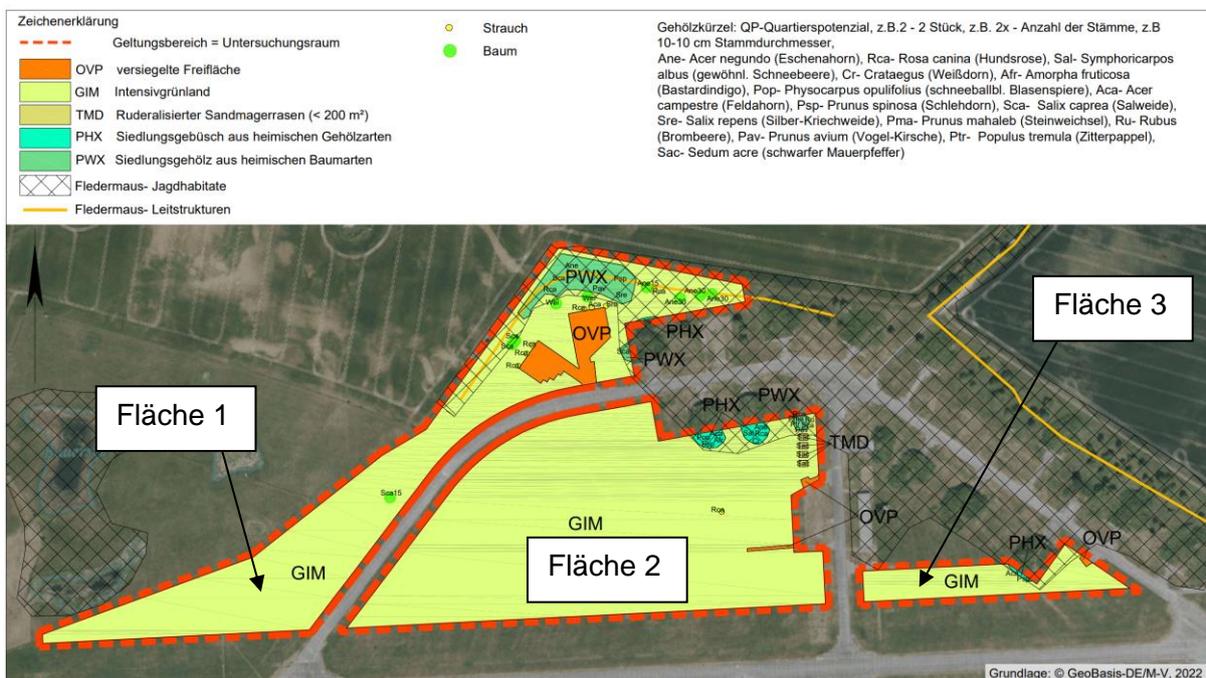
### **3. LEBENSRAUMAUSSTATTUNG**

Der Untersuchungsraum befindet sich ca. 850 m östlich der Gemeinde Trollenhagen, 6 km nordöstlich von Neubrandenburg auf dem Flughafenbetriebsgelände Neubrandenburg/ Trollenhagen. Der Flughafen ist aktiv und wird für zivile als auch militärische Zwecke genutzt. Der Untersuchungsraum liegt ca. 170 m nördlich der Start- und Landebahn auf dem Flurstück 1/1 der Flur 6 und dem Flurstück 108/3 der Flur 5, Gemarkung Trollenhagen. Das Flughafengelände ist eingefriedet. Die planungsrelevanten Flächen werden einmal jährlich gemäht und sind ansonsten ungenutzt. Nördlich an den Untersuchungsraum schließen intensiv bewirtschaftete Ackerflächen an. Das Plangebiet ist durch die Immissionen aus o.g. Nutzungen, insbesondere seitens des Flugverkehrs vorbelastet.

Der Untersuchungsraum ist flächendeckend mit einer dichten Vegetationsdecke aus hüfthohem Intensivgrünland bewachsen. Fläche 1 befindet sich im nördlichen Bereich. Sie enthält eine versiegelte Fläche (OVP), Siedlungsgehölze aus heimischen Baumarten (PWX) sowie einen geringen Teil eines vom Shelter in den Untersuchungsraum hereinreichenden

Siedlungsgebüsches heimischer Gehölzarten (PHX). Das Siedlungsgehölz wird fast vollständig zur Erhaltung festgesetzt. Im Norden befinden sich mehrere nicht gesetzlich geschützte Einzelbäume und Sträucher. Im Nordosten der Solarparkfläche 2 sind ruderalisierte Magerrasenfragmente (TMD) mit scharfem Mauerpfeffer (*Sedum acre*) auf ehemals betonierten und versandeten Flächen vorhanden. Diese haben eine Größe von jeweils ca. 69 m<sup>2</sup> und sind daher nicht geschützt (Schutzstatus ab einer Mindestgröße von 200 m<sup>2</sup>). Außerdem ragen im Nordosten von den Shelterbepflanzungen Siedlungsgebüsche aus heimischen Gehölzarten (PHX) bestehend aus schneeballblättrigen Blasenspiere (*Physocarpus opulifolius*), Feldahorn (*Acer campestre*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Bastardindigo (*Amorpha fruticosa*), Eschenahorn (*Acer negundo*), gewöhnliche Schneebeere (*Symphoricarpos albus*), Hundsrose (*Rosa canina*) und Weißdorn (*Crataegus*) in den Untersuchungsraum. Im nordöstlichen Randbereich befindet sich noch ein Siedlungsgebüsch aus heimischen Baumarten (PWX) aus Hundsrose (*Rosa canina*), Steinweichsel (*Prunus mahaleb*), Brombeere (*Rubus*), Zitterpappel (*Populus tremula*), Salweide (*Salix caprea*) und Vogel-Kirsche (*Prunus avium*). Im Osten wurden versiegelte Flächen (OVP) angelegt, die teilweise schon von der umliegenden Vegetation überwachsen ist. Am äußersten östlichen Rand ragt eine versiegelte Fläche in den Geltungsbereich hinein. Wie auf Fläche 1 und 2 ragt auch auf Fläche 3 ein Teil der Shelter-Vegetation in das Plangebiet hinein. Das Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten (PHX) besteht in diesem Bereich aus Feldahorn (*Acer campestre*) und Schlehdorn (*Prunus spinosa*). Der natürliche Baugrund des Untersuchungsgebietes setzt sich aus sickerwasserbestimmten Lehmen/Tieflehmen zusammen.

Abb. 2: Biotoptypenbestand (Quelle: Bestandsplan- Biotoptypen)



Der geplante Solarpark beinhaltet keine Oberflächengewässer und liegt nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet. Das überwiegend mehr als 10 m unter Flur anstehende Grundwasser ist aufgrund des bindigen Deckungssubstrates und des großen Flurabstandes gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen vermutlich geschützt. In der Umgebung der Vorhabenfläche befinden sich mehrere gesetzlich geschützte Biotope gem. § 20 NatSchAG M-V, darunter auch einige Gewässerbiotope. Das nächstgelegene permanente Gewässer befindet sich ca. 150 m westlich.

Das Plangebiet ist aufgrund vorhergehender menschlicher Nutzung durch den Flughafenbetrieb, Versiegelungen und Geländemodellierungen vorbelastet.

Das Plangebiet liegt im Einfluss kontinentalen Klimas, welches durch höhere Temperaturunterschiede zwischen den Jahres- und Tageszeiten und durch Niederschlagsarmut gekennzeichnet ist. Die kleinklimatischen Bedingungen im Plangebiet sind durch das Offenland und den Gehölzbestand auf erhöhten Flächen geprägt. Die Gehölze üben eine wirksame Sauerstoffproduktions-, Windschutz- und Staubbindungsfunktionen aus. Die Luftreinheit ist aufgrund des Flugverkehrs vermutlich eingeschränkt.

## **4. DATENGRUNDLAGE**

### **4.1. Allgemeine Erfassung**

Grundlagen des AFB waren die faunistischen Erfassungsberichte des Ornithologen Walter Schulz (Einschätzung zum Brutvogelgeschehen) vom 08.09.21, des Büros Captis Natura (Fledermäuse) vom 28.11.21 sowie von Herrn Timo Jaworek (Amphibien, Reptilien).

Bei den durchgeführten Begehungen am 10.05.21 und 14.06.21 wurde das Gelände zudem 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. Die Biotoptypenkartierung erfolgte ebenfalls am 14.06.21. 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).

### **4.2. Fledermäuse**

Zur Einschätzung der Auswirkungen des Vorhabens auf die lokale Fledermauspopulation waren verschiedene Methoden notwendig. Für die Erfassung der tatsächlichen Nutzung des Geländes durch Fledermäuse wurden fünf Detektorbegehungen in dem Zeitraum Mai – September 2021 durchgeführt, sowie zeitgleich zwei automatische Ultraschallerfassungssysteme in ebenfalls fünf Durchgängen für jeweils eine Nacht ausgelegt.

Zunächst wurde das Gelände auf ein potentielles Vorkommen von Fledermäusen abgeschätzt. Dabei wurden Standorte (z.B. Gebäude, Bäume) auf mögliches Quartierspotential geprüft. Zusätzlich wurde das Plangebiet auf seine potentielle Eignung als Jagdhabitat untersucht, sowie mögliche Leitstrukturen, die als Flurouten genutzt werden könnten, geprüft.

Bei den Detektoruntersuchungen wurde der Untersuchungsraum in der Aktivitätsphase der Fledermäuse unter Verwendung eines Ultraschalldetektors begangen. Der Detektor wandelte dabei, die nicht wahrnehmbaren Ultraschallrufe, in für den Menschen hörbare Frequenzen um. Als Detektor kam ein Dodotronic Ultramic 384K BLE Ultraschallmikrofon in Verbindung mit

einem Smartphone und der App Bat Recorder von Bill Kraus zum Einsatz, welche zusätzlich Fledermausrufe in Echtzeit aufzeichnete. Zusätzlich kam ein digitales Nachtsichtgerät (Aurora Pro, der Firma Sionyx) zum Einsatz, um die Artbestimmung zu unterstützen und Flugbewegungen genauer erfassen zu können.

Tabelle 1: Termine Detektorbegehungen

Durchgang	Datum	Wetter
DG1-D	31. Mai 2021	15°C; 1-2Bft; trocken
DG2-D	01. Juli 2021	16°C; 2-3Bft; trocken
DG3-D	09. August 2021	15°C; 1-2Bft; trocken
DG4-D	31. August 2021	13°C; 2-3Bft; trocken
DG5-D	28. September 2021	12°C; 1-2Bft; trocken

Bei der Auslegung automatischer Ultraschallerfassungssysteme wurden Geräte eingesetzt, die hochqualitative Audioaufnahmen von Fledermausrufen im Ultraschallbereich anfertigen. Die Geräte wurden dabei in mehreren Durchgängen über das Jahr verteilt für mindestens eine Nacht im Untersuchungsraum an vorher festgelegten Standorten ausgelegt. Die Geräte schalten sich vor Sonnenuntergang automatisch an und nach Sonnenaufgang automatisch ab. Als automatische Ultraschallerfassungssysteme (weiter AES genannt) kamen BatPi's ([www.bat-pi.eu](http://www.bat-pi.eu)) in Verbindung mit den USB-Ultraschallmikrofonen 384K BLE von der Fa. Dodotronic zum Einsatz.

Tabelle 2: Termine Auslegung der automatischen Ultraschallerfassungssysteme

Durchgang	Datum	Wetter
DG1	31. Mai 2021	15-11°C; 1-2Bft; trocken
DG2	01. Juli 2021	17-15°C; 2-3Bft; trocken
DG3	09. August 2021	15-13°C; 1-2Bft; trocken
DG4	31. August 2021	14-12°C; 2-3Bft; trocken
DG5	28. September 2021	12-09°C; 1-2Bft; trocken

Die aufgezeichneten Sequenzen wurden im Nachgang am Computer analysiert und wenn möglich bis auf die Art bzw. Gattung bestimmt. Dazu kamen die Softwares Batscope 4 WSL2 und Audacity® sowie eigens entwickelte Software für die Verarbeitung der Aufzeichnungen zum Einsatz. Die Artbestimmung der aufgenommenen Sequenzen wurde nach Skiba (2009), Dietz et al. (2016), Hammer et al. (2009) sowie bei Sozialrufen nach Pfalzer (2002) durchgeführt.

Bei den Schwarmsuchen wurden Strukturen mit Potential auf Quartiere aufgesucht. Hauptaugenmerk lag dabei auf den Shaltern sowie den Gehölzen mit entsprechenden Requisiten. Dies wurde durch Lösungsfunde und dem sehr hohen Potenzial bestätigt. Die Shelter können den Fledermäusen das ganze Jahr über als Quartier dienen, werden vom Vorhaben jedoch nur indirekt berührt und wurden daher nur von außen begutachtet. An den Gehölzen im nördlichen Untersuchungsraum (auf dem Wall) sind mehrere kleine Höhlungen vorhanden, die Fledermäuse jedoch kein Potenzial bieten, da diese entweder zu klein oder zu offen sind. Die Gehölze, die nicht im direkten Umfeld der Vorhabenflächen sind, wurden nicht untersucht. Unweit

westlich des Plangebietes befindet sich ein Gewässer, das ein hohes Potential als Nahrungshabitat (JH2) bietet. Für Fledermäuse, die nahe von Strukturen wie Gehölzen und Gebäuden jagen, können die Flächen im nordöstlichen Untersuchungsraum eine primäre Rolle in der Nahrungsbeschaffung spielen (JH1). Die vom Vorhaben betroffenen Grünlandflächen sind aufgrund der Nähe zum Gewässer und den Shelters potenziell als Nahrungshabitat allgemeiner Bedeutung anzusehen. Etwa 1200 Meter östlich liegen mehrere Seen, die ebenfalls potenziell als Nahrungshabitat besonderer Bedeutung angesehen werden können. Der nordöstlich verlaufende Gehölzstreifen kann als Leitstruktur betrachtet werden und kann eine besondere Bedeutung insbesondere für die regionale Wanderung der Fledermäuse besitzen (siehe Abb. 3 L2). Die Gehölze am nördlichen Untersuchungsraumrand bilden mit dem Wall und dem westlich gelegenen Gewässer eine potenzielle Leitlinie besonderer Bedeutung (siehe Abb. 3 L1).

#### **4.3. Brutvögel**

Die Brutvögel wurden mit einer flächendeckenden Revierkartierung im Gebiet erfasst. Der Untersuchungsraum im Plangebiet wurde im Zeitraum von Mai bis Juni 2021 (11.05.21, 16.05.21, 20.05.21, 29.05.21, 08.06.21, 15.06.21, 20.06.21, 30.06.21) 8 x begangen und zum Brutvogelgeschehen abgeschätzt. Die Vorgehensweise der Kartierung und ihre Auswertung orientiert sich im Wesentlichen an den Vorgaben der „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ nach SÜDBECK et al. (2005). Das Verfahren der Brutvogel-Revierkartierung nach SÜDBECK (2005) basiert auf der Erfassung revieranzeigender Merkmale der Vögel.

#### **4.4. Reptilien/Amphibien**

Das Vorgehen zu den Erfassungen der Reptilien und Amphibien (Sichtbeobachtungen) orientiert sich an den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (2018). Das Untersuchungsgebiet wurde im Zuge der Kartierungen, bei geeigneter Witterung und unter gleichmäßigem, gemäßigttem Tempo, flächendeckend in Schleifen abgegangen. Für die Tiere als attraktiv geltende Strukturen (u.a. besonnte Gehölz- und Gebüschränder) wurden dabei gezielt abgesucht. Nachweise wurden zudem GPS-genau erfasst.

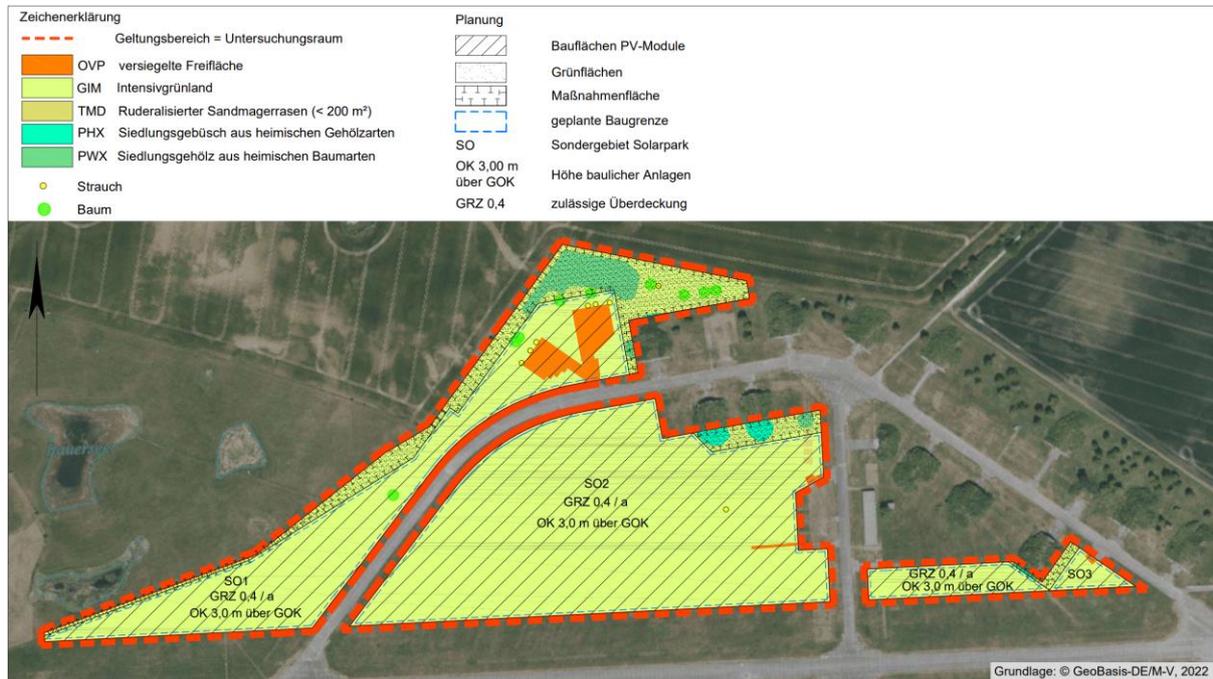
Bisher fanden zwei Begehungen des Geländes an folgenden Terminen statt:

- 01.06.21
- 16.06.21

## 5. VORHABENBESCHREIBUNG

Die Planung sieht vor, auf dem ca. 16,5 ha großen Plangebiet eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu errichten. Durch eine aufgeständerte Bauweise der Solarmodule ist mit minimaler Flächenversiegelung (kleiner 2%) der bebaubaren Fläche zu rechnen.

Abb. 3: Planung (Quelle: Konflikt- und Maßnahmenplan)



Es erfolgt eine 40%ige Überdeckung mit Solarmodulen. Vorhandene Flächenversiegelungen bleiben bestehen. Die Shelter im Umfeld sind nicht betroffen und bleiben erhalten.

## 6. RELEVANZPRÜFUNG

### 6.1. Definition prüfrelevanter Arten

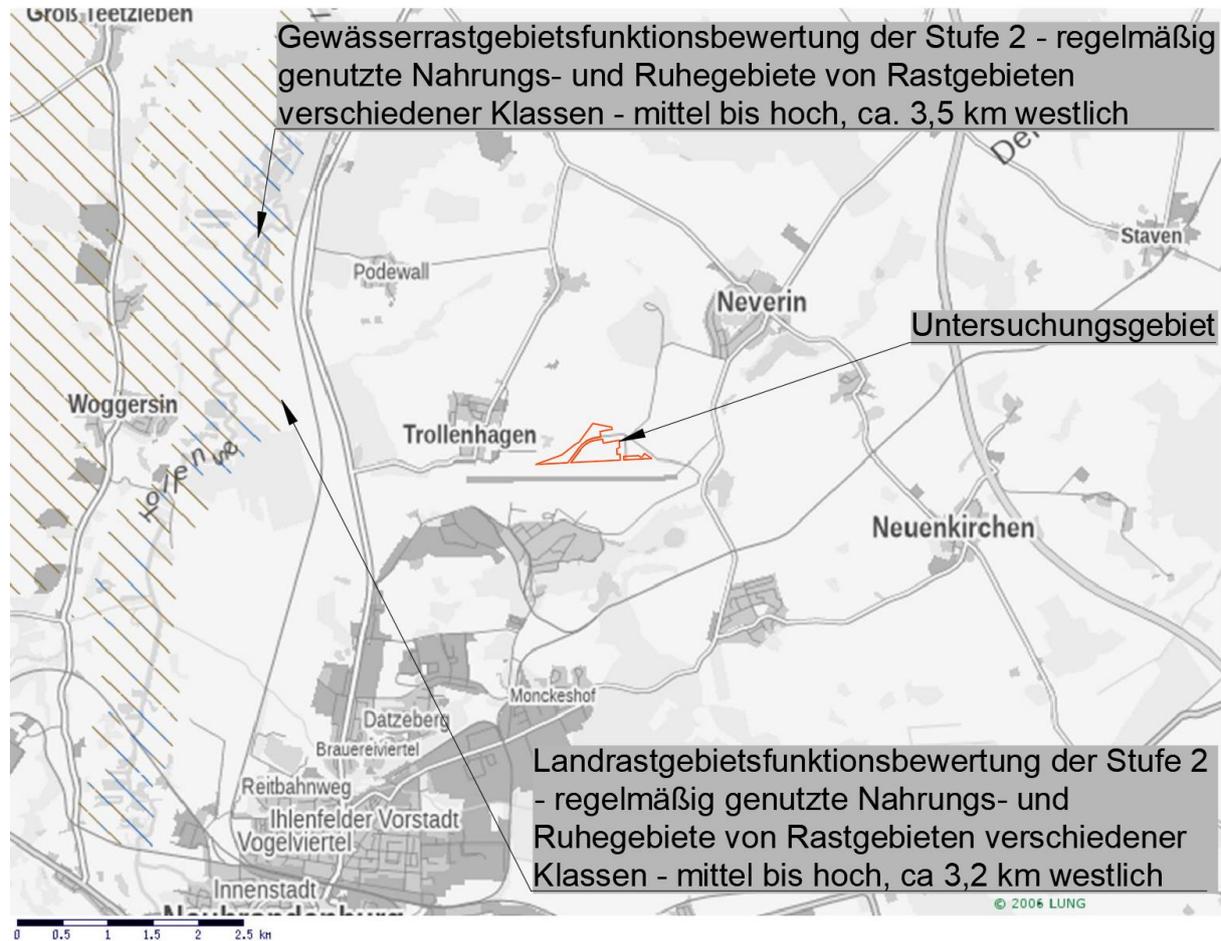
Gegenstand der Artenschutzrechtlichen Prüfung sind die durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH - Richtlinie streng geschützten Pflanzen und Tierarten sowie die europäischen Vogelarten. Die in Mecklenburg-Vorpommern lebenden Nichtvogelarten wurden in der "Liste der in Mecklenburg-Vorpommern streng geschützten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

### 6.2. Mögliche Betroffenheit von Vogelarten

Gehölze und Grünflächen des Untersuchungsraumes sind Lebensraum sowie Nahrungshabitat für Vogelarten. Kurzrasige Vegetation in den Randbereichen des Geländes eignet sich als Habitat für Bodenbrüter. Im entsprechenden Messtischblattquadranten 2345-4 wurden zwischen 2007 und 2015 ein besetzter Seeadlerhorst, zwischen 2011 und 2013 drei Brut- und Revierpaare des Rotmilans und zwischen 2008 und 2016 fünf besetzte Brutplätze vom Kranich

verzeichnet. Der Untersuchungsraum liegt fernab von Rastgebieten und in keiner Zone des Vogelzuges über dem Land M-V. Im Plangebiet und in dessen Umgebung wurden keine Horste der zuvor genannten Arten festgestellt. Somit werden Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der zuvor genannten Arten nicht berührt.

Abb. 4: Rastgebiete im Umfeld (Quelle © LAIV – MV)



### 6.3. Mögliche Betroffenheit von Fledermäusen

Die außerhalb des Untersuchungsraumes liegenden Shelter weisen ein hohes Potenzial als Fledermausquartiere auf. Dementsprechend kann eine Nutzung der Planfläche als Nahrungshabitat vorliegen. Die lineare Gehölzstruktur am nördlichen Rand der Planfläche wurde auf eine Funktion als Leitlinie untersucht. Die Gehölze im Plangebiet bieten kein Quartierspotenzial, da die vorhandenen Höhlungen „entweder zu klein oder zu offen sind“<sup>1</sup>.

### 6.4. Mögliche Betroffenheit von Reptilien

Der anstehende Boden setzt sich aus sickerwasserbestimmten Lehmen/Tieflehmen zusammen ist daher bindig und nicht grabbar. Der ebene Teil der Fläche ist von hochgewachsenem Landreitgras bedeckt, welches für eine intensive Durchwurzelung des Geländes sorgt. Die Vegetation ist hier gleichförmig und größtenteils artenarm. Es findet regelmäßige Mahd statt. Trotz guter Besonnung sind die Bedingungen für Reptilien hier nicht optimal. Besser geeignet

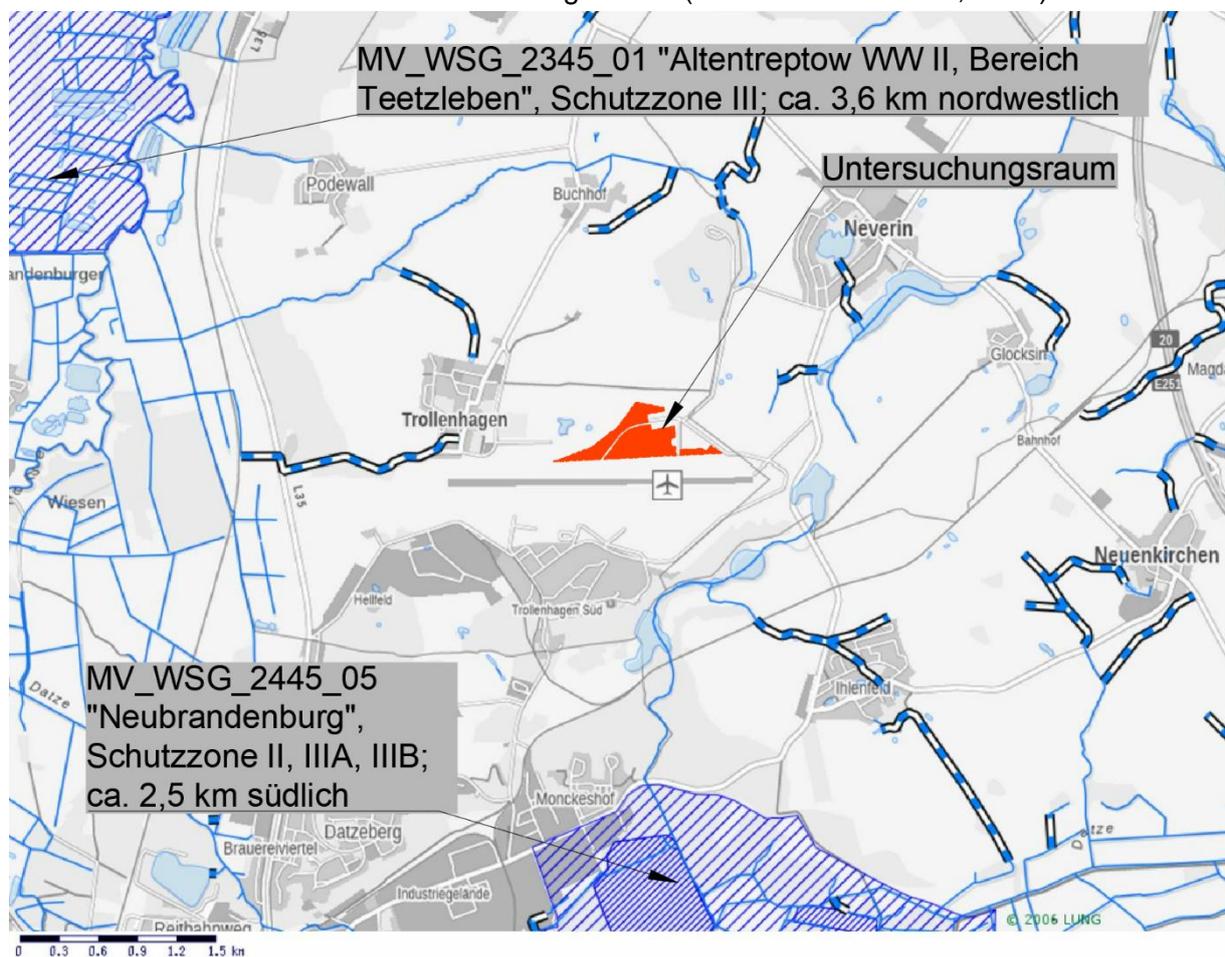
<sup>1</sup> Fachbeitrag Fledermäuse vom 28.11.21 erstellt von Captis Natura Büro für faunistische Erfassungen Tim Kuchenbäcker

als Habitat ist der nördlich verlaufende Wall, welcher auch sandige Böden aufweist und eine strukturreiche Vegetation, die für ausreichende Deckung sorgt. Das Vorkommen von Reptilien ist hier möglich.

### 6.5. Mögliche Betroffenheit von Amphibien - keine

Im Untersuchungsraum sind keine Gewässer vorhanden, jedoch im Umkreis von 120 m bis 500 m (siehe Abb. 7). Das Plangebiet umfasst somit keine geeigneten Strukturen zur Fortpflanzung von Amphibien. Geeignete Laichgewässer befinden sich außerhalb des Plangebietes. Der Untersuchungsraum befindet sich nicht zwischen wertvollen Laichgewässern und hochwertigen Landlebensräumen (Bruchwäldern, Sümpfen, weiteren Gewässern), so dass gerichtete Wanderungsbewegungen über die Fläche unwahrscheinlich sind. Aufgrund des bindigen, nicht grabbaren Substrates, der überwiegend artenarmen Vegetation und regelmäßiger Mahd ist die Fläche auch als Landlebensraum eher ungeeignet. Im Rahmen der bisherigen Begehungen wurden keine Individuen von Amphibien auf der Fläche festgestellt.

Abb. 5: Gewässernetz im Umfeld des Plangebietes (Quelle © LAIV – MV, 2021)



### 6.6. Mögliche Betroffenheit übriger Säugetiere - keine

LINFOS M-V weist den Messtischblattquadranten 2345-4 nicht als Verbreitungsgebiet des Fischotters aus. Totfunde der Art wurden ca. 2,5 km westlich an der parallel zur Tollense verlaufenden Landesstraße 35 und ca. 3 km nördlich zwischen Buchhof und Hohenmin registriert.

Biberburgen gibt es ca. 3 km westlich an der Tollense. Ein Vorkommen der Arten im Plangebiet wird ausgeschlossen.

### 6.7. Mögliche Betroffenheit von Käferarten - keine

Der Eremit bewohnt mulmgefüllte Höhlen in dickstämmigen Laubbäumen. Die Höhlen müssen einen möglichst großen Mulmmeiler aufweisen, der im Übergangsbereich zum Holz die Nahrung für die Larven sowie das Eiablagesubstrat nachliefert und ein günstiges mikroklimatisches Klima bietet. Besonders Bäume, die ein hohes Alter erreichen, wie Eichen und Linden können besonders große Mulmmeiler besitzen, der die Grundlage für eine stabile Population liefert. Im Plangebiet sind solche Strukturen nicht vorhanden. Wasserlebensräume als Lebensraum für weitere streng geschützte Käferarten sind nicht vorhanden.

### 6.8. Mögliche Betroffenheit von Falterarten - keine

Die Raupe des Nachtkerzenschwärmers liebt klimatisch begünstigte Stellen, die gleichzeitig luftfeucht sind. Sie lebt oligophag an Nachtkerzen. Bevorzugte Fraßpflanzen sind auch Epilobium-Arten. Im Plangebiet wachsen weder Weidenröschen noch Nachtkerzen. Bevorzugte Habitate anderer streng geschützter Falterarten, wie Feuchtlebensräume, Wälder oder karge Flächen mit Thymian sind nicht vorhanden.

### 6.9. Mögliche Betroffenheit von Pflanzenarten - keine

Bei der Biotoptypenkartierung wurde keine streng geschützte Pflanzenart angetroffen.

### 6.10. Mögliche Betroffenheit von Libellen, Fischen, Mollusken- keine

Habitate der streng geschützten Arten der Wasser- und Feuchtlebensräume der Artengruppen Fische, Libellen und Weichtiere existieren im Plangebiet nicht.

Tabelle 3: Auswahl der prüfungsrelevanten Arten

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Vorkommen Habitat im UR
<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-Glanzkräuter	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	Vorkommen Habitat im UR
<i>Thesium ebracteatum</i>	Vorblattloses Leinblatt	bodensaure und sommerwarme Standorte in Heiden, Borstgrasrasen oder Sandmagerrasen	nein
<b>Landsäuger</b>			
<i>Bison bonasus</i>	Wisent	Wälder	nein
<i>Canis lupus</i>	Wolf	siedlungsferne Bereiche Heide- und Waldbereiche	nein
<i>Castor fiber</i>	Biber	ungestörte Fließgewässerabschnitte mit Gehölzbestand,	nein
<i>Cricetus cricetus</i>	Europäischer Feldhamster	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 avellanarius</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
<b>Fledermäuse</b>			
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitats (Offenland, Wald, Waldränder)	ja
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus		ja
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus		ja
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler		ja
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus		ja
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus		ja
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus		ja
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		ja
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus		ja
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		ja
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		ja
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitats (Offenland, Laubwald u.a. in Kombination 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
<b>Meeressäuger</b>			
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	Meer	nein

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Vorkommen Habitat im UR
<b>Kriechtiere</b>			
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	Moorrandbereiche, strukturreiche Sandheiden und Sandmagerrasen, Sanddünenengebiete	nein
<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	ja
<b>Amphibien</b>			
<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
<b>Fische</b>			
<i>Acipenser oxyrinchus</i>	Atlantischer Stör	Flüsse	nein
<i>Acipenser sturio</i>	Europäischer Stör	Flüsse	nein
<i>Coregonus oxyrinchus</i>	Nordseeschnäpel	Flüsse	nein
<b>Falter</b>			
<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

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Vorkommen Habitat im UR
Maculinea arion	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	trockene, warme, karge Flächen mit Ameisen und Thymian	nein
Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärmer	Trockenlebensräume mit geeigneten Futterpflanzen (u.a. Oenothera bien-nis)	nein
<b>Käfer</b>			
Cerambyx cerdo	Großer Eichenbock, Heldbock	bevorzugen absterbende Eichen	nein
Dytiscus latissimus	Breitrand	nährstoffarme vegetationsreiche Stillgewässer mit besonnten Flachwasserbereichen	nein
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 Krebschere	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.

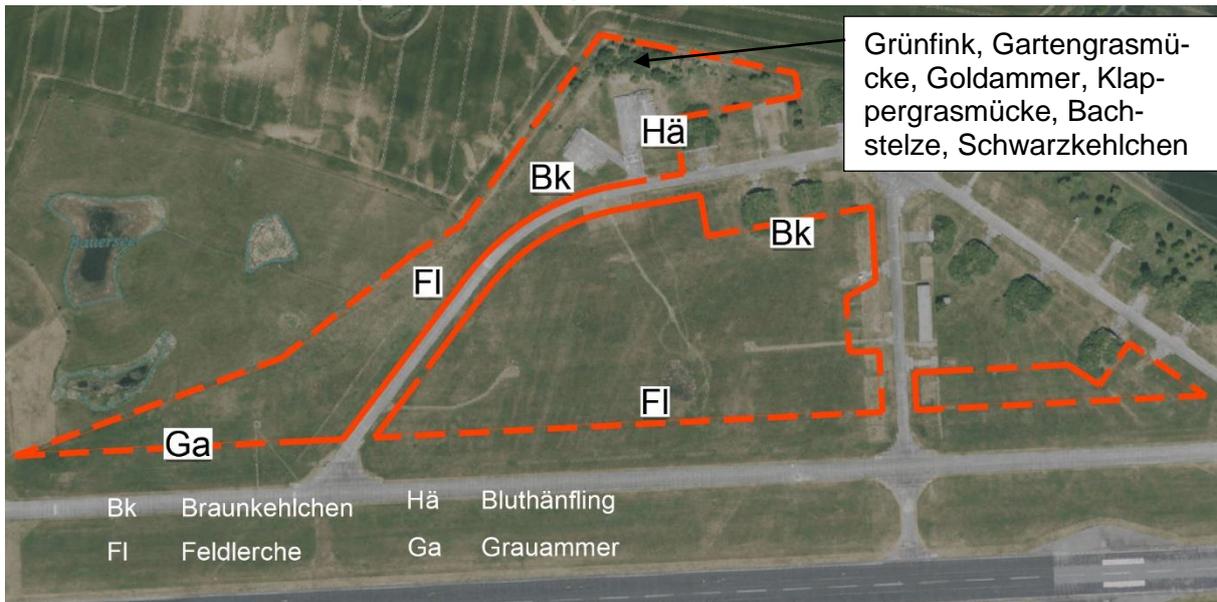
- Avifauna ● Fledermäuse ● Reptilien

## 7. BESTANDSDARSTELLUNG UND BEWERTUNG DER BETROFFENEN ARTEN

### 7.1. Avifauna

Im Rahmen der Erfassungen wurden auf der Vorhabenfläche Brutvogelarten gemäß Tabellen 4 bis 8 festgestellt.

Abb. 6: Reviere der Brutvogelarten im Plangebiet (Zuarbeit W. Schulz)



Die sieben laut Roter Liste Deutschlands oder M-V gefährdeten bzw. streng geschützten Arten der Tabelle 4 werden im Anhang 2.1 in Formblättern einzeln besprochen.

Die übrigen ausschließlich besonders geschützten Arten der Tabellen 5 bis 8 (Boden-, Gebüsch- und Baumbrüter) werden ebenfalls in Formblättern besprochen. Eine Auseinandersetzung erfolgt in den Anhängen 2.2 bis 2.4.

Tabelle 4: Festgestellte gefährdete und streng geschützte Brutvogelarten

Deutscher Name (Reviere)	Wissenschaftlicher Name	RL D/MV	VS-RL Anh. I / Abs. II	BArtSchV	Bruthabitat	Schutz des Nistplatzes	Nahrung	Maßnahmen
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3/V			Ba, Bu	[1]/1	S, I	Erhalt
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2/3			B	[1]/1	I, W, Schn, Sp, O	Erhalt
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3/3	°	°	B	[1]/1	I, Sp, Schn, W, S, Pf	PV- Anlage
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	3/V	II	x	B	[1]/1	S, I, Sp, Schn	Maßnahmeflächen

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

Tabelle 5: Festgestellte Bodenbrüter

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D/MV	VS-RL Anh. I / Abs. II	BArtSchV	Bruthabitat	Schutz des Nistplatzes	Nahrung	Maßnahmen
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	V/*			B	[1]/1	I, Sp, W	PV- Anlage
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*/*			N, H, B	[2]/3	I, Schn, Sp	PV- Anlage, Erhalt

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

Tabelle 6: Festgestellte Baumbrüter

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D/MV	VS-RL Anh. I / Abs. II	BArtSchV	Bruthabitat	Schutz des Nistplatzes	Nahrung	Maßnahmen
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*/*			Ba	[1]/1	<b>S, Kn, O, I</b>	Erhalt

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

Tabelle 7: Festgestellte Gebüschbrüter

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D/MV	VS-RL Anh. I / Abs. II	BArtSchV	Bruthabitat	Schutz des Nistplatzes	Nahrung	Maßnahmen
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*/*			Ba, Bu	[1]/1	I, Sp, Schn, O, Kn	Erhalt
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V/V			Bu	[1]/1	<b>S, Sp, I</b>	PV- Anlage
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*/*			Bu	[1]/1	Sp, W, O, I	Erhalt

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

Aus den detaillierten Besprechungen in den Formblättern der **Anhänge 2.1 bis 2.4** resultiert folgender Artenschutzrechtlicher Bezug:

- § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot): Die Gefahr Vögel zu verletzen oder zu töten besteht für brütende Tiere. Während der Potenzialanalyse zum Vorhaben wurde Brutgeschehen auf den Bodenflächen und in den Gehölzen im Norden festgestellt. Baufeldfreimachungen sind außerhalb der Brutzeit vorzunehmen. Können die Bauarbeiten nicht außerhalb der Brutzeit erfolgen, muss vor Beginn der Brutzeit mit Vergrämnungsmaßnahmen begonnen werden, die ununterbrochen fortzusetzen sind. So besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.
- Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten): Die Feldlerche brüdet gemäß einschlägiger Literatur in PV- Anlagen.<sup>2</sup> Braunkehlchen, Grauammer und Bluthänfling brüten außerhalb des Plangebietes und nutzen nur die Randbereiche der zukünftigen PV- Anlage als Revier. Die übrigen Arten nisten in den Gehölzen entlang der nördlichen Plangebietsgrenze. Die von den Arten

<sup>2</sup> BFN – Skripten 247, 2009, Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen- Endbericht Stand Januar 2006 Bundesamt für Naturschutz.

Zeitschrift Vogelwelt Ausgabe 134 aus dem Jahr (2013) hier „Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg“

genutzten Randbereiche wurden größtenteils als Maßnahmefflächen festgesetzt und können den Arten weiterhin Habitat dienen. Das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten. Damit entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.

- Störungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störungen):  
Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Mithilfe der Bauzeitenregelungen können Tötungen oder Verletzungen von Tieren ausgeschlossen werden. Bruthabitate bleiben erhalten. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

## 7.2. Microchiroptera

Nachfolgende Ausführungen sind an den Fachbeitrag Fledermäuse vom 28.11.21 erstellt von Captis Natura Büro für faunistische Erfassungen Tim Kuchenbäcker angelehnt. Dieser ist dem AFB als Anlage 1 beigefügt. Die Untersuchungen ergaben, 8 Arten der Fledermäuse im Untersuchungsraum im Überflug oder auf der Jagd oder fliegend/jagend entlang der nördlichen Gehölzstruktur. Das Plangebiet enthält keine Quartiere. Diese befinden sich in den umliegenden Sheltern oder im weiteren Umfeld der Planung. Das Plangebiet wird von den ansässigen Individuen wie in Abbildung 7 dargestellt genutzt. Die von den Fledermausarten beanspruchten Flächen werden als Maßnahmenflächen in die Planzeichnung aufgenommen und werden nicht überbaut. In der folgenden Tabelle sind die 8 erfassten Fledermausarten aufgeführt.

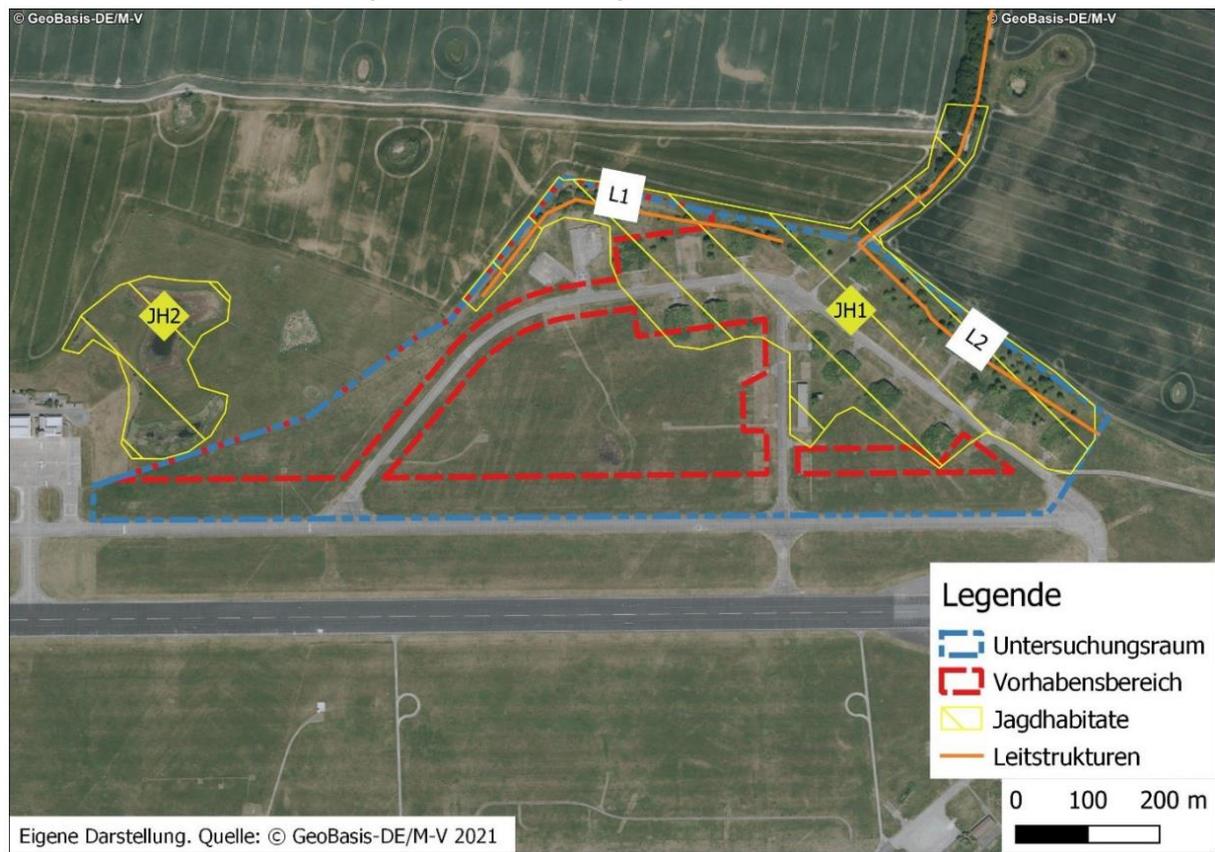
Tabelle 8: Nachgewiesene Fledermausarten im Untersuchungsraum

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-Anhang	BNatSchG	RL D	RL M-V
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	§§	3	3
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	§§		4
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	IV	§§		3
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	§§	V	3
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	§§		4
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	§§		4
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellis pygmaeus</i>	IV	§§		
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	IV	§§	3	4

RL = Rote Liste, D = Deutschland (2020), MV = Mecklenburg-Vorpommern (1991)

(\* = ungefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend); BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz (§ = besonders geschützt, §§ = streng geschützt)

Abb. 7: Potentielle Einteilung des Untersuchungsraumes (Quelle: T. Kuchenbäcker)



Aus den detaillierten Besprechungen in den Formblättern der Anhänge 3.1 bis 3.8 resultiert folgender Artenschutzrechtlicher Bezug:

- § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot):  
Das Plangebiet wird von den Fledermausarten der Tabelle 8 ausschließlich zum Überflug oder zur Jagd oder, im Bereich der nördlichen Gehölzstruktur, als Leitlinie genutzt. Durch das Vorhaben werden keine Quartiere zerstört. So besteht nicht die Gefahr Individuen von Fledermäusen zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.
- Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten): Im Plangebiet sind keine Quartiere vorhanden. Das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten. Damit entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.
- Störungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störungen): Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Durch das Vorhaben werden keine Quartiere zerstört und keine Individuen getötet, da im Plangebiet keine Quartiere existieren. Die für die im Umfeld ansässigen Fledermausarten notwendigen Flächen mit besonderen Funktionsausprägungen bleiben erhalten. Jagdhabitat und Leitlinien

werden nicht beeinträchtigt. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

### 7.3. Reptilien

Der Wall entlang der nördlichen Plangebietsgrenze weist eine Habitatsignung für Reptilien auf (grabbarer Boden, Saumstrukturen, unterschiedliche Vegetationsdichte, ausreichende Besonnung, Gehölzstrukturen als Sonnenbadeplätze).

Die zwei bisher durchgeführten Begehungen ergaben ein Vorkommen der Zauneidechse im Norden der Fläche 1 hier im Bereich der Gehölze auf dem Wall.

Tabelle 9: Nachgewiesene Reptilienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-Anhang	BNatSchG	RL D	RL M-V
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	IV	§§	3	2

RL = Rote Liste, D = Deutschland (2020), MV = Mecklenburg-Vorpommern (1991) (\* = ungefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend); BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz (§ = besonders geschützt, §§ = streng geschützt)

Aus der detaillierten Besprechung in dem Formblatt des Anhangs 4.1 resultiert folgender Artenschutzrechtlicher Bezug:

- § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot): Die Reviere und Fortpflanzungsstätten der Zauneidechse befinden sich im Bereich der sonnenexponierten und deckungsreichen Bereiche des Walls entlang der nördlichen Plangebietsgrenze. Diese wurden als Maßnahmenflächen festgesetzt und sind von der Planung in keiner Weise betroffen. So besteht nicht die Gefahr eingegrabene, jagende oder sich sonnende Zauneidechsen zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.
- Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten): Die Lebensräume der Individuen von Zauneidechsen sind von der Planung nicht betroffen. Damit entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.
- Störungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störungen): Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Fortpflanzungsstätten, Jagdhabitats und Sonnenplätze bleiben erhalten und werden sind von den Baumaßnahmen nicht betroffen. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

## 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 zum Schutz der europäischen Vogelarten (alle im Plangebiet festgestellten Arten) und der Tierarten nach Anh. IV FFH-RL (Fledermäuse, Zauneidechsen) 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 BNatSchG § 44 (1) Nr. 1 und 2 definierten **Tötungs- und Verletzungsverbot** und dem Tatbestand der **erheblichen Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten entgegen**.

#### Vermeidungsmaßnahmen

- V1 Fällungen und Baufeldfreimachungen sind im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar zu realisieren.
- V2 Mit dem Bau der Anlage ist vor Beginn der Brutzeit zu beginnen. Alternativ sind durch das Spannen eines Netzes von Warnbändern Ansiedlungsversuche von Brutvögeln zu unterbinden und eine fachkundige Person zur ökologischen Baubegleitung zu bestellen. Die Person hat die Bodenfläche auf vorkommende Individuen bodenbrütender Arten zu kontrollieren. Gegebenenfalls ist durch sie eine Ausnahmegenehmigung einzuholen oder ein Baustopp auszusprechen. Die Person ist der uNB vor Baubeginn zu benennen und hat nach Abschluss der Arbeiten einen Tätigkeitsbericht zu verfassen, an uNB, Bauherrn, Stadt/Gemeinde weiterzuleiten sowie eine Abnahme mit der uNB und anderen Beteiligten zu organisieren. Sie übernimmt sämtliche Kommunikation zwischen uNB, Bauherrn und anderen Beteiligten
- V3 Die Modulzwischen- und Randflächen sowie die Maßnahmenflächen werden 1 x im Jahr außerhalb des Zeitraumes vom 01. März bis 01. September mit Balkenmähern, unter Beseitigung des Mahdgutes gemäht. Die Schnitthöhe darf 10 cm nicht unterschreiten. Das Mulchen des Aufwuchses ist nicht zulässig. Auf Düngung, Pestizid- und Herbizid-einsatz ist zu verzichten.
- V4 Zäune sind mit Bodenfreiheit zu errichten

Die folgenden Kompensationsmaßnahmen wirken dem laut BNatSchG § 44 (1) Nr. 3 definierten Schädigungstatbestand der **Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten** entgegen.

#### Kompensationsmaßnahmen

- M1 Als Kompensationsmaßnahme sind insgesamt 64.996,98 Ökopunkte einer Ökokontomaßnahme zu erwerben, die sich in derselben Landschaftszone „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“ wie das Vorhaben befindet. Der Reservierungsbescheid ist vor Satzungsbeschluss vorzulegen und von der uNB bestätigen zu lassen. Möglich

wäre die Verwendung des ca. 45 km östlich gelegenen Kontos LRO-009 „Anlage von naturnahen Wiesen und Weiden auf ehemaligen Wirtschaftsgrünflächen; Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushaltes“ Ansprechpartner Herr Helmuth Maltzahn, Tel. 039953-70557 oder 0172-6101358, E-Mail: helmuth.maltzahn@ulrichshusen.de.

## 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 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) 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 Branden-  
 burg- Teil 1: Fledermäuse. In: LUA (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Bran-  
 denburg 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 groß-  
 flächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg“  
 FACHBEITRAG FLEDERMÄUSE vom 28.11.21 erstellt von Captis Natura Büro für  
 faunistische Erfassungen Tim Kuchenbäcker

## 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]
Habitat	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 könnten 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 100m 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

Erlöschen des Schutzes

[5] = Balzplatz

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)

## 11. ANHANG 2 - FORMBLÄTTER BRUTVÖGEL

### 11.1. Anhang 2.1 - gefährdete und streng geschützte Brutvögel

<b>Bluthänfling</b>		<b><i>Carduelis cannabina</i></b>	
<b>Schutzstatus</b>			
<b>RL MV: V</b> <b>RL D: 3</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie	
	<input type="checkbox"/>	streng geschützte Art	
	<input checked="" type="checkbox"/>	MV besondere Verantwortung	
<b>Bestandsdarstellung</b>			
<u>Angaben zur Autökologie:</u> Besiedelt sonnige, offene-halboffene Landschaften mit niedrigen Hecken, Büschen mit nicht zu hochwüchsiger Krautschicht. Bevorzugt junge Nadelbaumkulturen, Kahlschläge, Baumschulen, verbuschte Halbtrockenrasen, Ruderalfluren, stadtrandnahe Friedhöfe. Baum- und Gebüschbrüter in dichtem Gebüsch und jungen Koniferen. Sehr kleines Nestrevier (<300 m <sup>2</sup> ). Schutz der Fortpflanzungsstätte nach §44 Abs.1 BNatSchG durch Nest oder Nistplatz. Der Schutz erlischt nach Beenden der jeweiligen Brutperiode. Ernährt sich von Pflanzensamen, kleinen Insekten und Spinnen. Die Fluchtdistanz beträgt <10-20 Meter (Flade, 1994).			
<u>Vorkommen in M-V:</u> Mit hoher Stetigkeit in M-V verbreitet. Allerdings im Vergleich zu vorausgegangenen Kartierungen stark abnehmende Bestände. Im gesamten Mecklenburg-Vorpommern umfasst der Bestand 13.500-24.000 BP (Vökler, 2014).			
<u>Gefährdungsursachen:</u> Wesentliche Ursache für den Bestandsrückgang ist der mit dem Einsatz von Herbiziden in der industriellen Landwirtschaft verbundene Verlust artenreicher Krautsäume. In Ortschaften verschwinden Nahrungsflächen durch zunehmende Bebauung, Gartennutzung und zu intensive Pflegemaßnahmen. Aufforstungsflächen fehlen in Wäldern (Vökler, 2014).			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell vorkommend
<u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> 1 Brutpaar in den Sträuchern des im Osten der Fläche 1 angrenzenden Shelters.			
<u>Lokale Population nach Vökler, 2014:</u> Bei einer Kartierung im Zeitraum von 2005-2009 konnten im Untersuchungsgebiet des Messtischblattquadranten 2345-4 etwa 8-20 Brutpaare festgestellt werden.			
<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>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baufeldfreimachungen sind außerhalb der Brutzeit vom 01. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen.</li> <li>- Im Plangebiet sind im Bereich der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft Offenland zu entwickeln und die bestehenden Gehölze zu erhalten.</li> </ul>			

**Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):**

**Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- 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 Bluthänflings in den Gehölzen im Norden des Plangebietes festgestellt. Die Baufeldfreimachungen sind außerhalb der Brutzeit durchzuführen. So besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Mithilfe der Erhaltungsfestsetzung können Tötungen oder Verletzungen von Tieren ausgeschlossen werden. Die Fortpflanzungsstätte bleibt erhalten. Die lokale Population ist nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

**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)**

- 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 betreffenden Gehölze werden zur Erhaltung festgesetzt. Das Bruthabitat und damit das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben 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.

**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*

<b>Braunkehlchen</b>		<b><i>Saxicola rubetra</i></b>	
<b>Schutzstatus</b>			
<b>RL MV: 3</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie	
<b>RL D: 2</b>	<input type="checkbox"/>	streng geschützte Art	
	<input checked="" type="checkbox"/>	MV besondere Verantwortung	
<b>Bestandsdarstellung</b>			
<p><u>Angaben zur Autökologie:</u>  Benötigt für Nestanlage Deckung bietende, für Nahrungserwerb niedrige-lückige Kraut- und Zwergstrauchschneisen, die von Anstanzwarten überragt werden. Bevorzugt offene frische-feuchte, leicht geneigte Flächen mit nicht zu hoher Gehölzdichte. Frei- und Bodenbrüter. Ernährt sich von Käfern, Haut- und Zweiflüglern, Heuschrecken, Wanzen, Ohrwürmern, Spinnen, Würmern und kleinen Schnecken. Raumbedarf liegt bei 0,5-3 ha. Die Fluchtdistanz beträgt 20-40 Meter. Nach §44 BNatSchG ist das Nest als Fortpflanzungsstätte geschützt. Der Schutz erlischt, wenn das Nest aufgegeben wurde. (Flade, 1994).</p> <p><u>Vorkommen in M-V:</u>  Bestand von 9.000-19.500 BP im Jahr 2009. Flächendeckende Besiedlung, aber am häufigsten um Greifswald (Vökler, 2014).</p> <p><u>Gefährdungsursachen:</u>  Nutzungsintensivierung in der Landschaft; Nutzung von Kleinstlebensräumen, wie Ackerrandstreifen, Unterhaltungsmaßnahmen an Gräben (Vökler, 2014).</p> <p><u>Vorkommen im Untersuchungsraum</u>  <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p><u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> 2 Brutpaare im Bereich der Sträuchern der Shelter, die nördlich an Fläche 2 anschließen und der Sträuchern westlich der versiegelten Plattform der Fläche 1.</p> <p><u>Lokale Population nach Vökler, 2014:</u> Bei einer Kartierung im Zeitraum von 2005-2009 konnten im Untersuchungsgebiet des Messtischblattquadranten 2345-4 etwa 4 - 7 Brutpaare festgestellt werden.</p>			
<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>			
<p><u>Auflistung der Maßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten vom 01. Oktober bis zum 28. Februar</li> <li>- Im Plangebiet sind im Bereich der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft Offenland zu entwickeln und die bestehenden Gehölze zu erhalten.</li> </ul>			
<p><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></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>Die Gefahr Vögel zu verletzen oder zu töten besteht für brütende Tiere. Während der Kartierung zum Vorhaben wurde Brutgeschehen des streng geschützten Bodenbrüters auf den Bodenflächen in den nördlichen Randbereichen des Plangebietes festgestellt. Die Baufeldfreimachungen sind außerhalb der Brutzeit durchzuführen. So</p>			

besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
  - 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. Mithilfe der Erhaltungsfestsetzung können Tötungen oder Verletzungen von Tieren ausgeschlossen werden. Die Fortpflanzungsstätte bleibt erhalten. Die lokale Population ist nicht gefährdet. Die lokale Population ist nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

**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 Fortpflanzens- oder Ruhestätten)**

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

Die betreffenden Bereiche werden zur Erhaltung festgesetzt. Das Bruthabitat und damit das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben 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.

**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*

**Feldlerche *Alauda arvensis***

**Schutzstatus**

**RL MV: 3**  
**RL D: 3**

- Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie
- streng geschützte Art
- MV besondere Verantwortung

**Bestandsdarstellung**

Angaben zur Autökologie:

Bodenbrüter. Nach §44 BNatSchG ist das Nest als Fortpflanzungsstätte geschützt, bzw. der Schutz erlischt, wenn die Brutperiode jeweils beendet wurde. Frisst Insekten, Spinnen, Würmer, Schnecken, Sämereien und vegetative Pflanzenteile. Besiedelt offene Kulturlandschaften mit niedriger Vegetation. Brutet auf Äckern und bewirtschafteten Weiden. URL: <https://www.brodowski-fotografie.de/beobachtungen/feldlerche.html>

Vorkommen in M-V:

Bei der Kartierung 2009 konnten 150.000-175.000 BP geschätzt werden. (Vökler, 2014)

Gefährdungsursachen:

Intensive Landwirtschaftliche Bewirtschaftungsmethoden. (Vökler, 2014). Verluste durch zu häufiges Mähen. Geringes Nahrungsangebot durch den Einsatz von Pestiziden, URL: <https://www.brodowski-fotografie.de/beobachtungen/feldlerche.html>

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum: 2 Brutpaare auf den Grünlandflächen der Fläche 1 und 2 in den Randbereichen.

Lokale Population nach Vökler, 2014: Bei einer Kartierung im Zeitraum von 2005-2009 konnten im Untersuchungsgebiet des Messtischblattquadranten 2345-4 etwa 151 - 400 Brutpaare festgestellt werden.

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

#### **Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):**

Auflistung der Maßnahmen:

- Fällungen und Baufeldfreimachung sind vom 01. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen.
- Im Plangebiet sind im Bereich der Modulzwischenflächen Offenland zu entwickeln und die bestehenden Gehölze zu erhalten.

#### **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):**

**Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- 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 der Feldlerche auf den Grünlandflächen festgestellt. Die Baufeldfreimachungen finden außerhalb der Brutsaison statt. Die Bauarbeiten beginnen vor der Brutzeit und werden kontinuierlich fortgesetzt. So werden brutwillige Tiere vergrämt. Es besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die 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. Die Modulzwischenflächen können nach Bauende wieder genutzt werden. Die lokale Population ist nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

#### **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)**

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

<p>nicht auszuschließen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p>Das Bruthabitat und damit das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben erhalten. Es ist davon auszugehen, dass die Art auch nach Umsetzung des Vorhabens wieder geeignete Brut- und Lebensstätten im Geltungsbereich besetzt. Die geplante Struktur ist geeignet die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. Bei Einhaltung der Bauzeitenregelung entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.</p>
<b>Zusammenfassende Feststellung der artenrechtlichen Verbotstatbestände</b>
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 i. V. m. Abs.5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> Treffen zu Darlegung der Gründe für Ausnahme erforderlich</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Treffen nicht zu artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit</p>
<b>Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs.7 BNatSchG</b>
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u></p> <p><input type="checkbox"/> Keiner Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen</p> <p><input type="checkbox"/> Keiner Verschlechterung des derzeit ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen</p> <p><input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich</p> <p><i>Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring/ Risikomanagement</i></p> <p><i>Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt</i></p>

<b>Grauammer</b>	<b><i>Miliaria calandra</i></b>
<b>Schutzstatus</b>	
<p><b>RL MV: V</b></p> <p><b>RL D: 3</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> MV besondere Verantwortung</p>
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<p><u>Angaben zur Autökologie:</u></p> <p>Besiedelt extensiv genutzte Grünländer unterschiedlicher Nässestufen und Äcker, Ruderalflächen mit einzelnen Bäumen, auch Baumreihen, Alleen, Telegrafische Leitungen, selten einzeln an Büschen oder Hochstauden als Singwarten. Braucht Flächen mit niedriger oder lückiger Bodenvegetation zur Nahrungsaufnahme. Frei- oder Bodenbrüter in Gehölz freien Flächen. Nahrung besteht aus Insekten, bestimmten Lepidoptera, Heuschrecken, Käfern, Getreide- und Kräutersamen (Flade, 1994).</p> <p><u>Vorkommen in M-V:</u> 2009 Gesamtbestand von 7.500-16.500 BP. Flächendeckende Verbreitung bis auf Höhenrücken, Seenplatte, südwestliches Vorland der Seenplatte (Vökler, 2014)</p> <p><u>Gefährdungsursachen:</u></p> <p>Monokulturen in der Landwirtschaft, mit einseitiger Fruchtfolge, keine kleinflächige Bewirtschaftung (Vökler, 2014).</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> 1 Brutpaar nutzt den südlichen Randbereich der Fläche 1 als Revier.</p>	

Lokale Population nach Vökler, 2014: Bei einer Kartierung im Zeitraum von 2005-2009 konnten im Untersuchungsgebiet des Messtischblattquadranten 2345-4 etwa 4 - 7 Brutpaare festgestellt werden.

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

#### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): Auflistung der Maßnahmen:

- Baufeldfreimachungen sind vom 01. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen.
- Im Plangebiet sind im Bereich der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft Offenland zu entwickeln und die bestehenden Gehölze zu erhalten.

#### Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

##### Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
  - 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 der Grauammer am südlichen Plangebietsrand festgestellt. Die Baufeldfreimachung finden außerhalb der Brutsaison statt. So besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
  - Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Die Grauammer siedelt sich in PV-Anlagen nur schwer an. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Arten keine Bindung an ehemalige Brutplätze aufweisen und ihre Brut- und Lebensstätten jährlich neu in Abhängigkeit der zur Verfügung stehen-den Biotopstrukturen errichten. Die Randflächen, die im Westen vorgesehen Grünlandflächen sowie umliegende Flächen können nach Bauende wieder genutzt werden. Die lokale Population ist nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

#### 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)

- 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 im Umfeld vorhandenen Strukturen sind geeignet die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. 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*

### 11.2. Anhang 2.2 - bodenbewohnende Brutvögel

#### Besonders geschützte potentielle Bodenbrüter Bachstelze (*Motacilla alba*), Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

##### Schutzstatus

RL MV:

Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie

RL D:

streng geschützte Art

MV besondere Verantwortung

##### Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie:

Die Nester aller in Tabelle 5 aufgeführten Arten sind nach §44 BNatSchG als Fortpflanzungsstätte gesetzlich geschützt. Die Arten errichten ihre Brut- und Lebensstätten jährlich neu, im Bereich verschiedener Krautsäume, meist entlang von Gehölzstrukturen. Der Schutz erlischt mit der Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Es handelt sich um wenig anspruchsvolle, anpassungsfähige und häufige Arten mit geringen Fluchtdistanzen.

Vorkommen in M-V:

Alle nachgewiesenen Arten sind in Mecklenburg-Vorpommern häufig und weit verbreitet. Sie kommen im gesamten Landesgebiet als Brutvögel vor und weisen z.T. hohe Bestandszahlen auf. Das Schwarzkehlchen hat sich erst in den letzten drei Jahrzehnten in MV angesiedelt und ist mittlerweile in MV schon weit verbreitet, der Bestand nimmt ständig zu (VÖKLER 2014).

Gefährdungsursachen:

Habitatverlust durch Versiegelungen und Flächeninanspruchnahme, Prädation

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen

potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum: auf den Bodenflächen entlang der Gehölzstrukturen

Lokale Population nach Vökler, 2014: im Messtischblattquadranten 2345-4: Bachstelze 21-50 BP/Revier (Datensatz modelliert), Schwarzkehlchen nicht vertreten

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

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

Auflistung der Maßnahmen:

- Baufeldfreimachung vom 01. Oktober bis zum 28. Februar außerhalb der Brutzeiten
- Im Plangebiet sind im Bereich der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft Offenland zu entwickeln

**Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):**

**Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- 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 der besonders geschützten Bodenbrüter auf den Bodenflächen entlang der Gehölstrukturen festgestellt. Die Baufeldfreimachungen sind außerhalb der Brutzeit durchzuführen. So besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Alle Arten sind überwiegend populationsstark, sehr anpassungsfähig und in der Lage neue Lebensräume zu erschließen und einzunehmen. Es ist davon auszugehen, dass die Arten auch nach Umsetzung des Vorhabens wieder geeignete Brut- und Lebensstätten im Geltungsbereich und dessen Umfeld besetzen. Die lokale Population ist nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

**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)**

- 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

Das geplante Vorhaben führt nicht zum Verlust von potenziell zur Anlage von Brut- und Lebensstätten geeigneter Biotopstrukturen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Arten keine Bindung an ehemalige Brutplätze aufweisen und ihre Brut- und Lebensstätten jährlich neu in Abhängigkeit der zur Verfügung stehenden Biotopstrukturen errichten. Die vorhandenen und geplanten Strukturen sind geeignet die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. 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*

11.3. Anhang 2.3 - baumbewohnende Brutvögel

<b>Besonders geschützte potentielle Baumbrüter Grünfink (Carduelis chloris)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<b>RL MV:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie
<b>RL D:</b>	<input type="checkbox"/> streng geschützte Art
	<input type="checkbox"/> MV besondere Verantwortung
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<p><u>Angaben zur Autökologie:</u> Die Nester des in Tabelle 6 aufgeführten Grünfinks, sind nach §44 BNatSchG als Fortpflanzungsstätte gesetzlich geschützt. Der Schutz erlischt mit der Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Es handelt sich um eine anspruchslose, anpassungsfähige und häufige Art mit einer geringen Fluchtdistanz.</p> <p><u>Vorkommen in M-V:</u> Nahezu flächendeckend</p> <p><u>Gefährdungsursachen:</u> Ungefährdet</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum  <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p><u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> In den Gehölzen im Norden des Plangebietes</p> <p><u>Lokale Population nach Vökler, 2014:</u> im Messtischblattquadranten 2345-4: Grünfink 151-400 BP(Datensatz modelliert)</p>	
<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>	
<p><u>Auflistung der Maßnahmen:</u>                      - Erhalt der Gehölze im Plangebiet</p>	
<p><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></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>Die Gefahr Vögel zu verletzen oder zu töten besteht für brütende Tiere. Während der Kartierung zum Vorhaben wurde Brutgeschehen des besonders geschützten Baumbrüters in den Gehölzen festgestellt. Die Gehölze werden erhalten. So besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.</p>	
<p><b>Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b>  <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. Mithilfe der Bauzeitenregelung können Tötungen oder Verletzungen von Tieren</p>	

ausgeschlossen werden. Die Gehölze bleiben als potenzielle Fortpflanzungsstätten erhalten. Die lokale Population ist nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

**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)**

- 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

Gehölze bleiben als potenzielle Fortpflanzungsstätten erhalten. Bruthabitate und damit das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben bestehen. Die vorhandenen und geplanten Strukturen sind geeignet die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. 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*

11.4. Anhang 2.4 – gebüschbewohnende Brutvögel

**Besonders geschützte potentielle Gebüschbrüter  
Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)**

**Schutzstatus**

- |                 |                                     |  |
|-----------------|-------------------------------------|--|
| <b>RL MV: *</b> | <input checked="" type="checkbox"/> | Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie |
| <b>RL D: *</b>  | <input type="checkbox"/>            | streng geschützte Art                                  |
|                 | <input type="checkbox"/>            | MV besondere Verantwortung                             |

**Bestandsdarstellung**

Angaben zur Autökologie:

Die Nester aller in Tabelle 7 aufgeführten Arten sind nach §44 BNatSchG als Fortpflanzungsstätte gesetzlich geschützt. Der Schutz erlischt mit der Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Es handelt sich um wenig anspruchsvolle, anpassungsfähige und meist häufige Arten mit geringen Fluchtdistanzen.

Vorkommen in M-V:



Alle nachgewiesenen Arten sind in Mecklenburg-Vorpommern häufig und weit verbreitet. Sie kommen im gesamten Landesgebiet als Brutvögel vor und weisen z.T. hohe Bestandszahlen auf.

Gefährdungsursachen:

Habitatverlust durch Versiegelungen und Flächeninanspruchnahme, Prädation

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum: In den Gebüschern im Norden des Plangebietes

Lokale Population nach Vökler, 2014: im Messtischblattquadranten 2345-4: Gartengrasmücke (151-400 BP/Reviere (Datensatz modelliert), Goldammer (151-400 BP/Reviere (Datensatz modelliert), Klappergrasmücke 51-150 BP/Reviere (Datensatz modelliert)

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

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

Auflistung der Maßnahmen:

- Erhalt der Gehölze im Plangebiet

**Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):**

**Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- 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 der besonders geschützten Gebüschbrüter in den Gehölzen nachgewiesen. Die Gehölze werden zur Erhaltung festgesetzt. So besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

**Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**

**Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Mithilfe der Bauzeitenregelung können Tötungen oder Verletzungen von Tieren ausgeschlossen werden. Die Sträucher im Plangebiet bleiben als potenzielle Fortpflanzungsstätten erhalten. Die lokale Population ist nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

**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)**

- 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 Gebüsche bleiben als potenzielle Fortpflanzungsstätten erhalten. Bruthabitate und damit das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben erhalten. Die vorhandenen und geplanten Strukturen sind geeignet die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. 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*

## 12. ANHANG 3 - FORMBLÄTTER MICROCHIROPTERA

### 12.1. Anhang 3.1 – Breitflügelfledermaus

<b>Breitflügelfledermaus</b>		<b>(<i>Eptesicus serotinus</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>			
<b>RL MV: 3</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Anh. IV FFH-Richtlinie	
<b>RL D: 3</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	streng geschützt	
<b>Bestandsdarstellung</b>			
<u>Angaben zur Autökologie:</u> Es wird ein breites Spektrum an Lebensräumen besiedelt. Die Breitflügelfledermaus jagt über offenen Flächen mit randlichen Gehölzstrukturen. Wichtigste Beute sind Dung-, Juni- und Maikäfer. Die Flughöhe liegt bei 10 -15 Metern. Genutzt werden etwa 2-10 Teillebensräume zur Jagd, diese liegen in einem Radius etwa 6,5 km vom Quartier entfernt. Der Aktionsraum der Wochenstubenkolonie liegt zwischen 9,4 km <sup>2</sup> -26 km <sup>2</sup> . Wochenstubenquartiere fast ausschließlich in und an Gebäuden, z.B. in Spalten an Kaminen in Dachböden, Fledermauskästen, Baumhöhlen. Als Winterquartiere dient das Innere von isolierten Wänden und Zwischendecken (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Rosenau und Boye 2004).			
<u>Vorkommen in M-V:</u> In ganz Europa bis 55° Nord verbreitet. In Norddeutschland in Dörfern und Städten sehr häufig. Das Verbreitungsgebiet liegt überwiegend im Flachland, im Gebirge bis etwa 1000 Meter ü. NN. (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Rosenau und Boye 2004).			
<u>Gefährdungsursachen:</u> Quartierverluste infolge von Sanierungen, wenn Dachböden abgedichtet oder Gebäude abgerissen werden, durch Kollisionen im Straßenverkehr, durch ungeeignete Holzschutzmittel, durch Nutzungsaufgabe von extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen und Grünland hervorgerufenen verringerten Nahrungsangebot, Kollisionen mit Windkrädern bei zu geringem Abstand zu den Habitaten. (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Rosenau und Boye 2004).			
Vorkommen im Untersuchungsraum (keine Quartiere) <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen (Leitstrukturen, sporadischer Jagdflug) <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend			
<u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> „Die Breitflügelfledermaus kommt im Untersuchungsraum kontinuierlich vor, nutzt diesen jedoch nur begrenzt, bzw. sporadisch. Die meisten Sequenzen wurden paarweise mit einem Abstand von ca. 5-10 Minuten aufgezeichnet. Aufgrund ihres Jagdverhaltens entlang von Vegetationskanten kann es sich um sporadische Jagdflüge handeln. Im Vergleich zu anderen Untersuchungen in Mecklenburg-Vorpommern kann die Aktivität im Untersuchungsraum als gering angesehen werden. Für diese Art besteht demnach kein Jagdhabitat besonderer Bedeutung. Einzelquartiere der Art sind an den umliegenden Bauwerken möglich. Die Gehölze an Position 1 (Abb. 7) sowie der Wall besitzen für die Art keinen Leitcharakter von besonderer Bedeutung.“ (Kartierbericht Fledermäuse- T. Kuchenbäcker)			
<u>Lokale Population</u> : unbekannt			
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG			
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b>			
<u>Auflistung der Maßnahmen:</u> - Erhalt von Jagdhabitaten und Leitstrukturen			
<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>			

**Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an
- Das Plangebiet wird von den Fledermausarten der Tabelle 8 ausschließlich zum Überflug oder zur Jagd oder, im Bereich der nördlichen Gehölzstruktur, als Leitlinie genutzt. Durch das Vorhaben werden keine Quartiere zerstört. So besteht nicht die Gefahr Individuen von Fledermäusen zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Durch das Vorhaben werden keine Quartiere zerstört und keine Individuen getötet, da im Plangebiet keine Quartiere existieren. Die für die im Umfeld ansässigen Fledermausarten Flächen mit besonderen Funktionsausprägungen bleiben erhalten. Jagdhabitats und Leitlinien werden nicht beeinträchtigt. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

**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)**

- 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
- Im Plangebiet sind keine Quartiere vorhanden. Das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten. 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*

12.2. Anhang 3.2 – Wasserfledermaus

<b>Wasserfledermaus</b>		<b>(<i>Myotis daubentonii</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>			
<b>RL MV: 4</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Anh. IV FFH-Richtlinie	
<b>RL D: *</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	streng geschützt	
<b>Bestandsdarstellung</b>			
<p><u>Angaben zur Autökologie:</u>            Als Wochenstubenquartiere werden insbesondere Baumhöhlen genutzt, die sich im Stammbereich von Laubbäumen befinden. Hierbei vor allem alte ausgefallene Specht Höhlen, Stammmisse, Spalten, Astlöcher und Fledermauskästen. Vorwiegend Randständig gelegen Bäume werden oft besiedelt. Ein Wochenstubenverband kann bis zu 40 Baumhöhlen im Jahresverlauf besiedeln, welche in Abständen von bis zu 2,6 km auseinander liegen und sich auf einer Fläche bis zu 5,3 km<sup>2</sup> befinden. Die Quartiere der Männchen sind häufig in Baumhöhlen, Spalträumen von Brücken und unterirdischen Quartieren zu finden. Winterquartiere kennzeichnen sich als Höhlen, Stollen, Keller, Bunkeranlagen, die stets frostfrei sind und eine hohe Luftfeuchtigkeit aufweisen. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen, langsam fließende Bäche und kleinere Flüsse. Die Gewässer sind mit Gehölzbestandenen Ufern ausgestattet. Wichtigste Beutetiere sind Zuckmücken, Köcherfliegen, Eintagsfliegen, Käfer und Schmetterlinge (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Dietz und Boye 2004).</p> <p><u>Vorkommen in M-V:</u>            Ein Areal, was sich von Westeuropa bis Ostsibirien und Ostchina erstreckt. Die Art ist in Europa bis zu 63 Breitengrad verbreitet (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Dietz und Boye 2004).</p> <p><u>Gefährdungsursachen:</u>            Durch die Fällung von Quartierbäumen im Rahmen forstwirtschaftlicher Maßnahmen, durch hohe Störungsintensitäten, Abriss oder Umnutzung von Winterquartieren, Kollisionen und Lebensraumzerschneidung durch den Straßenverkehr (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Dietz und Boye 2004).</p>			
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum (keine Quartiere)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen (Überflug, Jagdhabitat sporadisch)      <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p><u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u>            „Die Wasserfledermaus kommt im Untersuchungsraum zwar kontinuierlich vor, nutzte diesen jedoch nur im vierten Durchgang ausgiebig zur Jagd. In den Tagen vor dem 4. Durchgang gab es mehrere Regenschauer. Möglicherweise kam es dadurch zu einem reicheren Nahrungsangebot. Aufgrund dessen, dass die Nutzung der Gehölze um Position 1 (Abb. 7) nur an einem von 5 Durchgängen stattgefunden hat, es sich dabei jedoch um eine erhebliche Aktivität von 79 RK/N handelte, kann eine besondere Bedeutung des Jagdhabitats weder ausgeschlossen noch sicher bestätigt werden. Aus diesem Grund wird angenommen, dass es sich um ein Jagdhabitat besonderer Bedeutung handelt (WorstCase). Quartiere der Art an den Bauwerken außerhalb des Plangebietes sind möglich. Aufgrund der Aktivitätsverteilung im Jahresverlauf könnte es sich um Zwischenquartiere, die im Spätsommer genutzt werden, handeln. Die Gehölze an Position 1 (Abb. 7) sowie der Wall besitzen für die Art keinen Leitcharakter von besonderer Bedeutung.“ (Kartierbericht Fledermäuse- T. Kuchenbäcker)</p> <p>Lokale Population: unbekannt</p>			
<b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>			

**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):**Auflistung der Maßnahmen:

- Erhalt von Jagdhabitaten und Leitstrukturen

**Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):****Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an.  
Das Plangebiet wird von den Fledermausarten der Tabelle 8 ausschließlich zum Überflug oder zur Jagd oder, im Bereich der nördlichen Gehölzstruktur, als Leitlinie genutzt. Durch das Vorhaben werden keine Quartiere zerstört. So besteht nicht die Gefahr Individuen von Fledermäusen zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population  
Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Durch das Vorhaben werden keine Quartiere zerstört und keine Individuen getötet, da im Plangebiet keine Quartiere existieren. Die für die im Umfeld ansässigen Fledermausarten Flächen mit besonderen Funktionsausprägungen bleiben erhalten. Jagdhabitats und Leitlinien werden nicht beeinträchtigt. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

**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)**

- 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  
Im Plangebiet sind keine Quartiere vorhanden. Das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten. 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



12.3. Anhang 3.3 – Fransenfledermaus

<b>Fransenfledermaus</b>		<b>(<i>Myotis nattereri</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>			
<b>RL MV: 3</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Anh. IV FFH-Richtlinie	
<b>RL D: *</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	streng geschützt	
<b>Bestandsdarstellung</b>			
<p><u>Angaben zur Autökologie:</u>            Nutzt Wälder vom Tiefland bis zur Baumgrenze in den Gebirgen, dabei werden alle Waldtypen angenommen. Die Sommerlebensräume befinden sich im Wald und Siedlungsbereich. Wochenstubenquartiere befinden sich in Baumhöhlen, Rindenspalten, Fledermauskästen, vereinzelt auch an Gebäuden. Die Jagdgebiete konzentrieren sich auf offene Lebensräume wie Streuobstwiesen, Weiden, Heckenstrukturen und Gewässer; ab den Sommermonaten auch in Wäldern, teilweise auch in Kuhställen. Wichtigste Nahrungsquellen sind Webspinnen, Weberknechte, Käfer und Schmetterlinge; aber auch Hundertfüßer, Asseln und gewässerbewohnende Insekten. Eine Entfernung von 4 km bis zu den Quartieren ist möglich. Sehr strukturgebundene Art, die sich an linearen Strukturen auf ihren Flugrouten orientiert. Überwinterung in Höhlen, Stollen und Kellern, oberirdischen Gebäuden. Von März-April und Oktober-November werden Durchzugsquartiere aufgesucht (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Trappmann und Boye 2004).</p> <p><u>Vorkommen in M-V:</u>            In fast ganz Europa verbreitet bis 60° N. In Deutschland in allen Bundesländern vorkommend. Für M-V keine genauen Angaben (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Trappmann und Boye 2004).</p> <p><u>Gefährdungsursachen:</u>            Durch forstwirtschaftliche Maßnahmen fehlt es in den Wäldern geeigneten Quartieren. Im Siedlungsbereich sind Gebäudesanierungen und Modernisierungen ausschlaggebend für die Gefährdung der Fransenfledermaus (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Trappmann und Boye 2004).</p>			
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum (Überflug)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <span style="margin-left: 200px;"><input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</span></p> <p><u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> „Da die Art nur viermal aufgezeichnet wurde, kann angenommen werden, dass für diese Art der Untersuchungsraum keine besondere Bedeutung aufweist. Die Art ist von dem geplanten Eingriff auf den Vorhabenflächen nicht betroffen.“ (Kartierbericht T. Kucherbäcker)</p> <p>Lokale Population: unbekannt</p>			
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG			
<p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b></p> <p><u>Auflistung der Maßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt von Jagdhabitaten und Leitstrukturen</li> </ul>			
<p><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></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 steigt signifikant an</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 steigt nicht signifikant an Das Plangebiet wird von den Fledermausarten der Tabelle 8 ausschließlich zum Überflug oder zur Jagd oder, im Bereich der nördlichen Gehölzstruktur, als Leitlinie genutzt. Durch das Vorhaben werden keine Quartiere zerstört. So besteht nicht die Gefahr Individuen von Fledermäusen zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.	
<b>Prognose und Bewertung des Störungsverbot 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. Durch das Vorhaben werden keine Quartiere zerstört und keine Individuen getötet, da im Plangebiet keine Quartiere existieren. Die für die im Umfeld ansässigen Fledermausarten Flächen mit besonderen Funktionsausprägungen bleiben erhalten. Jagdhabitats und Leitlinien werden nicht beeinträchtigt. 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 Tötungsverbot 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 Im Plangebiet sind keine Quartiere vorhanden. Das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten. 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 <i>Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring/ Risikomanagement</i> <i>Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt</i>	

#### 12.4. Anhang 3.4 – Großer Abendsegler

<b>Großer Abendsegler</b> <i>(Nyctalus noctula)</i>	
<b>Schutzstatus</b>	
<b>RL MV: 3</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie

<b>RL D: V</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	streng geschützt
<b>Bestandsdarstellung</b>		
<u>Angaben zur Autökologie:</u> Eine große Bandbreite an Lebensräumen und Jagdhabitaten wird besiedelt. Bei der Jagd können bis zu 2,5 km vom Quartier entfernte Strecken zurückgelegt werden. Wichtigste Nahrung stellen Zuckmücken, Schnaken, Eintagsfliegen, Köcherfliegen und Schmetterlinge dar. Als Quartiere kommen Spechthöhlen in Laubbäumen in Betracht, v.a. von Buchen, die sich in Waldrand-Nähe oder entlang von Wegen befinden. Sommer- und Winterlebensräume können weit voneinander entfernt liegen. Im Jahresverlauf können mehr als 60 Höhlen besiedelt werden. Außerdem werden auch Fledermauskästen, Hohlräume an Gebäuden und Felsspalten angenommen. Sehr weite Strecken werden bei Saisonwanderungen zurückgelegt. Große Ansammlungen in Talräumen großer Flüsse und Seengebiete während der Wanderungszeit (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Boye und Dietz 2004).		
<u>Vorkommen in M-V:</u> Vorkommend in ganz Deutschland, vorwiegend in Norddeutschland. Besondere Verantwortung durch geografische Lage als Durchzugs-, Paarungs- und Überwinterungsgebiet (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Boye und Dietz 2004).		
<u>Gefährdungsursachen:</u> Wesentliche Ursachen liegen in dem Verlust von Quartieren durch forstwirtschaftliche und pflegerische Maßnahmen, durch Kollisionen im Straßenverkehr und Todesfälle in WEA (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Boye und Dietz 2004).		
Vorkommen im Untersuchungsraum (kein Quartier) <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen (Überflug) <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend		
<u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> „Diese Art weist vermutlich südöstlich des Untersuchungsraumes ein Quartier auf. Es gibt regelmäßige Überflüge in den Dämmerungsphasen. Dabei wurde die Art immer nur in größerer Höhe (> 15 Meter) gesichtet. Da die Art primär im offenen Luftraum jagt und bei der Untersuchung keine Hinweise auf ein anderes Verhalten im Untersuchungsraum festgestellt wurde (Jagd an der Vegetation/ Struktur) kann davon ausgegangen werden, dass der geplante Eingriff in den Vorhabenflächen keine Auswirkungen auf die lokale Population haben wird.“ (Kartierbericht T. Kuchenbäcker)		
Lokale Population: unbekannt		
<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> - Erhalt von Jagdhabitaten und Leitstrukturen		
<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> <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 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 steigt nicht signifikant an Das Plangebiet wird von den Fledermausarten der Tabelle 8 ausschließlich zum Überflug oder zur Jagd oder, im Bereich der nördlichen Gehölzstruktur, als Leitlinie genutzt. Durch das Vorhaben werden keine Quartiere zerstört. So besteht nicht die Gefahr Individuen von Fledermäusen zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.		
<b>Prognose und Bewertung des Störungsverbot 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. Durch das Vorhaben werden keine Quartiere zerstört und keine Individuen getötet, da im Plangebiet keine Quartiere existieren. Die für die im Umfeld ansässigen Fledermausarten Flächen mit besonderen Funktionsausprägungen bleiben erhalten. Jagdhabitate und Leitlinien werden nicht beeinträchtigt. 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 Tötungsverbot 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 Im Plangebiet sind keine Quartiere vorhanden. Das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten. 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 <i>Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring/ Risikomanagement</i> <i>Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt</i>

12.5. Anhang 3.5 – Rauhauffledermaus

<b>Rauhauffledermaus (Pipistrellus nathusii)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<b>RL MV: 4</b> <b>RL D: *</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<u>Angaben zur Autökologie:</u> In reichstrukturierten Waldhabitaten wie Laubmischwäldern, feuchten Niederungswäldern, Nadelwäldern und Parklandschaften zu finden. Jagdgebiete mit einer Fläche bis zu 8 ha liegen in Wäldern und Waldrändern, auch an Gewässern. Die sommerlichen Aktionsräume umfassen 10-22 km <sup>2</sup> . Die einzelnen Jagdhabitate können vom Quartier bis zu 6,5 km weit entfernt sein. Bevorzugte Quartiere sind Baumhöhlen und Stammrisse, aber auch Spaltenquartiere an waldnahen Gebäuden und	

Fledermauskästen. Paarungsquartiere befinden sich an exponierten Stellen in der Nähe von Landschaftsstrukturen. Winterquartiere stellen Baumhöhlen, Holzstapel, Spalten in Gebäuden und Felswänden dar. Rauhauffledermäuse sind sehr strukturgebundene Arten, die sich an linearen Strukturen bei ihren Flugrouten orientieren. Wichtigste Beutetiere sind Zuckmücken, Köcherfliegen und Eintagsfliegen (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Boye und Meyer-Cords 2004).

Vorkommen in M-V:

Wochenstuben in Deutschland weitgehend auf Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern beschränkt. Deutschland hat eine besondere Verantwortung für die Erhaltung ungehinderter Zugwege und Überwinterungsgebiete. M-V und Brandenburg sind verantwortlich für die Erhaltung der Reproduktionsgebiete (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Boye und Meyer-Cords 2004).

Gefährdungsursachen:

Wesentliche Ursachen für die Gefährdung sind Quartierszerstörungen durch Maßnahmen der Forstwirtschaft, ein verringertes Nahrungsangebot durch den Einsatz von Pestiziden in der intensiven Landwirtschaft und die Zerschneidungswirkungen durch WEA und Straßen (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Boye und Meyer-Cords 2004).

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen (Überflug)  potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum: Aufgrund der geringen Aktivität der Art kann davon ausgegangen werden, dass der Untersuchungsraum keine besondere Bedeutung für diese Art hat. Es gibt keine Hinweise auf Quartiere in der Umgebung der Positionen 1 und 2. Es kann davon ausgegangen werden, dass der geplante Eingriff in den Vorhabenflächen keine Auswirkungen auf die lokale Population haben wird.“ (Kartierbericht T. Kuchenbäcker)

Lokale Population: unbekannt

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

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

Auflistung der Maßnahmen:

- Erhalt von Jagdhabitaten und Leitstrukturen

**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):**

**Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

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

Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an  
Das Plangebiet wird von den Fledermausarten der Tabelle 8 ausschließlich zum Überflug oder zur Jagd oder, im Bereich der nördlichen Gehölzstruktur, als Leitlinie genutzt. Durch das Vorhaben werden keine Quartiere zerstört. So besteht nicht die Gefahr Individuen von Fledermäusen zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

**Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**

**Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population  
Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Durch das Vorhaben werden keine Quartiere zerstört und keine Individuen getötet, da im Plangebiet keine Quartiere existieren. Die für die im Umfeld ansässigen Fledermausarten Flächen mit besonderen Funktionsausprägungen bleiben erhalten. Jagdhabitats und Leitlinien werden nicht beeinträchtigt. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

**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)**

<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 Im Plangebiet sind keine Quartiere vorhanden. Das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten. 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 <i>Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring/ Risikomanagement          Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt</i>

## 12.6. Anhang 3.6 – Zwergfledermaus

<b>Zwergfledermaus</b>		<b>(<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>			
<b>RL MV: 4</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Anh. IV FFH-Richtlinie	
<b>RL D: *</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	streng geschützt	
<b>Bestandsdarstellung</b>			
<u>Angaben zur Autökologie:</u> Die Zwergfledermaus kommt in nahe zu allen Lebensräumen, bevorzugt aber in Wäldern und an Gewässern. Als Quartiere dient eine breite Auswahl an Spalträumen in Gebäuden, die Quartiere werden häufig gewechselt. Als Winterquartiere dienen ebenfalls Spalten u.a. Lebensräume an Gebäuden. Die Jagdgebiete sind mit einem Radius von 2000 Metern um das Quartier relativ klein. Zwergfledermäuse nutzen lineare Strukturen zur Orientierung. Wichtigster Nahrungsbestandteil sind Zweiflügler und Fluginsekten bis 10 mm (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Meinig und Boye, 2004). <u>Vorkommen in M-V:</u> In Deutschland und M-V nicht selten und allgemein verbreitet (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Meinig und Boye, 2004). <u>Gefährdungsursachen:</u> Pestizideinsatz und damit verbundener Nahrungsmangel, Gebäudesanierungen ohne Berücksichtigung des Vorkommens, unsachgemäße Verwendung von Holzschutzmitteln, potenzielle Quartiere werden verschlossen, Kollisionen mit Fahrzeugen, Todesfälle durch WEA (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Meinig und Boye, 2004).			

<p>Vorkommen im Untersuchungsraum (kein Quartier)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen (Jagdhabitat, Leitstruktur) <span style="margin-left: 200px;"><input type="checkbox"/> potenziell vorkom- mend</span></p> <p><u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> „Die Art hat eine hohe Aktivität an Position 1 (Abb. 7) aufzuweisen. Dieses Habitat entspricht ihren bevorzugten Jagdhabitaten. Es ist davon auszugehen, dass das Habitat für die lokale Population dieser Art eine besondere Bedeutung hat. Bei den Detektorbegehungen konnten die Tiere zuerst an den Bauwerken außerhalb des Untersuchungsgebietes bei der Jagd beobachtet werden. Es ist von Quartieren und auch Wochenstuben an den Bauwerken auszugehen. Diese Quartiere sind jedoch durch das Vorhaben in den Vorhabenflächen nicht gefährdet. Diese Art ist stark an Leitstrukturen gebunden, weswegen davon ausgegangen werden kann, dass die Gehölze um Position 1 (Abb. 7) und der Wall als Leitstruktur mit besonderer Bedeutung dienen.“ (T. Kuchenbäcker)</p> <p><u>Lokale Population:</u> unbekannt</p>
<p>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</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>- Erhalt von Jagdhabitaten und Leitstrukturen</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 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 steigt nicht signifikant an</p> <p>Das Plangebiet wird von den Fledermausarten der Tabelle 8 ausschließlich zum Überflug oder zur Jagd oder, im Bereich der nördlichen Gehölzstruktur, als Leitlinie genutzt. Durch das Vorhaben werden keine Quartiere zerstört. So besteht nicht die Gefahr Individuen von Fledermäusen 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. Durch das Vorhaben werden keine Quartiere zerstört und keine Individuen getötet, da im Plangebiet keine Quartiere existieren. Die für die im Umfeld ansässigen Fledermausarten Flächen mit besonderen Funktionsausprägungen bleiben erhalten. Jagdhabitat und Leitlinien werden nicht beeinträchtigt. 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> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p>Im Plangebiet sind keine Quartiere vorhanden. Das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten. Damit entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.</p>

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*

12.7. Anhang 3.7 – Mückenfledermaus

**Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus)**

**Schutzstatus**

**RL MV:** nicht vorkommend

Anh. IV FFH-Richtlinie

**RL D:** D

streng geschützt

**Bestandsdarstellung**

Angaben zur Autökologie:

Stärker auf wassernahe Lebensräume angewiesen als Zwergfledermaus. Gewässer und deren Randbereiche während der Tragzeit und Jungenaufzucht wichtige Jagdgebiete. Im sonstigen Jahresverlauf breiteres Spektrum an genutzten Lebensräumen, z.B. Randbereiche und Vegetationskanten. Als Wochenstubenquartiere dienen Außenverkleidungen, Zwischendächer und Hohlwände. Die Art nutzt aber auch Baumhöhlen und Fledermauskästen. Das Nahrungsspektrum dieser Art umfasst Zweiflügler, Hautflügler, Netzflügler, zu geringem Teil auch andere Arten von Fluginsekten (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Menning und Boye, 2004).

Vorkommen in M-V:

Flächige Verbreitung in Deutschland. Zahlreiche Vorkommen in M-V (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Menning und Boye, 2004).

Gefährdungsursachen:

Anfälligkeit für Beeinträchtigungen der Quartiere durch forstwirtschaftliche Arbeiten und Sanierungsmaßnahmen in Siedlungen (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Menning und Boye, 2004).

Vorkommen im Untersuchungsraum (kein Quartier)

- nachgewiesen (Leiststruktur, Jagdhabitat)
- potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum: „Anders als die Zwergfledermaus weist diese Art erst ab den dritten Durchgang eine erhöhte Aktivität auf. Sie hat jedoch ähnliche Strukturansprüche wie die Zwergfledermaus. Mit 166 Rufkontakten in der Nacht des vierten Durchgangs weist diese Art die höchste Aktivität in einer Nacht auf. Aufgrund der ähnlichen Strukturansprüche wie die Zwergfledermaus und der im Durchschnitt höheren Aktivität ist auch bei dieser Art anzunehmen, dass die Gehölze um Position 1 (Abb. 7) eine besondere Bedeutung sowohl als Jagdhabitat als auch als Leitstruktur besitzen. Quartiere der Art sind ebenfalls in den Bauwerken außerhalb des Untersuchungsraums zu erwarten.“ (S. 23 Kartierbeicht T. Kuchenbäcker)

Lokale Population: unbekannt

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

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

Auflistung der Maßnahmen:

- Erhalt von Jagdhabitaten und Leitstrukturen

**Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):**

**Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

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

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

Das Plangebiet wird von den Fledermausarten der Tabelle 8 ausschließlich zum Überflug oder zur Jagd oder, im Bereich der nördlichen Gehölzstruktur, als Leitlinie genutzt. Durch das Vorhaben werden keine Quartiere zerstört. So besteht nicht die Gefahr Individuen von Fledermäusen zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

**Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**

**Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Durch das Vorhaben werden keine Quartiere zerstört und keine Individuen getötet, da im Plangebiet keine Quartiere existieren. Die für die im Umfeld ansässigen Fledermausarten Flächen mit besonderen Funktionsausprägungen bleiben erhalten. Jagdhabitats und Leitlinien werden nicht beeinträchtigt. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

**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)**

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

Im Plangebiet sind keine Quartiere vorhanden. Das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten. 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

12.8. Anhang 3.8 – Braunes Langohr

<b>Braunes Langohr</b>		<b>(Plecotus auritus)</b>	
<b>Schutzstatus</b>			
<b>RL MV: 4</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Anh. IV FFH-Richtlinie	
<b>RL D: V</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	streng geschützt	
<b>Bestandsdarstellung</b>			
<p><u>Angaben zur Autökologie:</u> Besiedelt Tiefländer und Mittelgebirgsregionen, waldarme Gebiete werden gemieden. Als Jagdgebiete dienen Wälder, Waldränder, Gebüsche, Hecken, Obstplantagen, Parks, Gärten. Die Wälder können verschiedene Typen annehmen, bevorzugt werden aber mehrschichtige Laubwälder. Aktionsraum nimmt eine Größe von 1-40 ha an, häufig 500 Meter Umkreis um das Quartier herum. Jagdgebiete nehmen eine Fläche von bis zu 4 ha ein. Baum- und Gebäudequartiere werden im Sommer bezogen. Dabei werden nicht nur Baumhöhlen besiedelt, sondern auch sämtliche Spalt-räume. Auf Dachböden in Balkenkehlen oder Zapfenlöchern zu finden. Winterquartiere werden in Höhlen, Stollen, Keller mit Temperaturen zwischen 3-7°C aufgesucht. Ortswechsel finden nur über kurze Entfernungen statt, unter 30 km. Bevorzugte Nahrung: Nachtfalter, Heuschrecken, Zweiflügler, Wanzen; im Frühjahr und Herbst Spinnen, Weberknechte, Ohrwürmer und Raupen (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Kiefer und Boye, 2004).</p> <p><u>Vorkommen in M-V:</u> In Deutschland sind Wochenstuben aus allen Bundesländern bekannt, seltener im Tiefland. Häufiger in waldreichen Mittelgebirgsregionen (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Kiefer und Boye, 2004).</p> <p><u>Gefährdungsursachen:</u> Vergiftungen, die durch den Kontakt mit Holzschutzmitteln auftraten, Quartiersverluste infolge forstwirtschaftlicher Nutzung und durch das Sanieren von Dachstühlen, Verlust von Jagdlebensräumen (Aufgabe von Streuobstwiesen, extensiv genutzter Gärten), Todesfälle im Straßenverkehr, unterirdische Winterquartiere werden abgerissen, verschlossen oder anderweitig genutzt (Jens Berg und Volker Wachlin, verändert nach Kiefer und Boye, 2004).</p> <p>Vorkommen im Untersuchungsraum (kein Quartier)  <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen (Jagdhabitat) <span style="margin-left: 200px;"><input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</span></p> <p><u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> Die Art konnte auf insgesamt 8 Sequenzen aufgezeichnet werden (dies entspricht 7 Rufkontakten). Der Aktivitätsdurchschnitt liegt damit bei 0,7 RK/N. Insgesamt konnten 2 Rufkontakte bei Position 1 und 5 Rufkontakte bei Position 2 aufgezeichnet werden (Abb. 7). Die geringe Anzahl an Aufnahmen lässt eine weitere Analyse anhand der akustischen Auswertung jedoch nicht zu. Obwohl die Art sehr leise ruft, kann bei der aufgezeichneten Aktivität davon ausgegangen werden, dass der Untersuchungsraum nur eine allgemeine Bedeutung als Jagdhabitat aufweist. Potenziell können Quartiere der Art in den Bauwerken außerhalb des Untersuchungsraums vorhanden sein. Hinweise, die das bestätigen könnten, gab es keine. Die lokale Population dieser Art wird durch das Vorhaben in den Vorhabenflächen nicht negativ beeinflusst.“ (Kartierbericht T. Kuchenbäcker)</p> <p>Lokale Population: unbekannt</p>			
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG			

**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):**Auflistung der Maßnahmen:

- Erhalt von Jagdhabitaten und Leitstrukturen

**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):****Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an
  - Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an
- Das Plangebiet wird von den Fledermausarten der Tabelle 8 ausschließlich zum Überflug oder zur Jagd oder, im Bereich der nördlichen Gehölzstruktur, als Leitlinie genutzt. Durch das Vorhaben werden keine Quartiere zerstört. So besteht nicht die Gefahr Individuen von Fledermäusen zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
  - Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Durch das Vorhaben werden keine Quartiere zerstört und keine Individuen getötet, da im Plangebiet keine Quartiere existieren. Die für die im Umfeld ansässigen Fledermausarten Flächen mit besonderen Funktionsausprägungen bleiben erhalten. Jagdhabitats und Leitlinien werden nicht beeinträchtigt. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

**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)**

- 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
- Im Plangebiet sind keine Quartiere vorhanden. Das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten. 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 4 - FORMBLÄTTER REPTILIEN

#### 13.1. Anhang 4.1 – Zauneidechse

Zauneidechse (Lacerta agilis)	
<b>Schutzstatus</b>	
RL MV: 2 RL D: 3	<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<p><u>Angaben zur Autökologie:</u> Besiedelt Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art (z.B. Eisenbahndämme, Wegränder), Ruderalfluren, Abgrabungsflächen und Brachen. Aber auch in Parks, Friedhöfen und Gärten. Wichtig ist eine sonnenexponierte Lage, ein lockeres, gut drainiertes Substrat, unbewachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen, spärliche Vegetation, Vorhandensein von Steinen und Totholz. Als Überwinterungsquartiere dienen Fels- und Erdspalten, vermoderte Baumstubben, verlassene Nager Bauten oder selbstgegrabene Röhren. Das Nahrungsspektrum umfasst Fliegen, Geradflügler, Hautflügler, Käfer, Mücken, Ohrwürmer, Schmetterlinge, Wanzen, Spinnentiere und Asseln (Hans-Dieter O.G. Bast und Volker Wachlin, nach Ellwanger 2004).</p> <p><u>Vorkommen in M-V:</u> Flächendeckendes Vorkommen in geringer Dichte. Im östlichen Landesteil dominiert L.a.argus, in Westmecklenburg L.a.agilis. (Hans-Dieter O.G. Bast und Volker Wachlin, nach Ellwanger 2004).</p> <p><u>Gefährdungsursachen:</u> Flächenverluste durch Beseitigung von Ökotonen und Kleinstrukturen, Zerstörung von Ruderalflächen durch Ablagerungen und Überbau, Nutzungsänderung und Verbuschung von Magerweiden, Nutzungsintensivierung von Weg- und Ackerrainen und Kleingärten, Einsatz von Bioziden, Sukzession und damit verbundener Verlust halboffener Biotope (Hans-Dieter O.G. Bast und Volker Wachlin, nach Ellwanger 2004).</p> <p>Vorkommen im Untersuchungsraum  <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen (nur im nördlichen Randbereich)      <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p><u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> Im Zuge von bisher 2 Kartierungen gelangen insgesamt 8 Funde der Zauneidechse. Die Zauneidechse unterliegt nach BNatSchG einem strengen Schutz. Nach dem Anhang IV der FFH-Richtlinie wird sie gleichermaßen als streng zu schützende Art eingestuft. Darüber hinaus gilt sie nach der Roten Liste MV als „Stark gefährdet“. Die Zauneidechse ist im Norden der Fläche 1 im Bereich in Gehölznähe zu erwarten. Das Gebiet verfügt stellenweise über eine gute Habitatausstattung und beinhaltet potenzielle Reproduktionsstätten, Überwinterungsquartiere und Jagdgebiete.  Lokale Population : unbekannt</p>	
<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> - Erhaltung der festgestellten Zauneidechsenhabitate	
<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> <b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b>	

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an  
Die Gefahr der Tötung und Verletzung von Zauneidechsen entsteht durch Baufeldfreimachungen, Modellierungen, das Befahren der Planfläche, durch das Rammen der Stützen und Überbauen von Habitaten. Die Zauneidechsen konnte bisher nur in den nördlichen Bereichen der Fläche 1, in den Randbereichen nachgewiesen werden und sind von der Planung somit nicht betroffen. Es entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- 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. Festgestellte Zauneidechsenhabitate wurden zur Erhaltung festgesetzt und sind von der Bebauung nicht betroffen. Betroffene Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bleiben im räumlichen Zusammenhang erhalten. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

**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)**

- 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  
Festgestellte Zauneidechsenhabitate wurden zur Erhaltung festgesetzt und sind von der Bebauung nicht betroffen. Somit 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*

**14. ANHANG 5 – FOTOANHANG**

Abb. 8: Lage Bildnummern (© LAIV – MV 2021)

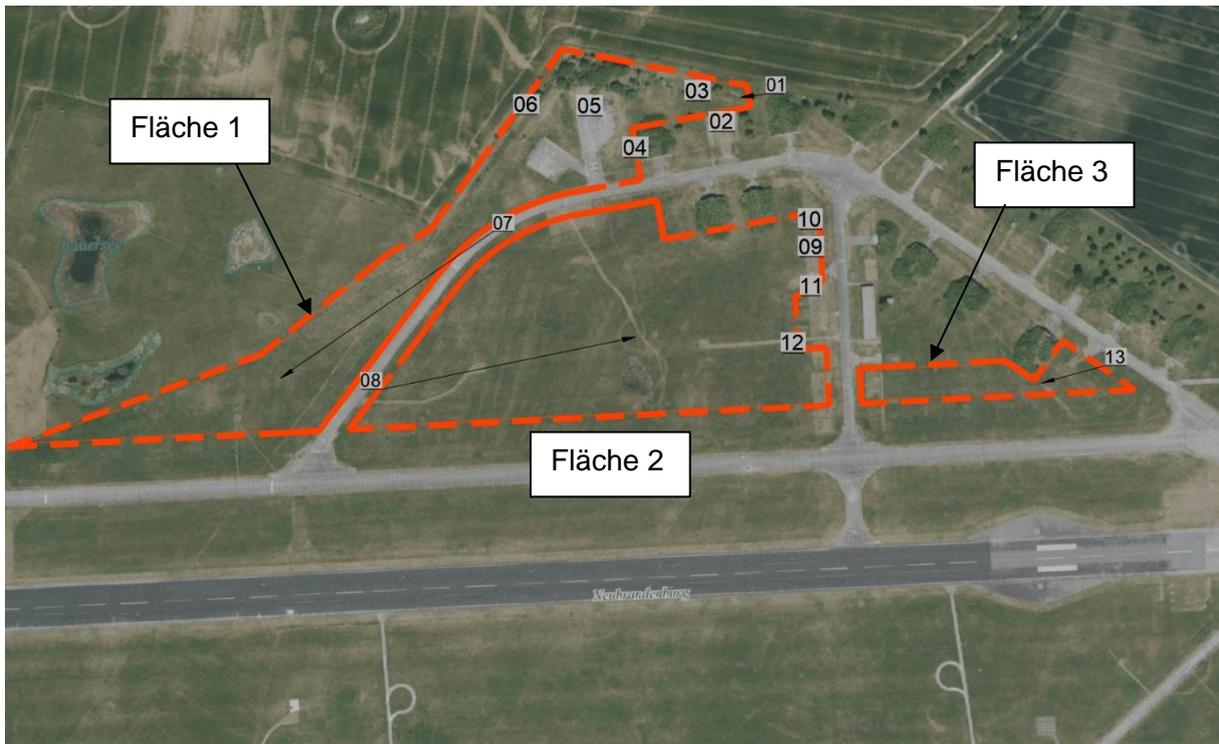


Bild 01 Einzelbäume im Norden der Fläche 1, Richtung Westen



Bild 02 vereinzelte Schotterflächen in den Randbereichen des Untersuchungsraums



Bild 03 Einzelbäume im Norden der Fläche 1, Richtung Norden



Bild 04 Siedlungsgehölz Weiden im Nordwesten der Fläche 1, Richtung Norden



Bild 05 versiegelte Flächen und Siedlungsgehölz im Norden der Fläche 1



Bild 06 Siedlungsgehölze im Nordosten der Fläche 1, Richtung Westen



Bild 07 Intensivgrünland Fläche 1, Richtung Südwesten



Bild 08 Fläche 2 mit Intensivgrünland, Richtung Osten



Bild 09 Sandmagerrasenfragmente mit scharfem Mauerpfeffer, im NO der Fläche 2



Bild 10 Siedlungsgehölze im Nordosten der Fläche 1



Bild 11 versiegelte Fläche im Osten der Fläche 1



Bild 12 versiegelter Weg im Osten der Fläche 2 teilweise überwachsen, Richtung Westen



Bild 13 Bewachsene Shelter in den Randbereichen der Flächen, Fläche 3 Richtung Westen

## 15. ANLAGE 1 – BERICHT FLEDERMAUSUNTERSUCHUNG





**Auftraggeber: Kunhart Freiraumplanung**

Kerstin Manthey-Kunhart  
Gerichtsstraße 3  
17033 Neubrandenburg

Tel.: 0395 422 51 10  
Fax: 0395 422 51 10

E-Mail: [kunhart@gmx.net](mailto:kunhart@gmx.net)  
Web: [www.kunhart.de](http://www.kunhart.de)

**Auftragnehmer: Captis Natura**  
Büro für faunistische Erfassungen

Tim Kuchenbäcker  
Straße des Friedens 4  
17094 Cölpin

Tel.: 0162 1853 610

E-Mail: [info@captis-natura.de](mailto:info@captis-natura.de)  
Web: [www.captis-natura.de](http://www.captis-natura.de)

**Stand: Sonntag, 28. November 2021**

# Inhaltsverzeichnis

1	Untersuchungsraum .....	4
2	Untersuchungsgrund .....	4
3	Rechtliche Grundlage .....	5
4	Untersuchungsziel .....	6
5	Methodik .....	6
5.1	Geländebegehung mit Potenzialabschätzung.....	6
5.2	Detektoruntersuchungen .....	6
5.3	Auslegung automatischer Ultraschallerfassungssysteme .....	7
5.3.1	Normierung .....	8
6	Ergebnisse .....	8
6.1	Geländebegehung mit Potenzialabschätzung.....	8
6.2	Detektorbegehungen.....	10
6.3	Auswertung der automatischen Ultraschallerfassungssysteme .....	10
6.3.1	Vorkommen und Bewertung der einzelnen Arten .....	15
6.3.2	Bewertung der Jagdhabitats.....	24
7	Zusammenfassung und Handlungsempfehlungen.....	25
7.1	Tötungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):.....	25
7.2	Störungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG): .....	25
7.3	Schadungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG): .....	26
8	Literaturverzeichnis .....	27

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Untersuchungsraum .....	4
Abbildung 2: Potenzielle Einteilung des Untersuchungsraumes .....	9
Abbildung 3: Standorte der automatischen Ultraschallerfassungssysteme .....	11
Abbildung 4: Aktivitätsverlauf - Breitflügelfledermaus an Position 1 .....	16
Abbildung 5: Aktivitätsverlauf - Wasserfledermaus bei Position 1 .....	17
Abbildung 6: Aktivitätsverlauf - Abendsegler an Position 1 .....	19
Abbildung 7: Aktivitätsverlauf - Abendsegler an Position 2 .....	20
Abbildung 8: Aktivitätsverlauf - Zwergfledermaus an Position 1 .....	22
Abbildung 9: Aktivitätsverlauf - Mückenfledermaus bei Position 1 .....	23

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Termine Detektorbegehungen.....	10
Tabelle 2: Termine Auslegung der automatischen Ultraschallerfassungsgeräte .....	10
Tabelle 3: Vorgefundene Arten und ihr Schutzstatus .....	11
Tabelle 4: Rufkontakte pro Nacht .....	14
Tabelle 5: Aktivitätsdurchschnitt .....	15

# 1 Untersuchungsraum



Abbildung 1: Untersuchungsraum

Das Vorhabensgebiet liegt nördlich von Neubrandenburg in der Gemarkung Trollehagen auf dem Gelände des Flughafens Trollehagen und besteht aus drei Flächen. Es handelt sich dabei größtenteils um Grünfläche. Nordöstlich der Vorhabensflächen befinden sich alte Flugzeug-Shelter und weitere Bunkeranlagen. Im nördlichen Bereich befindet sich eine kleinere Gehölzgruppe auf einem Wall.

Der Untersuchungsraum enthält die drei Vorhabensflächen sowie die Flugzeug-Shelter.

## 2 Untersuchungsgrund

Auf den Vorhabensflächen sollen zukünftig Photovoltaikanlagen aufgebaut werden. Hierfür ist es notwendig, dass die Fledermausfauna erfasst wird, um mögliche Auswirkungen auf diese durch das geplante Vorhaben abzuschätzen und gegebenenfalls Gegenmaßnahmen planen zu können.

### 3 Rechtliche Grundlage

Alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie<sup>1</sup> aufgeführt. Nach § 7 Absatz 2 Nr. 13 BNatSchG sind sie damit besonders geschützt, sowie nach Nr. 14 streng geschützt. Sie unterliegen damit dem besonderen Artenschutz nach §44 und §45 BNatSchG. Von hoher Relevanz sind die in § 44 Absatz 1 genannten Zugriffsverbote.

„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, [...]*

(Zugriffsverbote).“ (§44 Absatz 1 BNatSchG)

Nummer 1 nennt die Verbote auf das Individuum bezogen. Damit ist das Nachstellen, Fangen, Verletzen und Töten von Fledermäusen verboten.

Nummer 2 beinhaltet das Verbot einer erheblichen Störung in wichtigen Lebensphasen der Tiere. Diese Störung ist nun nicht mehr auf das Individuum bezogen, sondern bezieht sich auf die lokale Population einer Art und auch nur dann, wenn sich der Erhaltungszustand dieser lokalen Population verschlechtert. Die Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz bezeichnet im Zusammenhang mit Fledermäusen die Individuen einer Wochenstube oder eines Winterquartiers als lokale Population (vgl. LANA 2010: 6). Damit bilden Fledermäuse im Jahreszyklus verschiedene lokale Populationen.

Nummer 3 verbietet das Beschädigen und Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Zu den Fortpflanzungsstätten zählen unter anderem die Wochenstubenquartiere, aber auch die Paarungsquartiere. Unter den Begriff Ruhestätte fallen alle Quartiertypen von Fledermäusen die vorig bereits genannt wurden, sowie alle Tagesquartiere und Zwischenquartiere. Zu diesen Verboten nennt **§ 44 Absatz 5 Nummer 3 BNatSchG** eine Ausnahme: Solange die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin besteht, liegt der Verbotstatbestand nach § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG nicht

---

<sup>1</sup> Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-RL)

vor. Wenn also der lokalen Fledermauspopulation im Umfeld des Eingriffes genügend Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung stehen, kann eine Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätte zerstört werden. Hierunter fallen beispielsweise auch CEF Maßnahmen wie das Anbringen von Fledermauskästen an Gebäuden. Es muss jedoch gesichert sein, dass die Fledermäuse das Quartier auch annehmen. Dies ist stark von den klimatischen Bedingungen und dem Ort des Quartieres abhängig und praktisch, in den kurzen Planungsphasen, meist nicht umsetzbar. Die Ausnahme nach §44 Absatz 5 Nummer 3 BNatSchG gilt nur für Eingriffe nach §15 Absatz 1, welche nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1.

Es ist nicht die Artengruppe Fledermäuse als solche geschützt, sondern jede Fledermausart ist einzeln geschützt. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit jede Art einzeln zu prüfen. Zudem müssen Maßnahmen der jeweils geschädigten Art zugutkommen und nicht den Fledermäusen im Allgemeinen.

## **4 Untersuchungsziel**

## **5 Methodik**

Um die Auswirkungen des Vorhabens auf die lokalen Fledermauspopulationen einschätzen zu können sind verschiedene Methoden notwendig. Es wurden fünf Detektorbegehungen im Zeitraum Mai bis September 2021 durchgeführt. Zeitgleich wurden zwei automatische Ultraschallerfassungssysteme, ebenfalls in fünf Durchgängen, im Untersuchungsraum ausgelegt.

### **5.1 Geländebegehung mit Potenzialabschätzung**

Bevor Untersuchungen in einem Gebiet durchgeführt werden, muss das Gelände begangen werden und das Potenzial für Fledermäuse abgeschätzt werden. Dabei werden Quartierstandorte gesucht und nach Möglichkeit auf Quartiere geprüft. Darunter fallen Bauwerke, Bäume und andere Strukturen die Spalten bzw. Höhlen besitzen. Zudem wird das Gebiet auf die potenzielle Eignung als Jagdhabitat untersucht, sowie, nach möglichen Leitstrukturen, die von Fledermäusen als Flugroute benutzt werden können, gesucht. Dies bildet die Grundlage für die weiteren Untersuchungen.

### **5.2 Detektoruntersuchungen**

Bei dieser Methodik wird der Untersuchungsraum in der Aktivitätsphase der Fledermäuse unter Verwendung eines Ultraschalldetektors begangen. Der Detektor wandelt dabei, die für das menschliche Gehör nicht wahrnehmbaren Ultraschallrufe, in für den Menschen hörbare Frequenzen um. In diesem Fall kommt ein Dodotronic Ultramic 384K BLE Ultraschallmikrofon in Verbindung mit einem Smartphone und der App *Bat Recorder* von Bill Kraus zum Einsatz.

Diese Kombination ermöglicht das Hörbarmachen von Ultraschall, die zeitechte Darstellung des Schalls im Spekro- und Oszillogramm, sowie eine selbstauslösende Echtzeitaufnahmefunktion für die spätere Rufanalyse am Computer. Für die Verbesserung der Handhabung wurde eigens eine Hülle für die einzelnen Komponenten entwickelt und hergestellt. Zusätzlich kommt ein digitales Nachtsichtgerät, die *Aurora Pro*, der Firma Sionyx zum Einsatz, um die Artbestimmung zu unterstützen und Flugbewegungen genauer erfassen zu können. Für Aufnahmen bei sehr geringem Licht wird ein IR Strahler mit 980nm Wellenlänge verwendet. Dieses Lichtspektrum ist für Fledermäuse nicht sichtbar, sodass ihr Verhalten nicht beeinträchtigt wird, wie dies beispielsweise bei der Verwendung von Taschenlampen der Fall ist.

### **5.3 Auslegung automatischer Ultraschallerfassungssysteme**

Hierbei werden Geräte eingesetzt, die hochqualitative Audioaufnahmen im Ultraschallbereich anfertigen. Die Geräte werden dabei in mehreren Durchgängen über das Jahr verteilt für mindestens eine Nacht im Untersuchungsraum an vorher festgelegten Standorten ausgelegt. Die Standorte werden während des Erhebungsjahres nur in Ausnahmefällen verändert. Die Geräte schalten sich vor Sonnenuntergang automatisch an und nach Sonnenaufgang automatisch ab. Die Aufzeichnung von Ereignissen im Ultraschallbereich wird durch einen justierbaren Trigger gesteuert. So werden primär nur Fledermausrufe, aber häufig auch viele andere Ereignisse im Ultraschallbereich, wie Heuschrecken oder vorbeifahrende Autos, aufgezeichnet.

Als automatische Ultraschallerfassungssysteme (weiter AES genannt) kamen BatPi's ([www.bat-pi.eu](http://www.bat-pi.eu)) in Verbindung mit den USB-Ultraschallmikrofonen 384K BLE von der Fa. Dodotronic zum Einsatz.

Folgend die Aufnahmeparameter der Geräte:

min. trg. event:	0,001 sec
threshold above:	0,8
max. hold:	1t
threshold below:	0,8 freq.
filter:	15k
gain:	6
trim start:	0
max. record time:	5
RasPi-Model:	Pi3

Die Geräte starteten eine Stunde vor Sonnenuntergang und stoppten eine Stunde nach Sonnenaufgang.

Die aufgezeichneten Sequenzen wurden im Nachgang am Computer analysiert und wenn möglich bis auf die Art bzw. Gattung bestimmt. Dazu kamen die Softwares Batscope 4 WSL2 und Audacity® sowie eigens entwickelte Software für die Verarbeitung der Aufzeichnungen zum Einsatz. Die Artbestimmung der aufgenommenen Sequenzen wurde nach Skiba (2009), Dietz et al. (2016), Hammer et al. (2009) sowie bei Sozialrufen nach Pfalzer (2002) durchgeführt.

Ergänzend erfolgte eine grafische Durchsicht der einzelnen Rufaufzeichnungen über die jeweiligen Nächte, welche, besonders zur Erkennung von Peaks (Aktivitätsspitzen im Nachtverlauf) und der Stetigkeit während des Untersuchungszeitraumes, einbezogen werden. Diese erfolgte auf Grundlage der einzelnen Sequenzen (nicht normiert).

### 5.3.1 Normierung

Da die Summe der aufgenommenen Sequenzen nur schwer eine Aussage über die Aktivität von Fledermäusen an einem Standort zulässt, wurden die Daten genormt. Dabei wird jede Minute, in der eine Sequenz einer Art aufgenommen wurde, als Rufkontakt gezählt. Werden z.B. in einer Minute fünf Sequenzen derselben Art aufgezeichnet, so handelt es sich trotzdem nur um einen Rufkontakt. Diese Ergebnisse werden in Tabelle 4 für die verschiedenen Arten bzw. Artengruppen je Standort zu jedem Durchgang aufgeführt.

## 6 Ergebnisse

### 6.1 Geländebegehung mit Potenzialabschätzung

Am 10. Mai 2021 wurde der Untersuchungsraum begangen und eine Potenzialabschätzung durchgeführt.

**Es handelt sich in diesem Kapitel um den Ergebnisstand vom 10. Mai 2021!**

#### Quartiere:

Quartiere für Fledermäuse sind mit sehr großer Wahrscheinlichkeit an den alten Flugzeug-Shelter sowie an anderen Bunkern vorhanden. Dies wurde durch Losungsfunde und dem sehr hohen Potenzial bestätigt. Die Flugzeug-Shelter können den Fledermäusen das ganze Jahr über als Quartier dienen. Eine weitere Begehung der Bauwerke erfolgte nicht, da diese vom Vorhaben nur indirekt berührt werden. An den Gehölzen im nördlichen Untersuchungsraum (auf dem Wall) sind mehrere kleine Höhlungen vorhanden, die jedoch kein Potenzial für Fledermäuse bieten, da diese entweder zu klein oder zu offen sind. Die Gehölze, die nicht im direkten Umfeld der Vorhabenflächen sind, wurden vorerst nicht untersucht.

---

<sup>2</sup> Obrist, M.K., Boesch, R. (2018) BatScope manages acoustic recordings, analyses calls, and classifies bat species automatically. Can. J. Zool.(96): 939-954. doi: 10.1139/cjz-2017-0103. <http://www.batscope.ch>

### Jagdhabitat:

An der westlichen Spitze des Untersuchungsraumes befinden sich Gewässer. Diese bieten ein hohes Potenzial als Nahrungshabitat (JH2). Für Fledermäuse, die nahe von Strukturen wie Gehölzen und Gebäuden jagen, können die Flächen im nordöstlichen Untersuchungsraum eine primäre Rolle in der Nahrungsbeschaffung spielen (JH1). Die Wiesen, auf denen die Vorhabensflächen primär liegen, sind aufgrund der Nähe zum Gewässer und den Flugzeug-Sheltern potenziell als Nahrungshabitat allgemeiner Bedeutung anzusehen. Etwa 1200 Meter östlich liegen mehrere Seen, die ebenfalls potenziell als Nahrungshabitat besonderer Bedeutung angesehen werden können.

### Leitstrukturen:

Nördlich des Untersuchungsraumes führt ein Gehölzstreifen entlang eines Wirtschaftsweges zu einem Wäldchen. Von dort aus führt eine Gehölzreihe weiter bis zum Neveriner Wald etwa 4 Kilometer nördlich der Vorhabensflächen. Diese Leitstruktur kann eine besondere Bedeutung insbesondere für die regionale Wanderung der Fledermäuse besitzen (L2). Die Gehölze am nördlichen Untersuchungsraumrand bilden mit dem Wall, welcher in der nordwestlichen Spitze beginnt und weiter entlang des Zauns führt, eine potenzielle Leitlinie besonderer Bedeutung. Diese Leitlinie schließt die Gewässer westlich an.

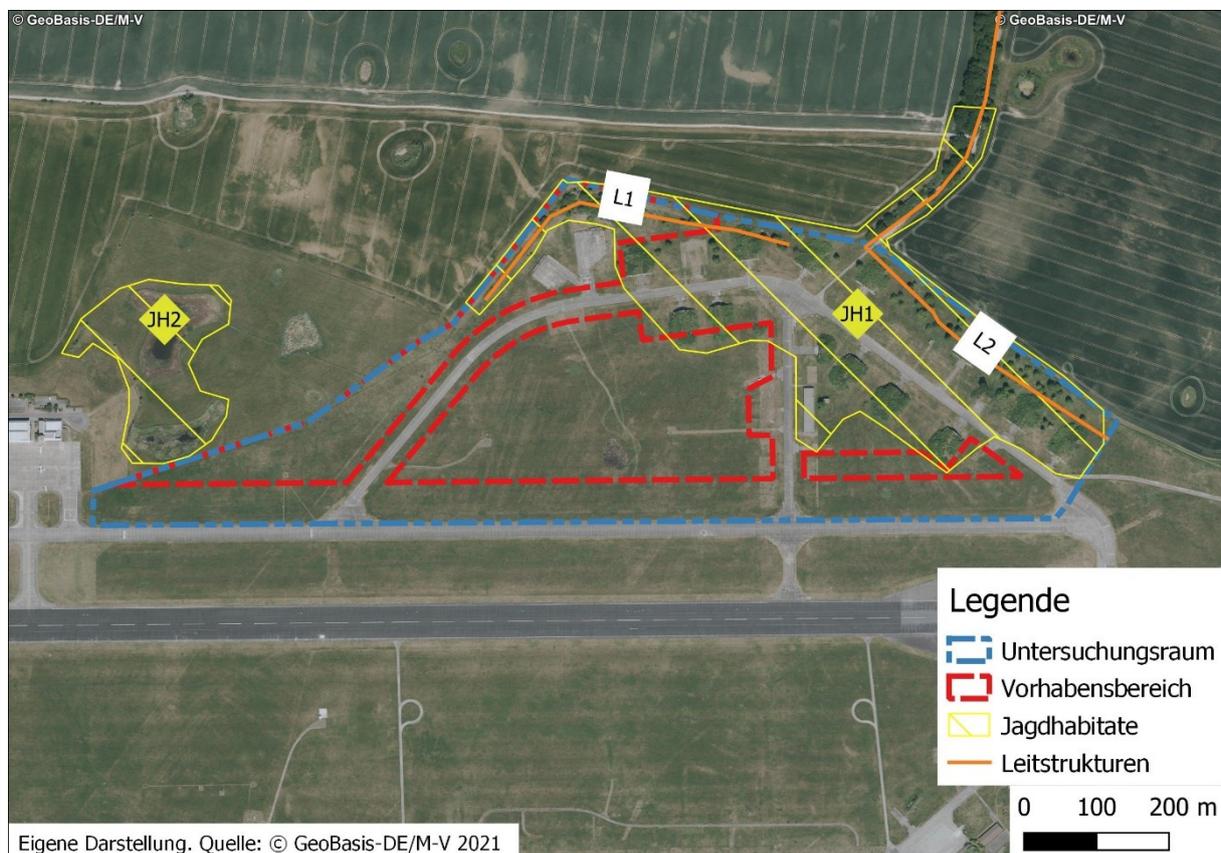


Abbildung 2: Potenzielle Einteilung des Untersuchungsraumes

## 6.2 Detektorbegehungen

Die Detektorbegehungen fanden an den in Tabelle 1 genannten Terminen in der Dämmerungsphase bis in die Nachtstunden statt. Es wurde versucht, in der Dämmerungsphase primär auf, in den Untersuchungsraum migrierende, sowie aus den Shelters ausfliegende Tiere, zu achten.

Durchgang	Datum	Wetter
DG1-D	31. Mai 2021	15°C; 1-2Bft; trocken
DG2-D	01. Juli 2021	16°C; 2-3Bft; trocken
DG3-D	09. August 2021	15°C; 1-2Bft; trocken
DG4-D	31. August 2021	13°C; 2-3Bft; trocken
DG5-D	28. September 2021	12°C; 1-2Bft; trocken

Tabelle 1: Termine Detektorbegehungen

## 6.3 Auswertung der automatischen Ultraschallerfassungssysteme

Es wurden zwei automatische Ultraschallerfassungssysteme in fünf Durchgängen (Tabelle 2) für je eine Nacht ausgelegt. Die Standorte (Abbildung 3) wurden so verteilt, dass sowohl nahe an der Vegetation als auch im freien Luftraum jagende Fledermäuse erfasst werden.

Durchgang	Datum	Wetter
DG1	31. Mai 2021	15-11°C; 1-2Bft; trocken
DG2	01. Juli 2021	17-15°C; 2-3Bft; trocken
DG3	09. August 2021	15-13°C; 1-2Bft; trocken
DG4	31. August 2021	14-12°C; 2-3Bft; trocken
DG5	28. September 2021	12-09°C; 1-2Bft; trocken

Tabelle 2: Termine Auslegung der automatischen Ultraschallerfassungsgeräte

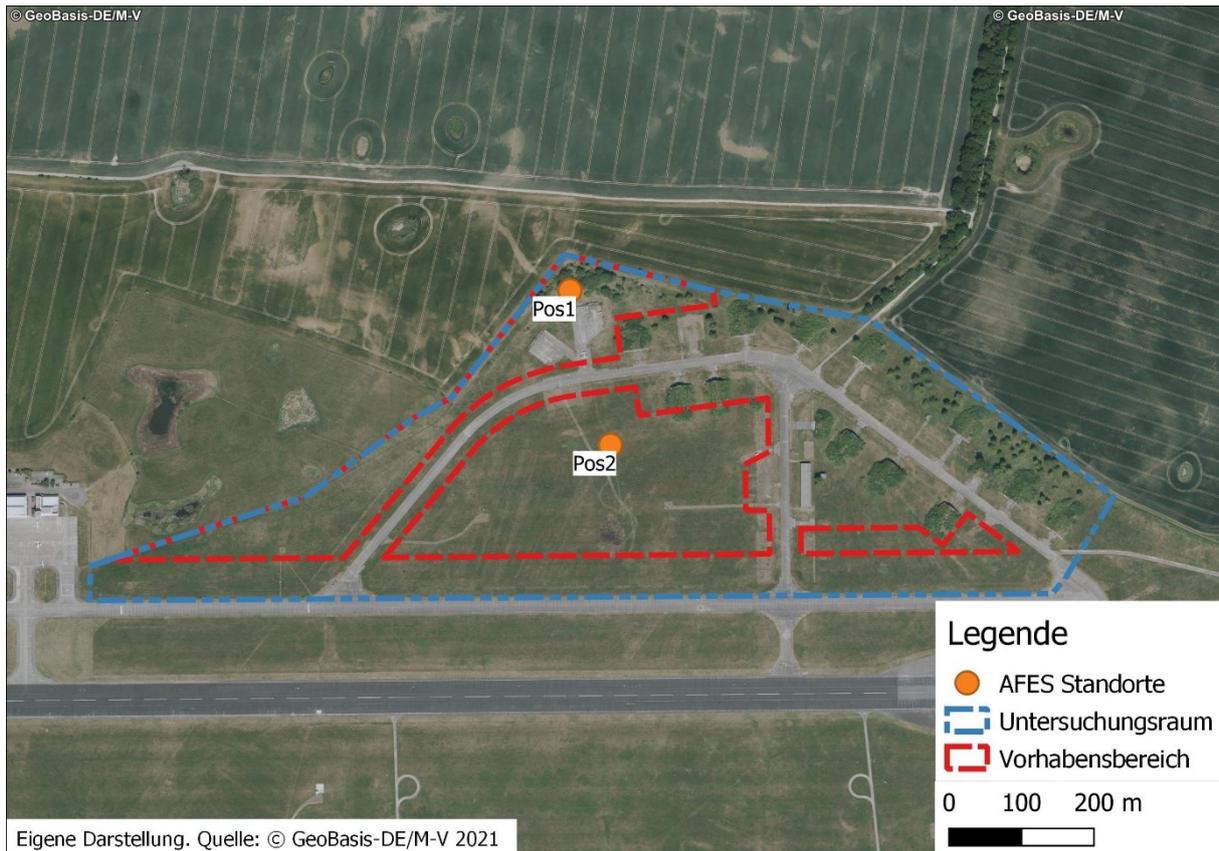


Abbildung 3: Standorte der automatischen Ultraschallerfassungssysteme

Es konnten 8 Arten im Untersuchungsraum erfasst werden. Insgesamt wurden 1.734 Sequenzen von Fledermäusen aufgezeichnet.

Deutscher Artname	Wissensch. Artname	FFH-Anh.	BNatSchG	RL D	RL MV
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	§§	3	3
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	§§	*	4
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	IV	§§	*	3
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	§§	V	3
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	§§	*	4
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	§§	*	4
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellis pygmaeus</i>	IV	§§	*	-
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	IV	§§	3	4

**RL** = Rote Liste, **D** = Deutschland (2020), **MV** = Mecklenburg-Vorpommern (1991)  
 (\* = ungefährdet, **1** = vom Aussterben bedroht, **2** = stark gefährdet, **3** = gefährdet, **4** = potenziell gefährdet, **V** = Vorwarnliste; **D** = Daten unzureichend);  
**BNatSchG** = Bundesnaturschutzgesetz (§ = besonders geschützt, §§ = streng geschützt)

Tabelle 3: Vorgefundene Arten und ihr Schutzstatus

Folgend sind die Ergebnisse der Aufnahmen in den Tabellen dargestellt. Tabelle 4 enthält die Gesamtzahl an Rufkontakten (Normierung siehe Kapitel 5.3.1) für jeden Durchgang je Art und Position.

	Fledermausart	Pos 1	Pos 2	Gesamt
Durchgang 1	<i>Eptesicus serotinus</i>	4	1	5
	<i>Myotis daubentonii</i>	5	-	5
	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	-
	<i>Nyctalus noctula</i>	24	9	33
	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	3
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	19	3	22
	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	5	1	6
	<i>Plecotus auritus</i>	-	-	-
Durchgang 2	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	-	2
	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	-
	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	-
	<i>Nyctalus noctula</i>	33	12	45
	<i>Pipistrellus nathusii</i>	4	2	6
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	32	12	44
	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	8	4	12
	<i>Plecotus auritus</i>	-	-	-
Durchgang 3	<i>Eptesicus serotinus</i>	4	-	4
	<i>Myotis daubentonii</i>	3	-	3
	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	-
	<i>Nyctalus noctula</i>	8	9	17
	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	-
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	17	12	29
	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	21	10	31
	<i>Plecotus auritus</i>	1	-	1
Durchgang 4	<i>Eptesicus serotinus</i>	1	-	1
	<i>Myotis daubentonii</i>	75	4	79
	<i>Myotis nattereri</i>	-	2	2
	<i>Nyctalus noctula</i>	16	22	38
	<i>Pipistrellus nathusii</i>	13	9	22
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	105	7	112
	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	166	16	182
	<i>Plecotus auritus</i>	-	4	4

	Fledermausart	Pos 1	Pos 2	Gesamt
Durchgang 5	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	-	2
	<i>Myotis daubentonii</i>	3	2	5
	<i>Myotis nattereri</i>	2	-	2
	<i>Nyctalus noctula</i>	1	4	5
	<i>Pipistrellus nathusii</i>	4	-	4
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	7	2	9
	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	12	3	15
	<i>Plecotus auritus</i>	1	1	2
Durchgänge gesamt	<i>Eptesicus serotinus</i>	13	1	14
	<i>Myotis daubentonii</i>	86	6	92
	<i>Myotis nattereri</i>	2	2	4
	<i>Nyctalus noctula</i>	82	56	138
	<i>Pipistrellus nathusii</i>	24	11	35
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	180	36	216
	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	212	34	246
	<i>Plecotus auritus</i>	2	5	7
Durchgänge gesamt Ø	<i>Eptesicus serotinus</i>	2,6	0,2	1,40
	<i>Myotis daubentonii</i>	17,2	1,2	9,20
	<i>Myotis nattereri</i>	0,4	0,4	0,40
	<i>Nyctalus noctula</i>	16,4	11,2	13,80
	<i>Pipistrellus nathusii</i>	4,8	2,2	3,50
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	36	7,2	21,60
	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	42,4	6,8	24,60
	<i>Plecotus auritus</i>	0,4	1	0,70

Tabelle 4: Rufkontakte pro Nacht

In folgender Tabelle sind die errechneten Mittelwerte je Art aufgeführt. Grundlage für die Errechnung der Daten waren die Werte jeder Art bei jedem Durchgang und jeder Position.

Artname		Minimalwert (>0)	Maximalwert	Mittelwert
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	1,00	4,00	1,40
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	2,00	75,00	9,20
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	2,00	2,00	0,40
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	1,00	33,00	13,80
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	2,00	13,00	3,50
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	2,00	105,00	21,60
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	1,00	166,00	24,60
<i>Plecotus auritus</i>	Braune Langohr	1,00	4,00	0,70

Tabelle 5: Aktivitätsdurchschnitt

### 6.3.1 Vorkommen und Bewertung der einzelnen Arten

Der folgende Abschnitt erläutert die Nachweise und beschreibt die Phänologie im Untersuchungsraum je nachgewiesener Fledermausart.

#### ***Eptesicus serotinus* - Breitflügelfledermaus**

Diese Art jagt vorrangig entlang von Leitlinien wie Waldrändern, Schneisen, Waldwegen, Alleen, Wiesen, Flussläufen und Teichen / Seen. Wochenstuben der Art sind in Mitteleuropa fast ausschließlich an Gebäuden anzutreffen. Einzeltiere nehmen Fledermauskästen, Baumhöhlen, sowie eine Vielzahl von Quartieren an Gebäuden an. Die Art jagt häufig pendelnd patrouillierend entlang von Strukturen oder auch im freien Luftraum. Künstliche Lichtquellen wie Straßenlaternen werden gerne bejagt und die Art zählt als nicht lärmmeidend.

Die Breitflügelfledermaus wurde insgesamt auf 16 Sequenzen aufgezeichnet. Dies entspricht 14 Rufkontakten. Ihr Aktivitätsdurchschnitt liegt bei 1,4 RK/N. Sie wurde, bis auf einen Kontakt im ersten Durchgang, nur an Position 1 aufgezeichnet. Peaks sind keine vorhanden und die Aktivität verteilt sich über alle fünf Durchgänge. Es gibt eine leichte Tendenz zur ersten Nachthälfte.

## Eptesicus serotinus Pos1

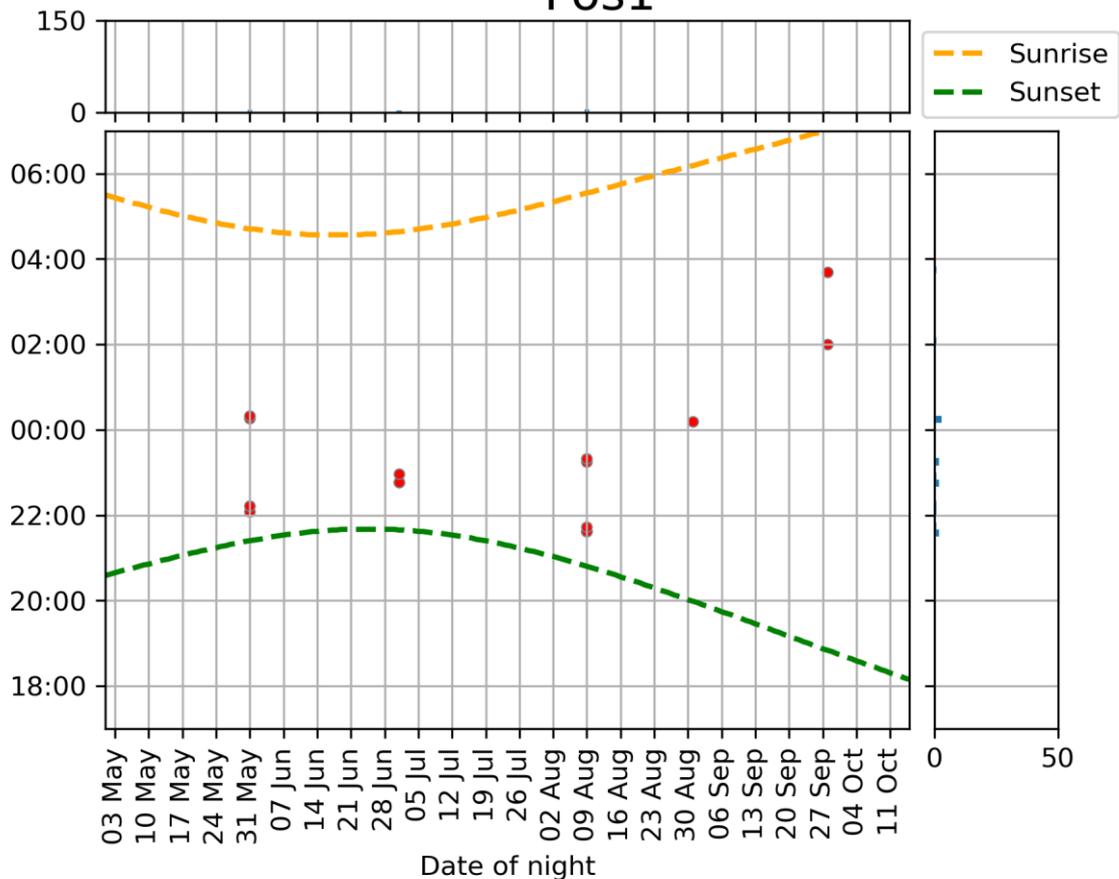


Abbildung 4: Aktivitätsverlauf - Breitflügelfledermaus an Position 1

### Bewertung:

Die Breitflügelfledermaus kommt im Untersuchungsraum kontinuierlich vor, nutzt diesen jedoch nur begrenzt, bzw. sporadisch. Die meisten Sequenzen wurden paarweise mit einem Abstand von ca. 5-10 Minuten aufgezeichnet. Aufgrund ihres Jagdverhaltens entlang von Vegetationskanten kann es sich um sporadische Jagdflüge handeln. Im Vergleich zu anderen Untersuchungen in Mecklenburg-Vorpommern kann die Aktivität im Untersuchungsraum als gering angesehen werden. Für diese Art besteht demnach kein Jagdhabitat besonderer Bedeutung. Einzelquartiere der Art sind an den Bauwerken möglich. Die Gehölze an Position 1 sowie der Wall besitzen für die Art keinen Leitcharakter von besonderer Bedeutung.

Diese Art wird von einem Eingriff in die drei Vorhabensflächen nicht negativ beeinträchtigt.

### ***Myotis daubentonii* – Wasserfledermaus**

Die Art jagt meist opportunistisch über Gewässern, ist aber auch regelmäßig in Waldgebieten ohne Gewässer anzutreffen. Im Sommer bilden sich Wochenstuben besonders in Baumhöhlen und Fledermauskästen, aber auch in Gewölbepalten und Dehnungsfugen von Brücken,

seltener jedoch in Gebäuden. Bevorzugt werden randständige oder nahe am Wald gelegene Bäume, die Quartiere z.B. in Form von Stammanrissen, Fäulnishöhlen oder Spechthöhlen bieten. Winternachweise wurden aus Höhlen, Stollen, Bunkeranlagen und Kellern erbracht, aber vor allem aus Baumhöhlen und Felsspalten. Diese Art jagt nahe an der Vegetation oder der Wasseroberfläche und meidet Flüge über Offenflächen. Sie meidet Lichtquellen jedoch ist sie lärmunempfindlich.

Von der Wasserfledermaus wurden 141 Sequenzen aufgezeichnet. Dies entspricht 92 Rufkontakten. Der Aktivitätsdurchschnitt liegt bei 9,2 RK/N. 93% der Aktivität fand an Position 1 statt, wovon 87% allein auf den dritten Durchgang fallen. Hier fand die Aktivität primär zwischen 23 und 05 Uhr statt. Die Artidentifikation ist aufgrund von artspezifischen Sozialrufen sicher.

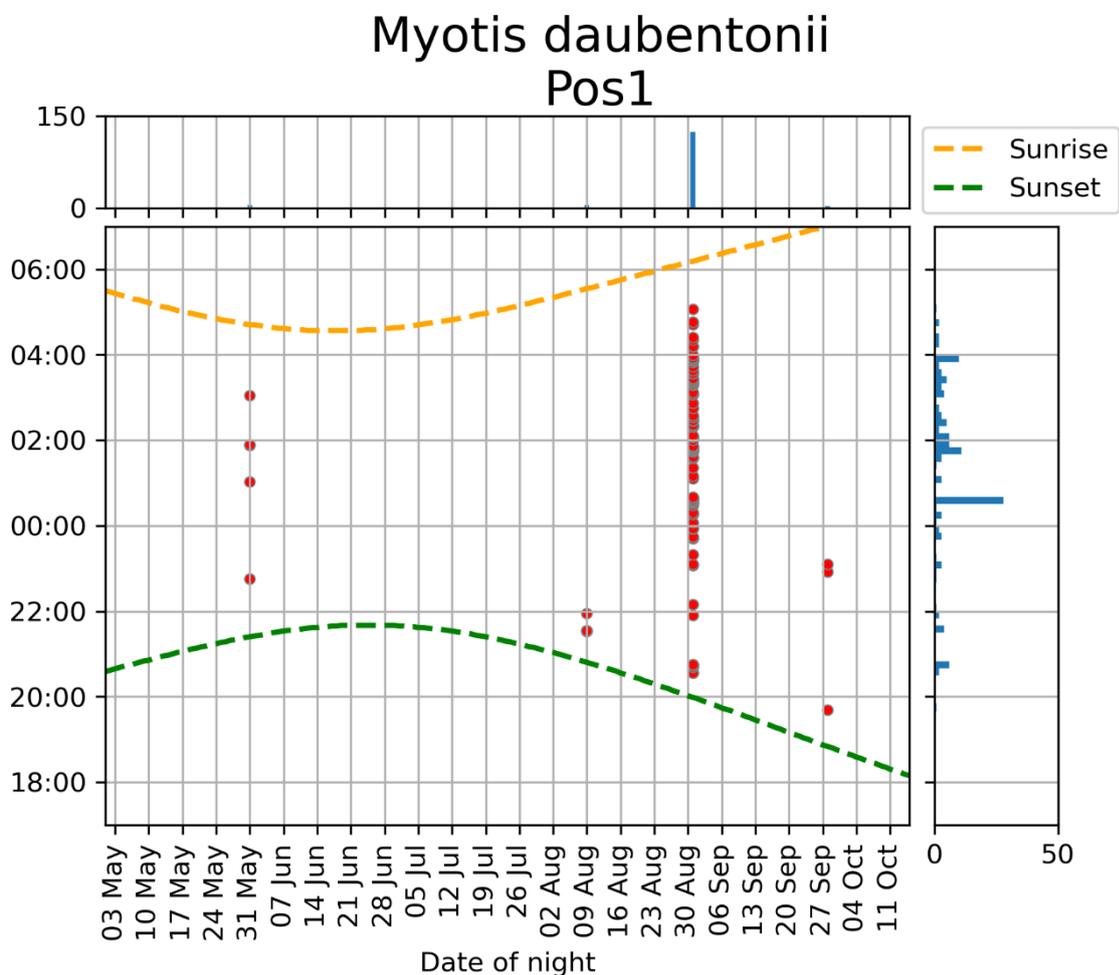


Abbildung 5: Aktivitätsverlauf - Wasserfledermaus bei Position 1

#### Bewertung:

Die Wasserfledermaus kommt im Untersuchungsraum zwar kontinuierlich vor, nutzte diesen jedoch nur im vierten Durchgang ausgiebig zur Jagd. In den Tagen vor dem 4. Durchgang gab

es mehrere Regenschauer. Möglicherweise kam es dadurch zu einem reicheren Nahrungsangebot. Aufgrund dessen, dass die Nutzung der Gehölze um Position 1 nur an einem von 5 Durchgängen stattgefunden hat, es sich dabei jedoch um eine erhebliche Aktivität von 79 RK/N handelte, kann eine besondere Bedeutung des Jagdhabitats weder ausgeschlossen noch sicher bestätigt werden. Aus diesem Grund wird angenommen, dass es sich um ein Jagdhabitat besonderer Bedeutung handelt (WorstCase). Quartiere der Art an den Bauwerken sind möglich. Aufgrund der Aktivitätsverteilung im Jahresverlauf könnte es sich um Zwischenquartiere, die im Spätsommer genutzt werden, handeln. Die Gehölze an Position 1 sowie der Wall besitzen für die Art keinen Leitcharakter von besonderer Bedeutung.

### ***Myotis nattereri* - Fransenfledermaus**

Die Art nutzt eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume, die im Wesentlichen durch Wald und auch durch Flächen mit locker bestandenen Gehölzen, u.a. entlang von Gewässern, gekennzeichnet sind. Sommerquartiere befinden sich in Baumhöhlen, Fledermauskästen, vereinzelt auch im Inneren von Gebäuden. Gejagt wird bevorzugt nahe an der Vegetation in niedriger Höhe. Sie meidet kein diffuses Licht und ist lärmunempfindlich.

Von dieser Art wurden insgesamt 4 Sequenzen aufgezeichnet, was 4 Rufkontakten entspricht. Je zur Hälfte stammen die Kontakte von beiden Positionen. Aufgrund der geringen Anzahl an Rufkontakten ist eine weitere Analyse nicht sinnvoll.

#### Bewertung:

Da die Art nur viermal aufgezeichnet wurde, kann angenommen werden, dass für diese Art der Untersuchungsraum keine besondere Bedeutung aufweist. Die Art ist von dem geplanten Eingriff auf den Vorhabensflächen nicht betroffen.

### ***Nyctalus noctula* – Abendsegler**

Die Art besiedelt besonders Laubbäume, Auwälder und ein breites Spektrum weiterer Biotope, die über geeigneten Baumbestand und ausreichende Vorkommen hochfliegender Insekten verfügen. Als Jagdhabitats werden nahezu alle Landschaftstypen genutzt, wobei Nadelwaldgebiete unterproportional, Gewässer und Auegebiete überproportional aufgesucht werden. Jagt primär im freien Luftraum in großer Höhe aber bei entsprechenden Nahrungsvorkommen auch näher an der Vegetation als gewöhnlich. Die Art jagt häufig an Lichtquellen und ist lärmunempfindlich.

Von dieser Art wurden insgesamt 242 Sequenzen aufgezeichnet, was 138 Rufkontakten entspricht. Der Aktivitätsdurchschnitt liegt bei 13,8 RK/N. Die Verteilung ist mit 16,4 RK/N bei

Position 1 und mit 11,2 RK/N bei Position 2 beinahe ausgeglichen mit einer Tendenz zu Position 1. Die Aktivitätsschwerpunkte der Art liegen in den beiden Dämmerungsphasen. Bei den Detektorbegehungen in der Abenddämmerung konnten immer mehrere Individuen beim Überflug aus südöstlicher Richtung gesehen werden. Bei den Durchgängen 2 und 3 konnten Individuen dabei gesehen werden, wie sie der Gehölzreihe am nördlichen Untersuchungsraum in Richtung Norden folgten. Die meisten Individuen schienen zwar aus südöstlicher Richtung zu kommen, jedoch schien es so, dass wenige einzelne Tiere aus den Flugzeug-Sheltern kamen. Ob die Art hier Quartiere bezogen hat, wurde nicht weiter untersucht.

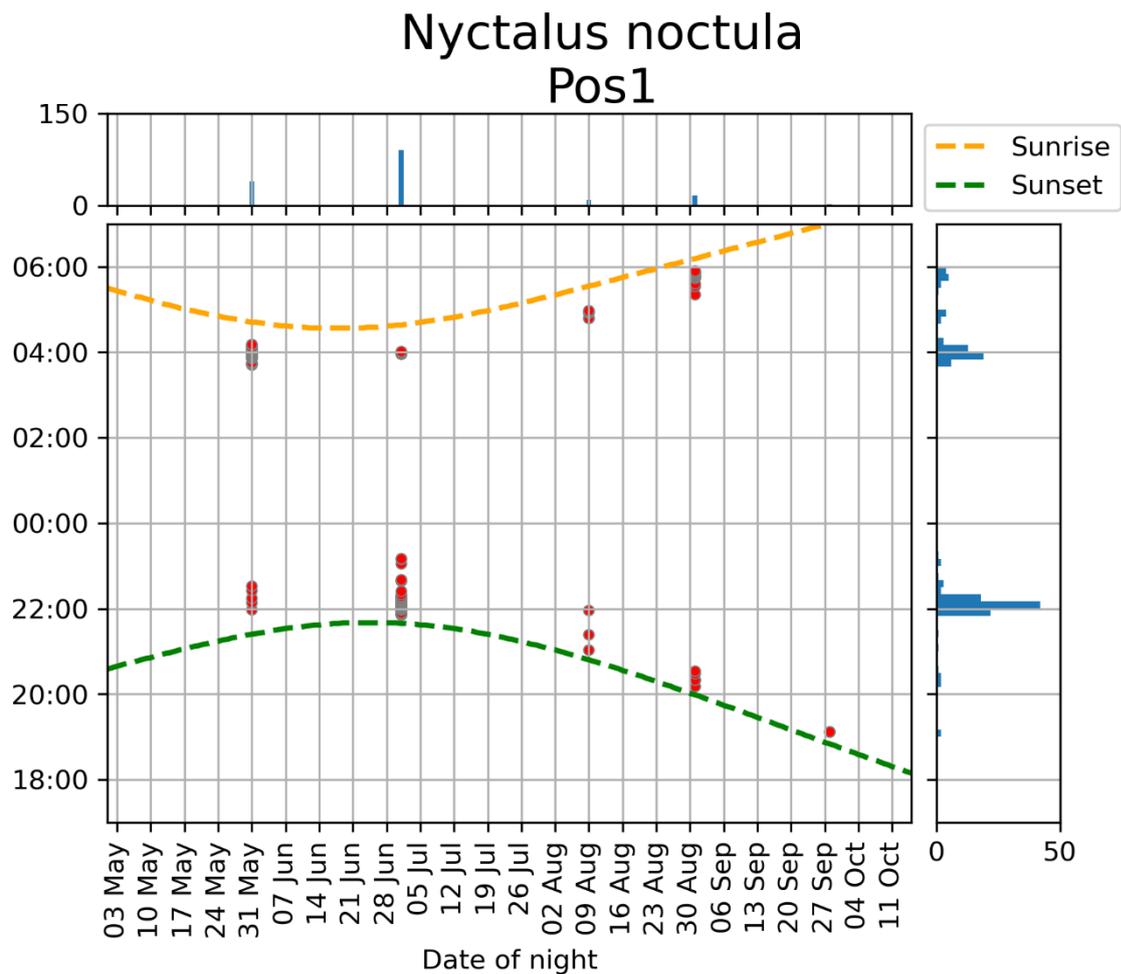


Abbildung 6: Aktivitätsverlauf - Abendsegler an Position 1

## Nyctalus noctula Pos2

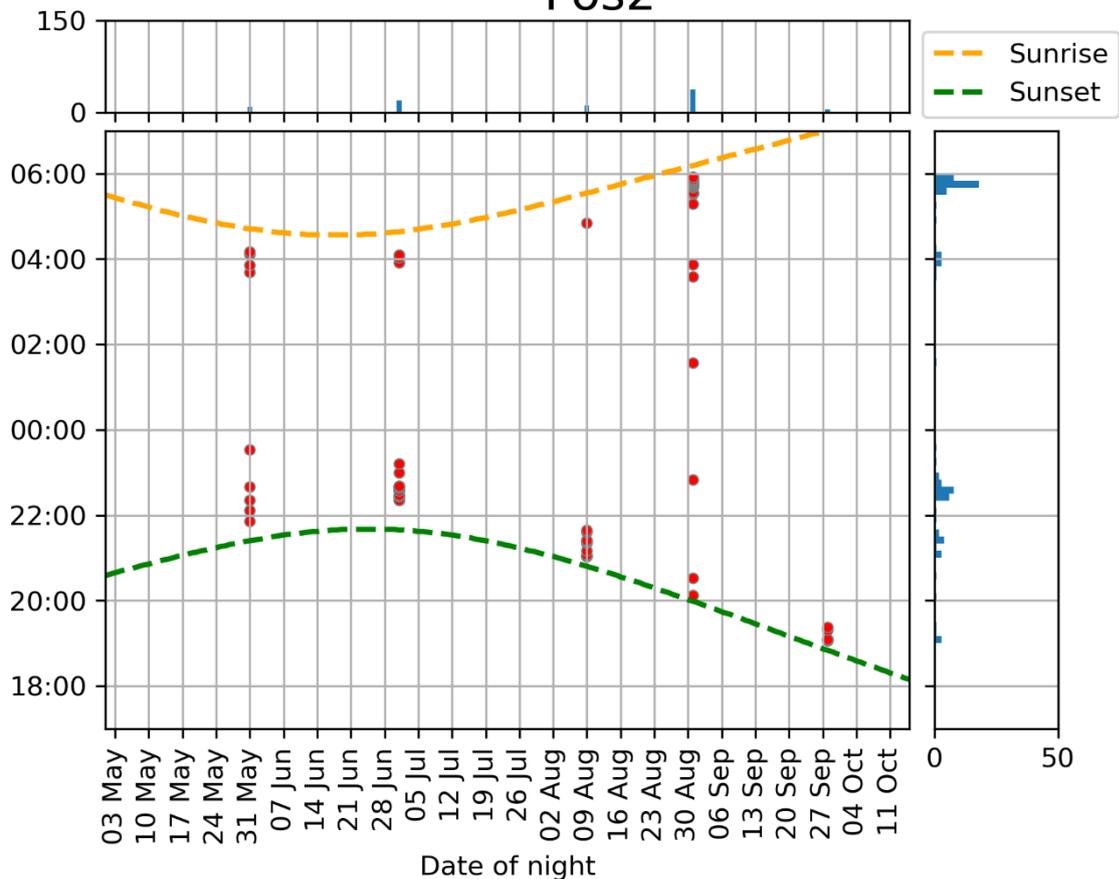


Abbildung 7: Aktivitätsverlauf - Abendsegler an Position 2

### Bewertung:

Diese Art weist vermutlich südöstlich des Untersuchungsraumes ein Quartier auf. Es gibt regelmäßige Überflüge in den Dämmerungsphasen. Dabei wurde die Art immer nur in größerer Höhe (> 15 Meter) gesichtet. Da die Art primär im offenen Luftraum jagt und bei der Untersuchung keine Hinweise auf ein anderes Verhalten im Untersuchungsraum festgestellt wurde (Jagd an der Vegetation/ Struktur) kann davon ausgegangen werden, dass der geplante Eingriff in den Vorhabensflächen keine Auswirkungen auf die lokale Population haben wird.

### ***Pipistrellus nathusii* - Rauhautfledermaus**

Die Art besiedelt naturnahe, reich strukturierte Wälder (Laubmisch, Niederungs-, Au- und auch Nadelwälder sowie Parklandschaften), oft in der Nähe von Gewässern. Quartiere sind besonders an Bäumen zu finden, aber auch Fledermaus- und Vogelkästen werden angenommen. Jagdflüge erfolgen oft geradlinig entlang von linearen Strukturen wie Schneisen, Waldwegen, Waldrändern oder entlang von Gewässern. Die Art jagt in mittlerer Distanz zur Vegetation (Grenze freier Luftraum zur Vegetation) in mittleren Höhen. Bei der

Jagd werden gerne Lichtquellen wie Straßenlaternen angenommen und die Art zählt als unempfindlich gegenüber Lärm.

Die Rauhaufledermaus wurde insgesamt auf 40 Sequenzen aufgezeichnet. Dies entspricht 35 Rufkontakten. Der Aktivitätsdurchschnitt liegt bei 3,5 RK/N. 62% der Aktivität fand bei Durchgang 4 statt, wobei sich die Aktivität mit 13 RK an Position 1 und 9 RK an Position 2 unter den Positionen kaum unterscheidet. Es gibt jedoch eine leichte Tendenz zu Position 1 hin. Position 2 wurde lediglich noch bei Durchgang 2 mit 2 RK von der Art aufgesucht. Die Aktivität weist keine Peaks im Nachtverlauf auf.

#### Bewertung:

Aufgrund der geringen Aktivität der Art kann davon ausgegangen werden, dass der Untersuchungsraum keine besondere Bedeutung für diese Art hat. Es gibt keine Hinweise auf Quartiere in der Umgebung der Positionen 1 und 2. Es kann davon ausgegangen werden, dass der geplante Eingriff in den Vorhabensflächen keine Auswirkungen auf die lokale Population haben wird.

#### ***Pipistrellus pipistrellus* - Zwergfledermaus**

Die Art ist in ihren Lebensraumsansprüchen sehr flexibel, wenn möglich werden jedoch Gewässer und Wälder präferiert. Quartiere der Art sind vornehmlich an Gebäuden vorzufinden. Einzeltiere können jedoch auch z.B. hinter der Rinde von Bäumen und in Felsspalten gefunden werden. Zur Jagd werden meist lineare Strukturen abpatrouilliert. Einzeltiere können auch ausdauernd in sehr kleinräumigen Bereichen jagen (z.B. um Straßenlaternen). Diese Art jagt ähnlich wie die *Pipistrellus nathusii* nur dichter und gebundener an Strukturen. Lichtquellen wie Straßenlaternen werden von der Art zur Jagd aufgesucht und sie zählt als unempfindlich gegenüber Lärm.

Die Zwergfledermaus wurde auf 547 Sequenzen aufgezeichnet. Dies entspricht 216 Rufkontakten. Der Aktivitätsdurchschnitt liegt bei 21,6 RK/N. An Position 1 betrug die Aktivität im Durchschnitt 36 RK/N und an Position 2 7,2 RK/N. Damit gibt es eine deutliche Tendenz zu Position 1 hin. Im vierten Durchgang fand mit 112 RK/N über 50% der Aktivität statt. Dabei gibt es einen deutlichen Peak in den Morgenstunden. Zudem konnte die Art bei den Detektorbegehungen als erste im Untersuchungsraum angetroffen werden.

## Pipistrellus pipistrellus Pos1

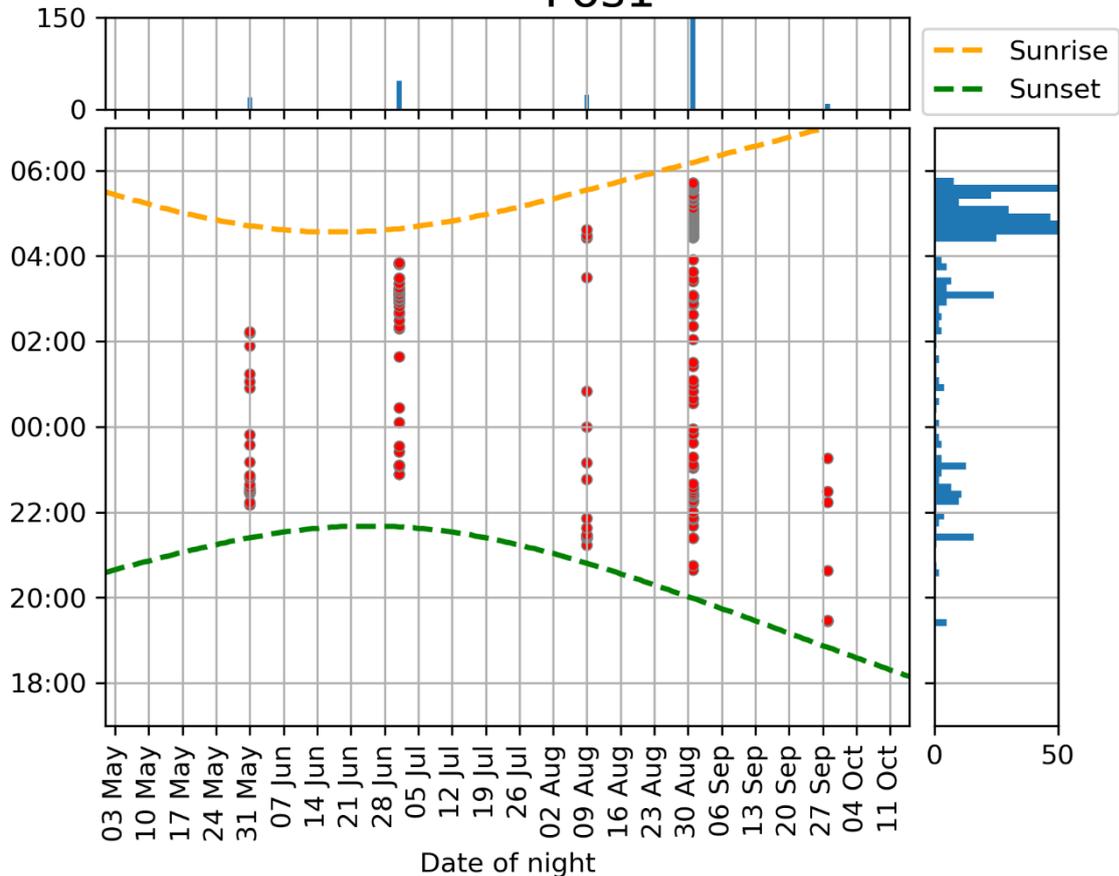


Abbildung 8: Aktivitätsverlauf - Zwergfledermaus an Position 1

### Bewertung:

Die Art hat eine hohe Aktivität an Position 1 aufzuweisen. Dieses Habitat entspricht ihrem bevorzugten Jagdhabitaten. Es ist davon auszugehen, dass das Habitat für die lokale Population dieser Art eine besondere Bedeutung hat. Bei den Detektorbegehungen konnten die Tiere zuerst an den Bauwerken bei der Jagd beobachtet werden. Es ist von Quartieren und auch Wochenstuben an den Bauwerken auszugehen. Diese Quartiere sind jedoch durch das Vorhaben in den Vorhabensflächen nicht gefährdet. Diese Art ist stark an Leitstrukturen gebunden, weswegen davon ausgegangen werden kann, dass die Gehölze um Position 1 und der Wall als Leitstruktur mit besonderer Bedeutung dienen.

### ***Pipistrellus pygmaeus* - Mückenfledermaus**

Noch stärker als die Zwergfledermaus ist die Mückenfledermaus auf feuchte und Gewässernahe Habitate angewiesen (Hart- und Weichholzaunen, Gewässer jeder Größenordnung und Altarme). Vor allem während der Trächtigkeit und Jungenaufzuchszeit werden hauptsächlich Gewässer und deren Randbereiche bejagt. Diese Art jagt ähnlich der

*Pipistrellus pipistrellus* jedoch in mittlerer Höhe. Sie zählt als nicht lichtmeidend und ist unempfindlich gegenüber Lärm.

Die Mückenfledermaus wurde auf insgesamt 734 Sequenzen aufgezeichnet. Dies entspricht 246 Rufkontakten. Der Aktivitätsdurchschnitt liegt bei 24,6 RK/N. Auch bei dieser Art gibt es eine deutliche Tendenz zu Position 1 hin. Mit 182 RK/N fand 73% der Aktivität beim vierten Durchgang statt. Ähnlich wie bei der Zwergfledermaus gab es hier einen Peak in den Morgenstunden, dieser war jedoch ca. zwei Stunden früher.

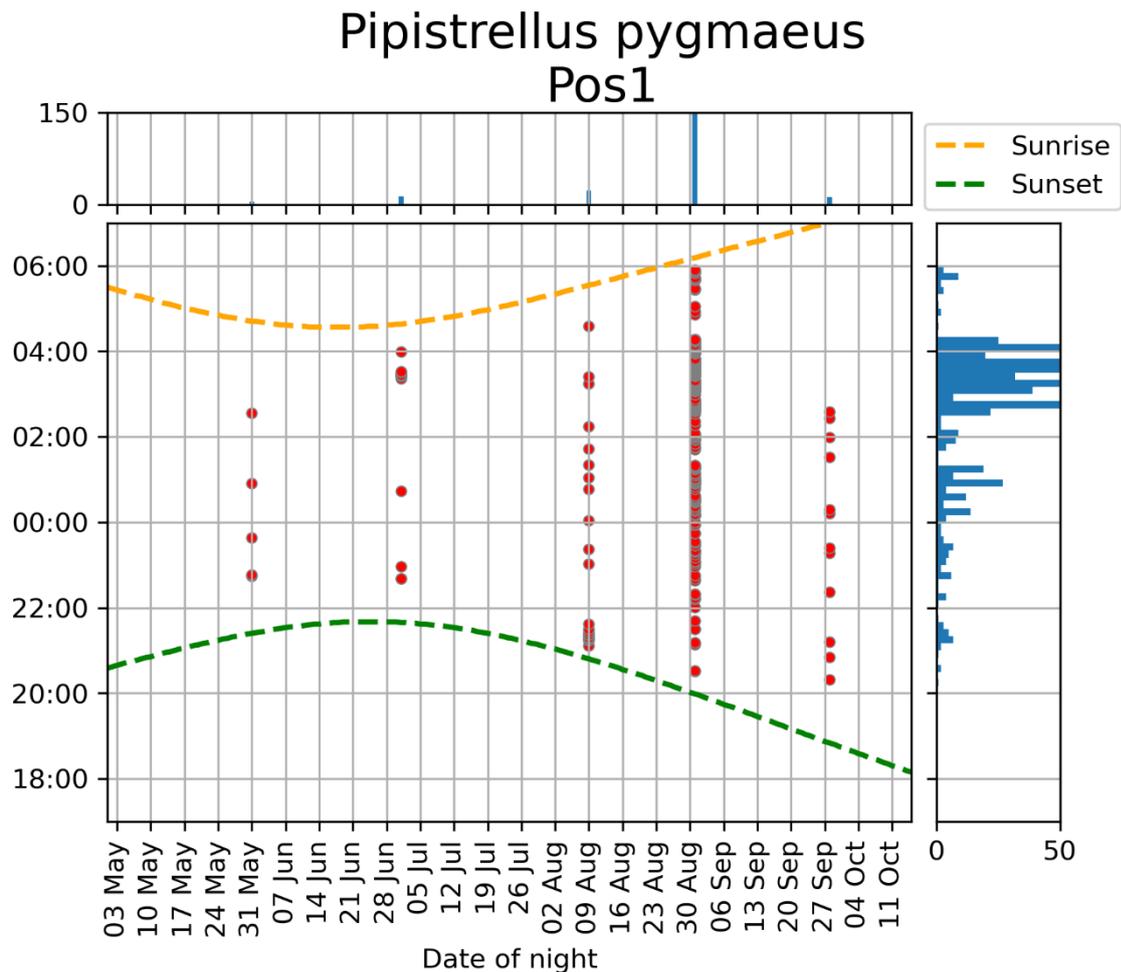


Abbildung 9: Aktivitätsverlauf - Mückenfledermaus bei Position 1

**Bewertung:**

Anders als die Zwergfledermaus weist diese Art erst ab den dritten Durchgang eine erhöhte Aktivität auf. Sie hat jedoch ähnliche Strukturansprüche wie die Zwergfledermaus. Mit 166 Rufkontakten in der Nacht des vierten Durchgangs weist diese Art die höchste Aktivität in einer Nacht auf. Aufgrund der ähnlichen Strukturansprüche wie die Zwergfledermaus und der im Durchschnitt höheren Aktivität ist auch bei dieser Art anzunehmen, dass die Gehölze um Position 1 eine besondere Bedeutung sowohl als Jagdhabitat als auch als Leitstruktur

besitzen. Quartiere der Art sind ebenfalls in den Bauwerken im Untersuchungsraum zu erwarten. Jedoch ist die Wahrscheinlichkeit von Wochenstuben geringer als bei der Zwergfledermaus.

### ***Plecotus auritus* – Braunes Langohr**

Es ist zu beachten, dass die Art durch ihre sehr leisen Ortungsrufe nur schwer zu erfassen ist. Die Art jagt strukturgebunden aber auch in niedriger Höhe über Offenland. Die Art meidet leicht künstliche Lichtquellen und ist lärmempfindlich.

Die Art konnte auf insgesamt 8 Sequenzen aufgezeichnet werden (dies entspricht 7 Rufkontakten). Der Aktivitätsdurchschnitt liegt damit bei 0,7 RK/N. Insgesamt konnten 2 Rufkontakte bei Position 1 und 5 Rufkontakte bei Position 2 aufgezeichnet werden. Die geringe Anzahl an Aufnahmen lässt eine weitere Analyse anhand der akustischen Auswertung jedoch nicht zu.

Obwohl die Art sehr leise ruft, kann bei der aufgezeichneten Aktivität davon ausgegangen werden, dass der Untersuchungsraum nur eine allgemeine Bedeutung als Jagdhabitat aufweist. Potenziell können Quartiere der Art in den Bauwerken im Untersuchungsraum vorhanden sein. Hinweise, die das bestätigen könnten, gab es keine. Die lokale Population dieser Art wird durch das Vorhaben in den Vorhabensflächen nicht negativ beeinflusst.

### **6.3.2 Bewertung der Jagdhabitats**

Die Jagdhabitats wurden anhand Ihrer Struktur definiert.

#### *6.3.2.1 Jagdhabitat 1 (JH1)*

Ein automatisches Erfassungsgerät stand an der westlichen Spitze dieses Habitats. Es ist ein strukturreiches Habitat geprägt von Hügeln (Flugzeug-Shelter und andere Bunkeranlagen), niedrigen Gebäuden (Baracke im südlichen Bereich), vereinzelt Büschen und Sträuchern sowie lockerem Gehölzbestand. Daher eignet es sich ideal für die Fledermausarten die strukturgebunden jagen.

Die Untersuchungen zeigen, dass dieses Habitat für die Arten Wasserfledermaus, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus von besonderer Bedeutung ist. Eine erhebliche Beeinträchtigung dieses Habitats würde zu einer negativen Beeinflussung der lokalen Populationen der Arten führen. Ausschlaggebend ist dabei die umfangreichere Entnahme von Strukturen (Bäume, Gebäude, Flugzeug-Shelter).

#### *6.3.2.2 Jagdhabitat 2 (JH2)*

Es handelt sich um einen Gewässerverband. Gewässer spielen bei Fledermäusen zum Nahrungserwerb eine besondere Rolle. Hier ist das Nahrungsangebot in einer sehr hohen Dichte vorhanden und sie dienen den Fledermäusen als Trinkstellen.

Dieses Jagdhabitat wurde nicht näher untersucht, da es sich außerhalb der Vorhabensflächen befindet und durch das Vorhaben nicht negativ beeinflusst wird.

## **7 Zusammenfassung und Handlungsempfehlungen**

Im Untersuchungsraum besteht ein Jagdhabitat besonderer Bedeutung für die Arten Wasserfledermaus, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus (JH1). Eine erhebliche Beeinträchtigung dieses Habitats würde zu einer negativen Beeinflussung der lokalen Populationen der Arten führen. Ausschlaggebend ist dabei die umfangreichere Entnahme von Strukturen (Bäume, Gebäude, Flugzeug-Shelter). Während die Arten Zwergfledermaus und Mückenfledermaus Lichtunempfindlich sind, gilt die Wasserfledermaus als Lichtempfindlich. Alle drei Arten gelten als Lärmunempfindlich. Quartiere aller Arten können sich in den Bauwerken im Untersuchungsraum befinden. Es ist bei den Arten Wasserfledermaus, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus mit größeren Quartieren im Spätsommer bis Herbst zu rechnen. Bei der Zwergfledermaus ist eine Wochenstube möglich. Die Quartiere der Abendsegler werden in südöstlicher Richtung auf der anderen Flugfeldseite vermutet. Mehrere Individuen dieser Art überfliegen regelmäßig in der Dämmerungsphase den Untersuchungsraum. Als Leitlinie besonderer Bedeutung sind die Gehölze und der Wall im nördlichen Untersuchungsraum (L1) für die Arten Zwergfledermaus und Mückenfledermaus anzusehen. Die Leitlinie L2 wurde nicht näher untersucht, da keine Beeinträchtigung durch das Vorhaben zu erwarten ist. Es kann sich aber um eine Leitlinie besonderer regionaler Bedeutung handeln.

Die folgenden Handlungsempfehlungen sind nur Empfehlungen, die dem aktuellen Planungsstand und dem Vorhaben angepasst werden müssen.

### **7.1 Tötungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):**

Auf den drei Vorhabensflächen sind keine Quartiere von Fledermäusen vorhanden. Eine Tötung von Fledermäusen kann ausgeschlossen werden.

### **7.2 Störungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG):**

Das Störungsverbot gilt für die Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeit. Die Störung muss erheblich sein.

Eine erhebliche Störung und eine damit einhergehende Verschlechterung der lokalen Population der Arten Wasserfledermaus, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus kann bei einem Wegfall der Schnittfläche des Jagdhabitates JH1 und der Leitstruktur L1 mit der westlichen Vorhabensfläche nicht ausgeschlossen werden. Es wird geraten, diese Flächen zu erhalten.

Die Wasserfledermaus meidet Licht. Insbesondere für die Jagdhabitats JH1 und JH2 muss gewährleistet sein, dass diese nicht nächtlich in einem Maße beleuchtet werden, dass die Wasserfledermaus eine erhebliche Störung erfährt.

### **7.3 Schädigungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG):**

Quartiere sind auf den Vorhabensflächen nicht vorhanden. In unmittelbarer Umgebung befinden sich Fledermausquartiere an und in den Bauwerken. Es ist jedoch nicht davon auszugehen, dass diese Quartiere durch das Vorhaben negativ beeinflusst werden, solange das Störungsverbot nicht eintritt (siehe Kapitel 7.2).

---

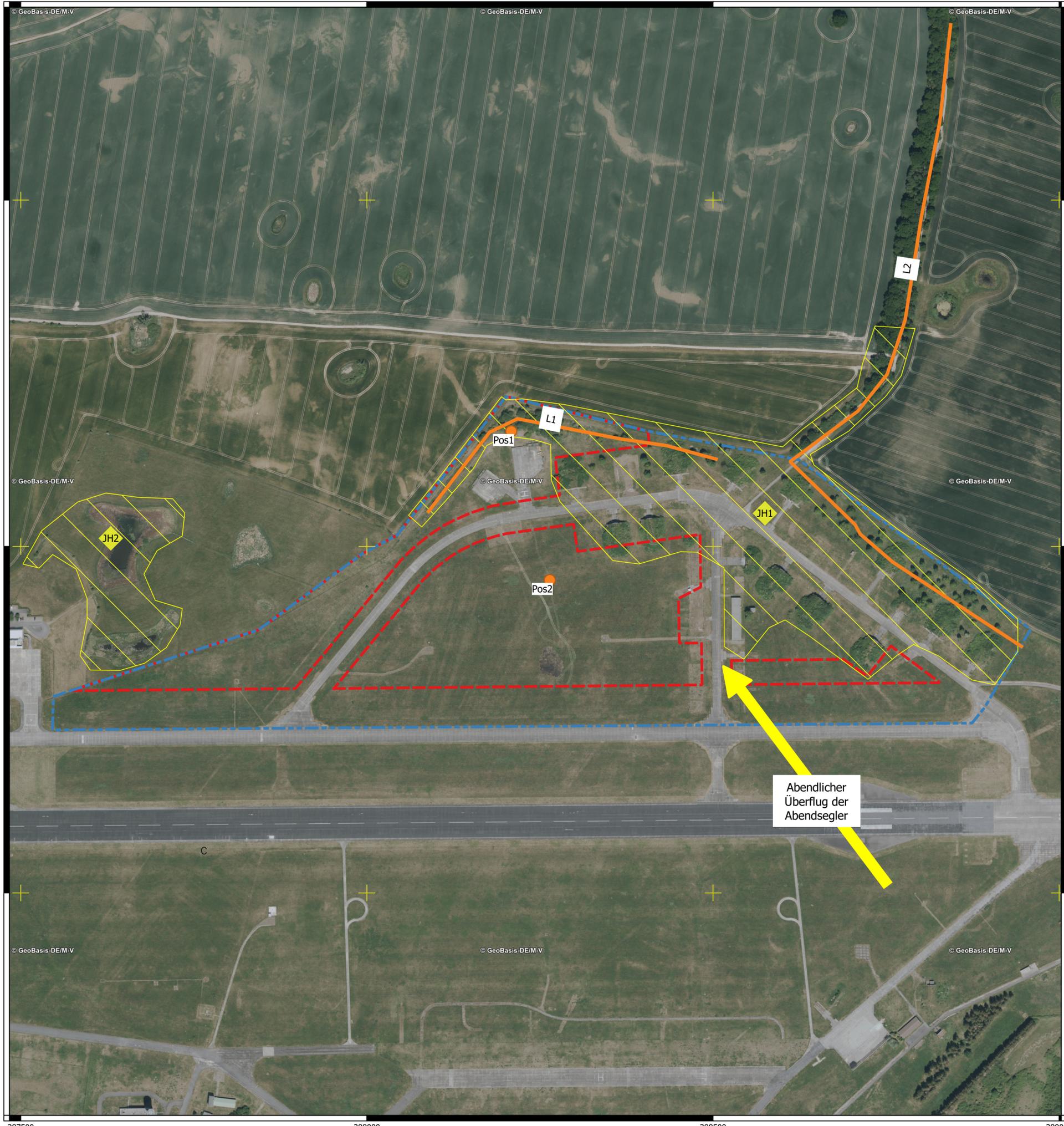


B.Sc. Naturschutz und Landnutzungsplanung  
Tim Kuchenbäcker

Cölpin den 28.11.2021

## 8 Literaturverzeichnis

- Dietz, C., & Kiefer, A. (2014). *Die Fledermäuse Europas: kennen, bestimmen, schützen*. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Company KG.
- Dietz, C., Nill, D., & von Helversen, O. (2016). *Handbuch der Fledermäuse. Europa und Nordwestafrika*. Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG.
- Hammer, M., Zahn, A., & Marckmann, U. (2009). *Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen*.
- Labes, R. (1991). *Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburgs-Vorpommerns*. (Die Umweltministerin des Landes Mecklenburg-Vorpom, Hrsg.) Schwerin.
- LANA. (2010). *Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes*. Abgerufen am 20. 04 2021 von [https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/recht/Dokumente/Hinweise\\_LANA\\_unbestimmte\\_Rechtsbegriffe.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/recht/Dokumente/Hinweise_LANA_unbestimmte_Rechtsbegriffe.pdf)
- Meinig, H., Boye, P., Dähne, M., Hutterer, R., & Lang, J. (2020). *Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2)*. Bonn: Bundesamt für Naturschutz (BfN).
- Pfalzer, G. (2002). *Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae)*. Kaiserslautern.
- Skiba, R. (2009). *Europäische Fledermäuse*. Magdeburg: VerlagsKG Wolf.



### Legende

-  Jagdhabitate
-  Leitstrukturen
-  Standorte der Erfassungsgeräte
-  Vorhabensbereich
-  Untersuchungsraum

## Fachbericht Fledermäuse B-Plan 16 Trollehagen

**Auftraggeber**  
 Kunhart Freiraumplanung  
 Kerstin Manthey-Kunhart  
 Gerichtsstraße 3  
 17033 Neubrandenburg

**Auftragnehmer**  
 Captis Natura  
 Tim Kuchenbäcker  
 Straße des Friedens 4  
 17094 Cölpin

Maßstab 1 : 4000



Stand: 25. November 2021  
 KBS: EPSG 25833  
 Eigene Darstellung. Quelle: © GeoBasis-DE/M-V 2021