

Satzung der Gemeinde Eggesin über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 23 „Solarpark Eggesin- Karpin IV“ Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

Auftraggeber:



**Innovar Solar GmbH
Nagelshof 2
49716 Meppen**

Verfasser:



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

In Zusammenarbeit mit:

**Tim Kuchenbäcker (B. Sc.)
Wolfgang Brose, Dieter Lückert**

**Fledermäuse
Brutvögel, Nahrungsgäste, Reptilien,
Amphibien**

KUNHART FREIRAUMPLANUNG

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

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

Neubrandenburg, den 20.01.2025

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|----|
| 1. | ANLASS UND ZIELE DES ARTENSCHUTZFACHBEITRAGES | 5 |
| 2. | RECHTLICHE GRUNDLAGEN | 5 |
| 3. | LEBENSRAUMAUSSTATTUNG | 6 |
| 4. | DATENGRUNDLAGE | 8 |
| 4.1. | Untersuchungsräume | 8 |
| 4.2. | Allgemeine Ausführungen zum methodischen Vorgehen | 9 |
| 4.3. | Erfassungsdaten Fledermäuse | 9 |
| 4.4. | Erfassungsdaten Avifauna | 12 |
| 4.5. | Erfassungsdaten Reptilien/Amphibien | 12 |
| 5. | VORHABENBESCHREIBUNG | 12 |
| 6. | RELEVANZPRÜFUNG | 14 |
| 6.1 | Definition prüfrelevanter Arten..... | 14 |
| 6.2 | Mögliche Betroffenheit von Vogelarten | 15 |
| 6.2.1 | Greif- und Großvogelarten | 15 |
| 6.2.2 | Rast- und Zugvögel | 15 |
| 6.2.3 | Brutvögel | 15 |
| 6.3 | Mögliche Betroffenheit von Fledermäusen | 16 |
| 6.4 | Mögliche Betroffenheit von Reptilien | 17 |
| 6.5 | Mögliche Betroffenheit von Amphibien | 17 |
| 6.6 | Mögliche Betroffenheit von Libellen | 17 |
| 6.7 | Mögliche Betroffenheit von Käferarten | 17 |
| 6.8 | Mögliche Betroffenheit von Säugetieren (ohne Fledermäuse) | 18 |
| 6.9 | Mögliche Betroffenheit von Falterarten | 18 |
| 6.10 | Mögliche Betroffenheit von Mollusken..... | 19 |
| 6.11 | Mögliche Betroffenheit von Pflanzenarten..... | 19 |
| 6.12 | Mögliche Betroffenheit von Fischen | 19 |
| 6.13 | Übersicht Relevanzprüfung | 19 |
| 7. | BESTANDSDARSTELLUNG UND BEWERTUNG DER BETROFFENEN ARTEN | 23 |
| 7.1. | Avifauna | 23 |
| 7.1.1. | Brutvögel | 23 |
| 7.1.2. | Nahrungsgäste und Standvögel | 26 |
| 7.1.3. | Ermittlung der Kompensationsflächengrößen für die Avifauna | 28 |
| 7.1.3.1. | Brutvögel | 28 |
| 7.1.3.2. | Nahrungsgäste | 30 |
| 7.1.4. | Umgang mit den Verbotstatbeständen bezogen auf die Avifauna | 30 |
| 7.2. | Fledermäuse | 32 |
| 7.2.1. | Umgang mit den Verbotstatbeständen bezogen auf Fledermäuse | 37 |
| 7.3. | Reptilien | 39 |
| 7.3.1. | Umgang mit den Verbotstatbeständen bezogen auf Reptilien | 41 |
| 8. | ZUSAMMENFASSUNG | 43 |

| | | |
|-------|--|----|
| 9. | QUELLEN..... | 49 |
| 10. | ANHANG 1 – ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS | 51 |
| 11. | ANHANG 2 - FORMBLÄTTER AVIFAUNA | 52 |
| 11.1. | Anhang 2.1 – Baumpieper..... | 52 |
| 11.2. | Anhang 2.2 – Bluthänfling | 54 |
| 11.3. | Anhang 2.3 – Feldsperling | 56 |
| 11.4. | Anhang 2.4 – Heidelerche..... | 58 |
| 11.5. | Anhang 2.5 – Neuntöter | 60 |
| 11.6. | Anhang 2.6 – Waldohreule..... | 61 |
| 11.7. | Anhang 2.7 – Besonders geschützte Bodenbrüter..... | 63 |
| 11.8. | Anhang 2.8 – Besonders geschützte Gehölzbrüter..... | 65 |
| 11.9. | Anhang 2.9 – Besonders geschützte Höhlen- und Nischenbrüter..... | 67 |
| 12. | ANHANG 3 - FORMBLÄTTER MICROCHIROPTERA..... | 68 |
| 12.1. | Anhang 3.1 – Fledermausarten | 68 |
| 13. | ANHANG 4 - FORMBLÄTTER REPTILIEN..... | 70 |
| 13.1. | Anhang 4.1 – Zauneidechse | 70 |
| 14. | ANHANG 5 – FOTOANHANG..... | 73 |
| 15. | ANLAGEN (KARTIERBERICHT, KARTEN)..... | 92 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|----------|---|----|
| Abb. 1: | Lage des Plangebietes im Naturraum (© GeoBasis-DE/M-V, 2024) | 5 |
| Abb. 2: | Biotoptypenbestand (Grundlage: © Geobasis-DE/M-V, 2022; Bestandsplan)..... | 7 |
| Abb. 3: | Gehölzbestand (Grundlage: © Geobasis-DE/M-V 2022) | 7 |
| Abb. 4: | Gewässernetz, Biberburgen, Fischottertodfunde (© LUNG M-V, 2024)..... | 8 |
| Abb. 5: | Standorte der Hochboxen (s. Fledermausgutachten, 2024) | 11 |
| Abb. 6: | Konfliktplan (Grundlage: © Geobasis-DE/M-V, 2024)..... | 13 |
| Abb. 7: | Rastgebiete in der Umgebung des Plangebietes (© LUNG M-V, 2024) | 16 |
| Abb. 8: | Biberreviere und Fischottertodfunde in der Umgebung (© LUNG M-V, 2024)..... | 18 |
| Abb. 9: | Brutreviere innerhalb des UG (© LUNG M-V, 2024)..... | 26 |
| Abb. 10: | Quartiere im Plangebiet (s. Fledermausgutachten, 2024) | 36 |
| Abb. 11: | Zauneidechsenvorkommen im Plangebiet (© GeoBasis-DE/M-V, 2024) | 41 |
| Abb. 12: | Höhlenbrüter – Nistkasten (Quelle © NABU)..... | 47 |
| Abb. 13: | Nischenbrüter – Nistkasten (Quelle © NABU) | 48 |
| Abb. 14: | Lage der Ersatzhabitats (Quelle © NABU) | 49 |
| Abb. 15: | Übersicht Fotostandorte (© GeoBasis-DE/MV 2022) | 73 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|----|
| Tabelle 1: Daten der Detektorbegehungen (Fledermausgutachten, 2024) | 10 |
| Tabelle 2: Auswahl der prüfungsrelevanten Arten | 19 |
| Tabelle 3: Festgestellte gefährdete bzw. streng geschützte Brutvogelarten | 23 |
| Tabelle 4: Festgestellte besonders geschützte Bodenbrüter | 24 |
| Tabelle 5: Festgestellte besonders geschützte Gehölzbrüter | 24 |
| Tabelle 6: Festgestellte besonders geschützte Höhlen- und Nischenbrüter | 25 |
| Tabelle 7: Festgestellte Nahrungsgäste | 27 |
| Tabelle 8: Festgestellte Fledermausarten im Untersuchungsraum (T. Kuchenbäcker, 2024) | 33 |
| Tabelle 9: Bedeutung der Gebäude für Fledermäuse (T. Kuchenbäcker, 2024) | 34 |
| Tabelle 10: Winterquartiere im Plangebiet (T. Kuchenbäcker, 2024) | 36 |
| Tabelle 11: Nachgewiesene Reptilienarten | 40 |

Anlagen

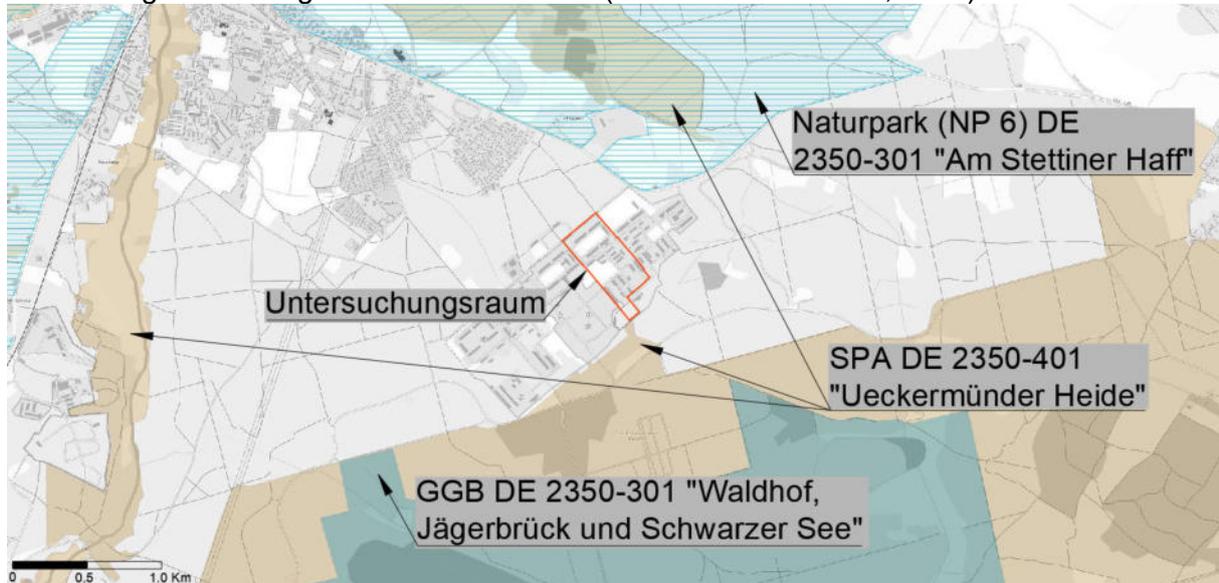
| | | | | |
|-----------|---|-------------------|----|-------------------|
| Anlage 1 | Erfassungsbericht Brutvögel, Zauneidechsen, Amphibien | | | |
| Anlage 2 | Erfassungsbericht Fledermäuse | | | |
| Anlage 3 | Karte Nr. 1 | Bestandskarte | A4 | M:1: 5.000 |
| Anlage 4 | Karte Nr. 2 | Konfliktkarte | A4 | M:1: 5.000 |
| Anlage 5 | Karte Nr. 3 | Gehölze | A4 | M:1: 4.000 |
| Anlage 6 | Karte Nr. 5 | Brutvögel | A4 | M:1: 5.000 |
| Anlage 7 | Karte Nr. 7 | Fledermäuse | A4 | M:1: 5.000 |
| Anlage 8 | Karte Nr. 8 | Reptilien | A4 | M:1: 5.000 |
| Anlage 9 | Karte Nr. 9 | Ersatzhabitats | A4 | M:1: 5.000/ 1.000 |
| Anlage 10 | Karte Nr. 10 | Externe Maßnahmen | A4 | M:1: 1.000 |

1. ANLASS UND ZIELE DES ARTENSCHUTZFACHBEITRAGES

Die Stadt Eggesin stellt für die Errichtung einer PV-Anlage auf einer Fläche von 17,7 ha den Bebauungsplan Nr. 23 „Solarpark Eggesin-Karpin-IV“ auf.

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 Plangebietes im Naturraum (© GeoBasis-DE/M-V, 2024)



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 § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG definiert. Dem § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG 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, Tötung und Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren sowie die Beseitigung von Pflanzen nur bei Arten des Anhang IV der FFH-RL, der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) 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. *das Nachstellen, Fangen und die Entnahme von Exemplaren relevanter Arten nicht im Rahmen einer Vermeidungsmaßnahme erfolgt,*
3. *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 Arten des Anhang IV der FFH - Richtlinie, Anhang A der EG - Handelsverordnung und Anhang 1 Spalte 3 der BArtSchV aufgeführte Nichtvogelarten in Zeiten zu beeinträchtigen, in denen diese anfällig oder geschwächt sind.

3. LEBENSRAUMAUSSTATTUNG

Bei dem circa 17,7 ha großen Untersuchungsgebiet handelt es sich um einen Komplex aus ehemals genutzten Militärobjekten, die an den Truppenübungsplatz Jägerbrück grenzen. Aufgrund der dort durchgeführten Übungen ist von Lärmimmissionen auszugehen, die das Gelände beunruhigen. Das Gelände ist von allen Seiten umfriedet. Über südliche Bereiche des Untersuchungsgebietes verläuft eine Freileitung. Südwestlich grenzt eine PV-Anlage an. Im Norden verläuft die Stettiner Landstraße. Das Gelände weist umfangreiche Versiegelungen durch betonierte Freiflächen und Gebäude auf. Die Gebäude weisen Verfallsspuren auf. Das Gelände wird hauptsächlich von einer ruderalen Staudenflur (RHU) eingenommen, welche vorwiegend von Landreitgras dominiert wird. Zwischen den Militärobjekten (OIM) erstrecken sich Siedlungsgebüsche (PHX) und Siedlungsgehölze (PWX). Die Siedlungsgehölze setzen sich vorwiegend aus Feldahorn zusammen und weisen Höhlen sowie Spalten auf. Im Norden des Untersuchungsgebietes verläuft eine Hecke aus heimischen Gehölzarten (PHZ). Hinzu kommen im Nordosten zwei Siedlungsgehölze nicht heimischer Arten (PWY), darunter Fichten und Thuja Lebensbäume. Über das gesamte Gelände verteilt wachsen zahlreiche Einzelbäume der Arten Ahorn, Birke, Eiche, Buche, Linde, Pappel sowie eingestreute Fichten und Lärchen. Einzelne Wege werden von Baumreihen (Ahorn, Birke, Roteiche) gesäumt. Im Norden des Plangebietes wurde auch Wacholder festgestellt. Das Untersuchungsgebiet unterliegt, insbesondere im zentralen Bereich, einer starken Sukzession. Geprägt wird das Gelände vor allem durch aufkommende Kiefern und Birken. Im Süden des Untersuchungsgebietes liegt sonstiger Kiefernwald trockener bis frischer Standorte (WKZ) vor. Nördlich der Stettiner Landstraße erstrecken sich ebenfalls größere Waldflächen (außerhalb).

Abb. 2: Biotoptypenbestand (Grundlage: © Geobasis-DE/M-V, 2022; Bestandsplan)

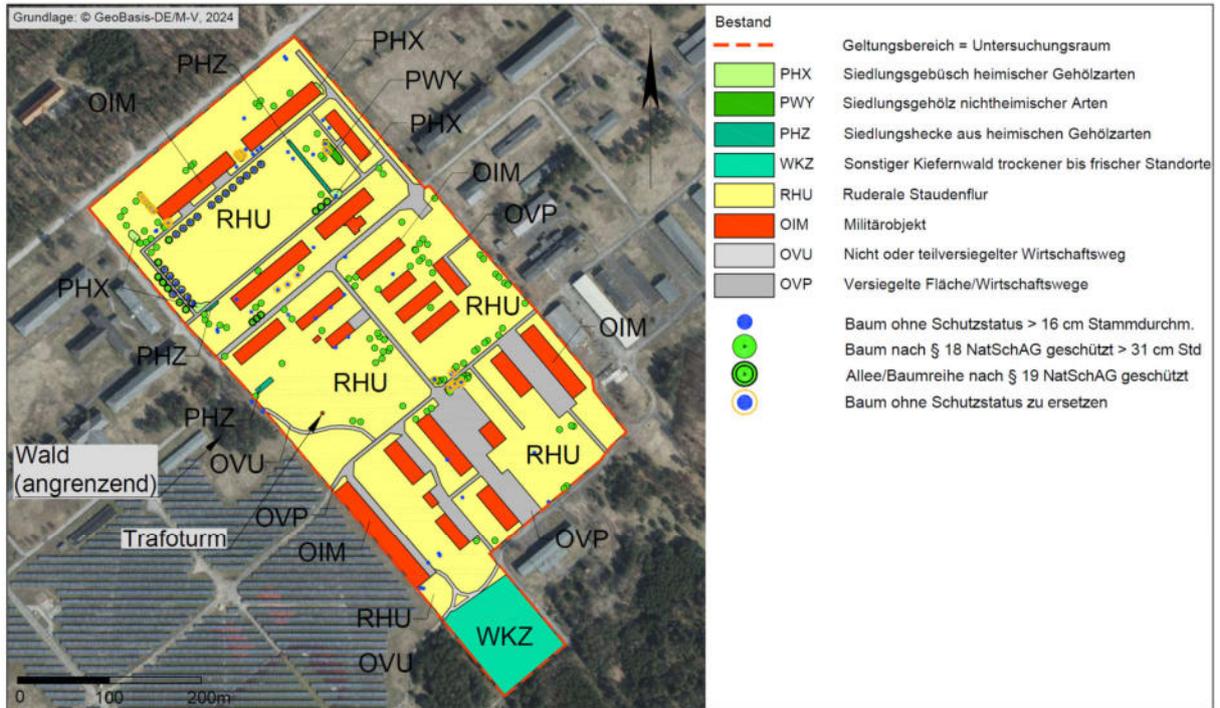


Abb. 3: Gehölzbestand (Grundlage: © Geobasis-DE/M-V 2022)



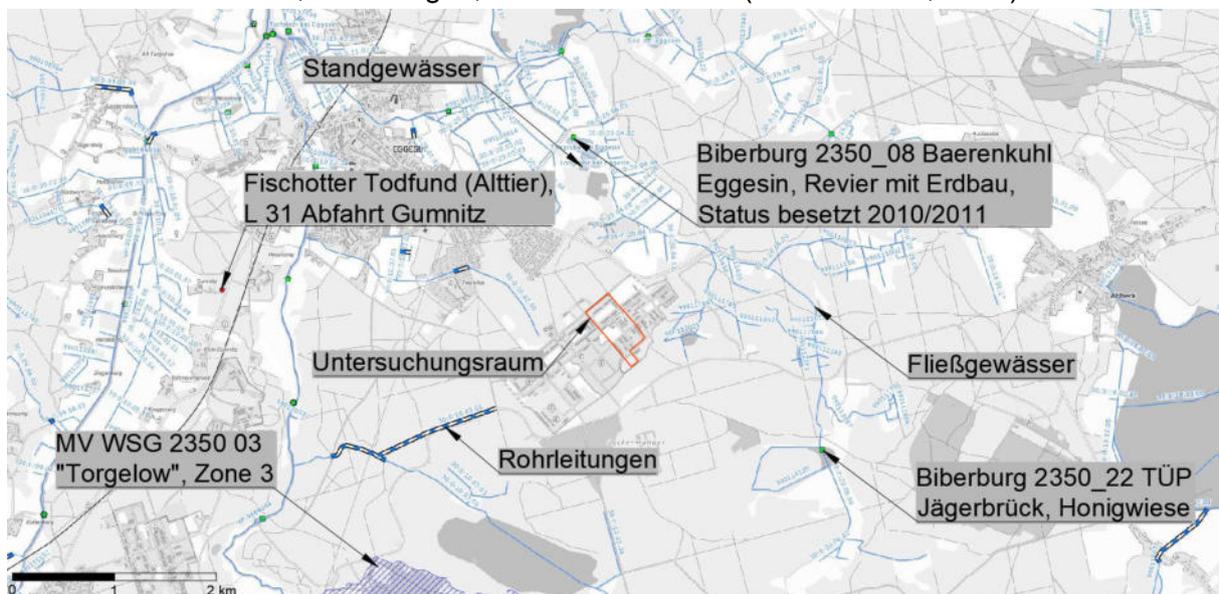
Im 200 m Radius des Untersuchungsgebietes liegen keine gesetzlich geschützten Biotope vor. 480 m südwestlich erstreckt sich ein naturnaher Bruch-, Sumpf- bzw. Auwald mit Mooren. Das

Untersuchungsgebiet beinhaltet keine Oberflächengewässer und liegt nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet (s. Abb. 4). Auch die Umgebung des Untersuchungsraumes ist weitgehend gewässerfrei. In etwa 700 m Entfernung befindet sich ein temporäres Kleingewässer. 1 km nördlich liegen mehrere permanente Standgewässer. 195 m östlich verläuft ein Graben, welcher dem 860 m entfernten Winkelmanns Graben entspringt.

Das Grundwasser steht überwiegend mit mehr als zwei bis fünf Meter unter Flur an. Es liegt keine bindige Deckschicht vor. Die Bodengesellschaft im Plangebiet setzt sich aus Sand-Gley/ Podsol-Gley (Rostgley) der spätglazialen Tal- und Beckensande zusammen. Der Boden im Plangebiet ist aufgrund vorhergehender menschlicher Nutzung durch Fremdstoffeinträge, 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 den Gehölzbestand und die Siedlungsferne geprägt. Die Luftreinheit ist aufgrund der Einzellage und der aufgegebenen Nutzung vermutlich hoch.

Abb. 4: Gewässernetz, Biberburg, Fischottertodfunde (© LUNG M-V, 2024)



4. DATENGRUNDLAGE

4.1. Untersuchungsräume

Gemäß der Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald vom 06.10.2023 wurden keine Einwände gegen Umfang- und Detaillierungsgrad erhoben (s. Umweltbericht).

4.2. Allgemeine Ausführungen zum methodischen Vorgehen

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

1. Faunistische Erfassungen durch die Ornithologen Wolfgang Brose und Dieter Lückert von Mai 2023 bis September 2023 (Brutvögel, Nahrungsgäste, Amphibien, Reptilien, Säugetiere (ohne Fledermäuse))
2. Erfassungen der Fledermausfauna durch das Büro Captis Natura (Tim Kuchenbäcker (B. Sc.)) im Jahr 2023/24
3. Bei der durchgeführten Begehung im April 2023 wurde das Gelände allgemein auf Eignung als potentieller Lebensraum geschützter Arten eingeschätzt. Dazu wurden die Bodenflächen und die Gehölze begutachtet um Hinweise auf mögliche Lebensstätten von Tierarten aufzufinden. Weitere Grundlagen der Prüfung waren Luftbilddaufnahmen (GAIA MV, Google Earth) und Geofachdaten des Naturschutzes in M-V des Kartenportales Umwelt des Landschaftsinformationssystems Mecklenburg-Vorpommern (LINFOS MV).

4.3. Erfassungsdaten Fledermäuse

Zur Erfassung der Fledermausfauna wurden folgende Methoden angewendet (s. Fledermausgutachten, 2024):

Potentialanalyse

Zunächst wurde das Potential des Untersuchungsraumes mittels Fernerkundung eingeschätzt. Zudem wurde das Gelände am 07. und 08. März 2023 begangen. Dabei wurde das Gelände besonders auf potentielle Quartiersstrukturen, Leitstrukturen und Jagdhabitats überprüft.

Winterquartierkontrolle

Im Rahmen der Winterquartierskontrolle wurden die Gebäude soweit möglich begangen und auf überwinternde Fledermäuse hin untersucht. Dabei wurden Leiter, Endoskop, Taschenlampen und Kamera zur Hilfe genommen. Die Winterquartierskontrollen fanden am 07.03.2023 sowie am 10.02.2024 in den Gebäuden 11 bis 15 statt (s. Tab. 10).

Detektoruntersuchungen

Bei dieser Methodik wurde der Untersuchungsraum in der Aktivitätsphase der Fledermäuse unter Verwendung eines Ultraschalldetektors begangen oder mit dem Fahrrad befahren (s. Tab. 1). Der Detektor wandelt dabei, die für das menschliche Gehör nicht wahrnehmbaren Ultraschallrufe, in für den Menschen hörbare Frequenzen um. In diesem Fall kam ein Batlogger M2 der Firma Elekon zum Einsatz. Dieser ermöglicht das Hören von Ultraschall, die Darstellung der Fledermausrufe im Spektro- und Oszillogramm, sowie eine selbstausschaltende, hochauflösende Echtzeitaufnahmefunktion für die spätere Rufanalyse am Computer. Zudem werden die Temperatur, Lichtstärke, Luftfeuchtigkeit und die GPS-Daten erfasst. Zusätzlich kam 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 wurde 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. Da das Nachtsichtgerät aufgrund der Auflösung Fledermäuse nur in einer begrenzten Reichweite aufnehmen kann (30-50 Meter), wurde zusätzlich, bei Bedarf, ein hochwertiger Handscheinwerfer eingesetzt, um auch auf große Distanzen Fledermäuse und deren Flugbewegungen erkennen zu können. Diese Methodik beeinflusst jedoch, aufgrund des starken Lichts, das Verhalten der Tiere, weswegen der Strahler nur für kurze Zeit und mit Bedacht eingesetzt wurde.

Die Detektoruntersuchungen fanden an folgenden Terminen statt:

Tabelle 1: Daten der Detektorbegehungen (Fledermausgutachten, 2024)

| Datum | Wetter |
|--------------------|---|
| 19. Mai 2023 | 7-10°C; 1-2 Bft; trocken |
| 20. Mai 2023 | 10-12°C; 0-1 Bft; trocken |
| 27. Juni 2023 | 15°C; 1-2 Bft; trocken |
| 28. Juni 2023 | 10-17°C; 1-2 Bft; trocken |
| 26. Juli 2023 | 11-14°C; 1-2 Bft; trocken |
| 29. Juli 2023 | 15-18°C; 0-1 Bft; Niesel bis 21 Uhr, dann trocken |
| 02. August 2023 | 16°C; 1-2 Bft; Regen bis 21 Uhr, dann trocken |
| 11. September 2023 | 15-20°C; 0-1 Bft; trocken |
| 15. September 2023 | 12-16°C; 0-1 Bft; trocken |
| 14. Oktober 2023 | 6-8°C; 2-3 Bft; leichter Niesel |
| 15. Oktober 2023 | 6-8°C; 2-3 Bft; leichter Niesel |

Auslegung automatischer Ultraschallerfassungssysteme

Hierbei wurden Geräte eingesetzt, die hochqualitative Audioaufnahmen 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 (s. Abb. 5). Die Standorte wurden während des Erhebungsjahres nicht verändert. Die Geräte schalteten sich bei Sonnenuntergang automatisch an und bei Sonnenaufgang automatisch ab. Die Aufzeichnung von Ereignissen im Ultraschallbereich wurde durch einen justierbaren Trigger gesteuert. So wurden primär nur Fledermausrufe, aber häufig auch viele andere Ereignisse im Ultraschallbereich, wie Heuschrecken oder ggf. vorbeifahrende Autos, aufgezeichnet, die bei der Auswertung automatisch über Clusterbildung aussortiert wurden.

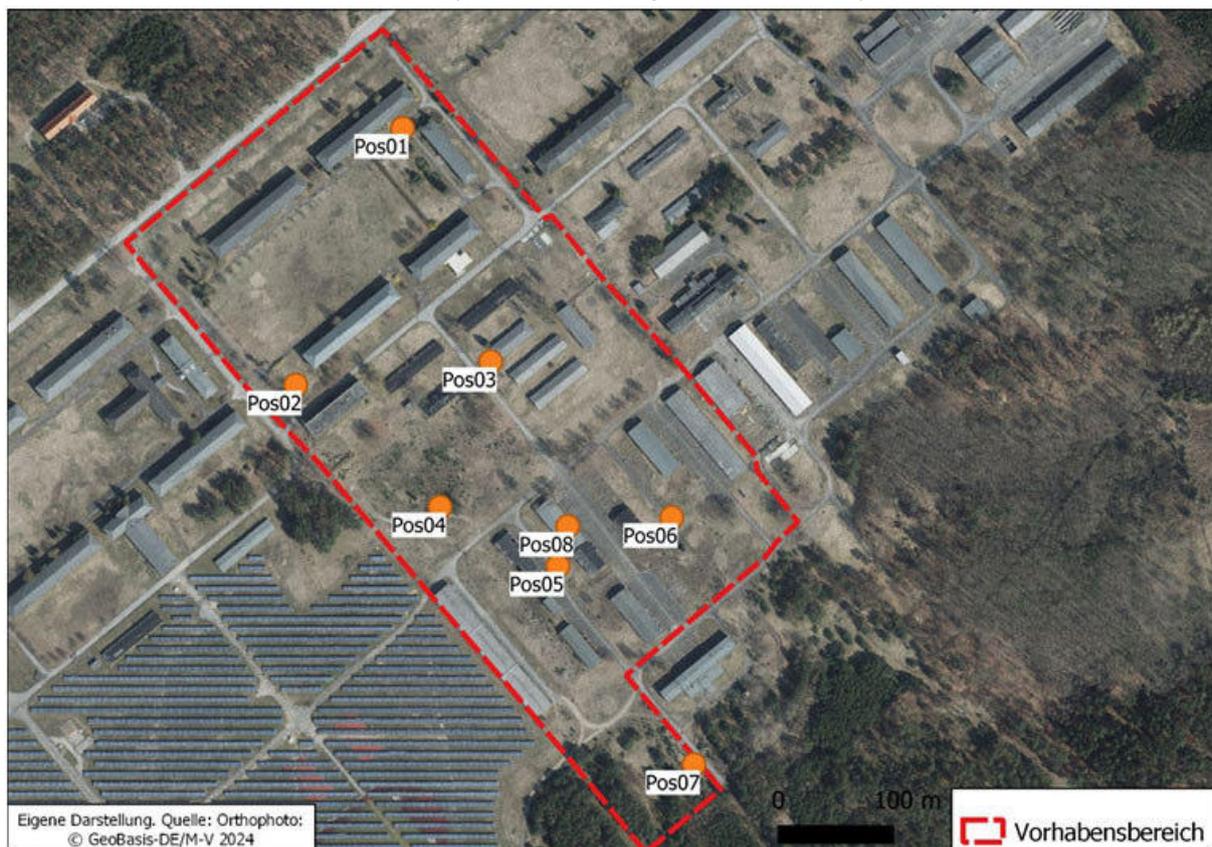
Als automatische Ultraschallerfassungssysteme (weiter Horchboxen genannt) kamen BatPi's (www.bat-pi.eu) in Verbindung mit den USB-Ultraschallmikrofonen 384K BLE von der Fa. D-dotronic zum Einsatz.

Die aufgezeichneten Sequenzen wurden im Nachgang am Computer analysiert und wenn möglich bis auf die Art bzw. Gattung/ Artengruppe bestimmt. Dazu kamen die Softwares Batscope 4 WSL2, BatExplorer Professional, Wildlifeacoustics Kaleidoscope, 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 wurden. Diese Untersuchung erfolgte auf Grundlage der einzelnen Sequenzen (nicht normiert).

Es wurden im Untersuchungsraum 7 Horchboxen in 6 Nächten (20. Mai, 27. Juni, 26., 27. und 28. Juli und 15. September) ausgelegt (s. Abb. 5).

Abb. 5: Standorte der Hochboxen (s. Fledermausgutachten, 2024)



Normierung (Nicht durchgeführt)

Da die Summe der aufgenommenen Sequenzen in der Regel keine Aussage über die Aktivität von Fledermäusen an einem Standort zulässt, wurden die Daten genormt. Dabei wird jedes Minuten-Intervall, in der eine Sequenz einer Art aufgenommen wurde, als Aktivitätsintervall gezählt.

4.4. Erfassungsdaten Avifauna

Die Brutvögel wurden mit flächendeckenden Revierkartierungen innerhalb des Plangebietes erfasst. Die Erfassung der Arten und die Einstufung einer Brut hinsichtlich Brutnachweis im Rahmen der Brutvogelerfassung erfolgten nach Südbeck et al. (2005). Die Beobachtungen und Verhöre wurden dokumentiert. Revieranzeigende Merkmale wie singende Männchen, Warnrufe, Nistmaterial- und futtertragende Altvögel, etc. wurden ausgewertet. In der Folge wurden für die nachgewiesenen Brutvogelarten sogenannte „Papierreviere“ herausgearbeitet. Wenn die revieranzeigenden Merkmale innerhalb der artspezifischen Zeiträume registriert wurden, wird das Revier abgegrenzt.

4.5. Erfassungsdaten Reptilien/Amphibien

Das Vorgehen zu den Erfassungen der Reptilien und Amphibien (Sichtbeobachtungen) orientiert sich an den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (2018). Das Untersuchungsgebiet wurde innerhalb des Plangebietes 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 abgesehen.

Die Begehungen erfolgten an folgenden Terminen:

- 11.05., 17.05., 22.05., 15.06., 07.07., 02.08., 22.08., 07.09., 11.09.2023

„Die Nachsuche erfolgte teilweise zeitgleich mit der BV-Kartierung durch drei Kartierer, bzw. danach, wenn höhere Temperaturen vorhanden waren“ (Brose & Lückert, 2023).

5. VORHABENBESCHREIBUNG

Die Planung sieht vor, auf dem ca. 17,7 ha großen Plangebiet eine Freiflächen-Photovoltaikanlage mit notwendigen Nebenanlagen (Wechselrichter, Verkabelung, Einfriedung) zur Gewinnung von elektrischer Energie aus Sonnenenergie zu errichten. Die Montage von Zufahrten und Wartungsflächen sind zulässig. Die Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,70, sodass eine Überdeckung von 70 % mit Solarmodulen möglich ist. Überschreitungen von 50 % werden ausgeschlossen. Die zusätzlichen Versiegelungen fallen durch die Rammfundamente der Modultische gering aus. Die maximal zulässige Höhe der Trafos wird auf 4,00 m über dem unteren Bezugspunkt festgesetzt. Die maximal zulässige Höhe der Modultische wird auf 3,50 m über dem unteren Bezugspunkt festgesetzt. Die Unterkante der PV-Module muss eine Höhe von 0,80 m über dem unteren Bezugspunkt aufweisen. Der untere Bezugspunkt ist die natürliche Geländehöhe des amtlichen Höhenzugssystems (DHHN 2016). Zaunanlagen als Stabmatten-, Maschendraht- oder Industriezaun mit einer Höhe von maximal 2,00 m über OK und

Bodenfreiheit von mindestens 20 cm sind zulässig. Vorhandene Flächenversiegelungen bleiben bestehen, Oberirdische Gebäudeteile werden, bis auf jene die zukünftig dem Artenschutz (AS1+2) dienen sollen, abgerissen. Unterhalb der Modultische wird extensives Grünland entwickelt. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt vom Norden über vorhandene Straßen und Wege (V). Im Norden ist die Anlage eines Löschwasserkissens (L).

Es sind Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen, die dem Artenschutz dienen sollen (M1/CEF). Im Norden des Vorhabens ist eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen vorgesehen (M1). Unterhalb den Modultischen wird extensives Grünland entwickelt. Bis auf wenige Bäume innerhalb der Maßnahmenfläche im Westen sowie des Waldes im Süden werden alle Gehölze beseitigt. (s. Abb. 6). Der Ersatz soll durch Obstbäume entlang der Geltungsbereichs- und Baugrenze im 6 m Abstand erfolgen.

Abb. 6: Konfliktplan (Grundlage: © Geobasis-DE/M-V, 2024)



Das Vorhaben kann bei Realisierung folgende zusätzliche Wirkungen auf Natur und Umwelt verursachen:

Mögliche baubedingte Wirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes während der Bauarbeiten zur Realisierung der geplanten Vorhaben, welche nach Bauende wiedereingestellt bzw. beseitigt werden. Während dieses Zeitraumes kommt es, vor allem durch die Lagerung von Baumaterialien und die Arbeit der Baumaschinen, auch außerhalb der Baufelder zu folgenden erhöhten Belastungen der Umwelt:

- 1 Immissionen (Lärm, Licht, Erschütterungen) werktags durch Transport der Module und anschließender Einlagerung sowie durch Bauaktivitäten
- 2 Flächenbeanspruchung und -verdichtung teilweise bereits versiegelter Flächen durch Baustellenbetrieb, Lagerflächen und Baustelleneinrichtung

Mögliche anlagebedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Existenz des Vorhabens an sich. Diese beschränken sich auf die Baufelder.

- 1 Flächenversiegelung durch punktuelle Verankerungen der Gestelle, Trafo, Batteriespeicher
- 2 Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Aufbau eines Zaunes sowie Bau der Solarmodultische
- 3 Verlust von Habitaten von Offenlandarten
- 4 Überdeckung von vorbelasteten Flächen
- 5 Veränderung der floristischen Ausstattung der vorhandenen Vegetation durch Erholung des Bodens von Fremdstoffeinträgen, Anlage von Extensivgrünland, regelmäßige Mahd und Schaffung verschatteter und besonnerter sowie niederschlagsbenachteiligter Flächen zwischen und unter den Modulen
- 6 Reflexionen, welche Blendeffekte erzeugen können sowie durch Änderung des Lichtspektrums Lichtpolarisation und in der Folge Verwechslungen mit Wasserflächen durch Wasservögel und Wasserkäfer hervorrufen können, sind aufgrund der Verwendung reflexionsarmer, kristalliner Module nicht möglich
- 7 Spiegelungen, welche z.B. Gehölzflächen für Vogelarten täuschend echt wiedergeben, treten aufgrund der Ausrichtung zur Sonne, der nicht senkrechten Aufstellung der Module und bei kristallinen Modulen nicht auf
- 8 Barriere-Effekte sind in Bezug auf Säugetierarten möglich

Mögliche betriebsbedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Funktion/ Nutzung der Baulichkeiten. Wirkfaktoren sind in diesem Fall:

- 1 Durch Wartungsarbeiten verursachte geringe Geräusche und Bewegungen
- 2 Die von Solaranlagen ausgehenden Strahlungen liegen weit unterhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte für Menschen. Auch die Wärmeentwicklung an Solarmodulen ist im Vergleich zu anderen dunklen Oberflächen wie z.B. Asphalt oder Dachflächen nicht überdurchschnittlich

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

Der gesamte Untersuchungsraum mit Gebüsch, Einzelbäumen, Sukzessionsflächen, ruderalen Staudenfluren und Gebäuden ist nachgewiesenes Habitat und Nahrungsflächen für verschiedene Vogelarten. Aufgrund der abgelegenen Lage des Untersuchungsgebietes mit geringen Störeinflüssen bietet das Gelände geeignete Jagd- und Brutbedingungen für störungsempfindliche Brutvogelarten. Unmittelbar südlich an das Vorhaben grenzt das europäische Vogelschutzgebiet SPA DE 2350-401 „Ueckermünder Heide“ an (s. Abb. 1). Die direkte Nähe zum angrenzenden Wald bzw. zum Offenland fördert das Vorkommen seltener Vogelarten.

6.2.1 Greif- und Großvogelarten

In dem entsprechenden Messtischblattquadranten (MTBQ) 2350-2 wurden von 2008 sieben besetzte Brutplätze des Kranichs, zwischen 2008 und 2016 je ein besetzter Horst des Seeadlers und 2014 ein besetzter Horst vom Weißstorch verzeichnet (LUNG M-V). Weißstorch und Kranich wurden nicht beobachtet. Ein Vorkommen der Arten im Plangebiet ist mangels geeigneter Habitatausstattung (Gewässer, kurzrasiges Grünland) nicht wahrscheinlich. Der Seeadler konnte im Rahmen der Erfassungen als Nahrungsgast festgestellt werden. Roter Milan, Mäusebussard, Wespenbussard, Turmfalke, Sperber und Waldkauz waren während der Erfassungen z.T. regelmäßige Gäste auf Nahrungssuche im gesamten Gebiet.

6.2.2 Rast- und Zugvögel

Der Geltungsbereich des Plangebietes liegt fernab von Rastgebieten und in keiner Zone hoher bis sehr hoher relativer Dichte des Vogelzuges über dem Land M-V. Schlafplätze und Tagesruhegewässer von Gänsen und Enten befinden sich am ca. 7,5 km entfernten Neuwarper See. Dieser stellt ein Nahrungs- und Ruhegebiete rastender Wat- und Wasservögel von außerordentlich hoher Bedeutung (Stufe 4) innerhalb eines Rastgebietes der Klasse A mit einer sehr hohen Bewertung dar. (s. Abb. 7).

6.2.3 Brutvögel

Gemäß Brutvogelkartierung konnten im gesamten Untersuchungsgebiet Bruthabitate und Nahrungsflächen nachgewiesen werden.

„Bemerkenswert ist die hohe Brutdichte bei der Waldohreule, von der 3 Paare mit Jungtieren angetroffen wurden. Die hohe Dichte von Wühlmäusen wird hierbei eine Rolle spielen. Das Schwarzkehlchen ist mit 5 Revieren ebenfalls stark vertreten. In den vielen Gebäuden verschiedenster Art konnten Ringeltaube, Hausrotschwanz, Bachstelze, Feldsperling, Gartenrotschwanz und Kohlmeise als Gebäudebrüter nachgewiesen werden.“ (Brose & Lückert, 2023).

Im weiteren Verlauf der Prüfung werden die festgestellten Brutvogelarten eingehend betrachtet (s.u.).

Abb. 7: Rastgebiete in der Umgebung des Plangebietes (© LUNG M-V, 2024)



6.3 Mögliche Betroffenheit von Fledermäusen

Im Zuge der Umsetzung der Planung werden Gebäude abgerissen und Gehölze gefällt. „Da Fledermäuse ihre Quartiere häufig in Gebäuden beziehen und die Fläche die Struktur von Halboffenland besitzt, sind Quartiere sowie Jagdhabitats von Fledermäusen zu erwarten“ (s. Fledermausgutachten, 2024).

Folgende Informationen sind dem Fledermausgutachten vom 13.02.2024 zu entnehmen:

Potenzialanalyse

Im Jahr 2020 wurde durch den Autor bereits eine Fledermauskartierung etwa 1,5 Kilometer südwestlich durchgeführt. Dadurch ist das zu erwartende Artenspektrum bereits bekannt.

Quartiere

Potentielle Quartiere sind in fast allen Gebäuden möglich. Die Gehölze bieten hingegen keine geeigneten Quartiersstrukturen und dienen lediglich als selten genutzte Einzelquartieren. Im Zuge der Errichtung bereits fertiggestellter und an den westlichen Geltungsbereich angrenzenden PV-Flächen wurden alte Baracken für Fledermäuse hergerichtet.

Jagdhabitats

Die Fläche ist strukturreich (Halboffenland) und bietet durch die Gebäude und Gehölze windgeschützte und auch regengeschützte potenzielle Jagdhabitats. Insbesondere für die Arten Br. Langohr (*Plecotus auritus*), Zwerg- und Mückenfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus/ pygmaeus*) sowie die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) eignet sich die Fläche hervorragend zum Nahrungserwerb. Aber auch der Abendsegler (*Nyctalus noctula*) wird vermutlich die windgeschützten Bereiche zwischen den Gebäuden bejagen.

Leitstrukturen

Leitstrukturen von Bedeutung bilden die Waldränder um den Untersuchungsraum. Sonst sind keine Leitstrukturen von besonderer Bedeutung zu erwarten. Die Waldränder bleiben erhalten.

6.4 Mögliche Betroffenheit von Reptilien

Der anstehende Boden setzt sich überwiegend aus Sanden zusammen und ist daher grabbar. Im Untersuchungsgebiet liegen mit besonnten Bereichen, ruderalen Staudenfluren, Sukzessionsflächen und Gebüsch geeignete Lebensräume für die Eidechsen vor. Aufgrund des Schattenwurfes durch die Gebäude und Gehölzbestände liegen unterschiedliche Mikro-Klimata mit geeigneten Sonnenplätzen innerhalb des Untersuchungsgebietes vor.

„Es wurden 2 kleine Regenwasserrückhalteflächen nach Ringelnatter, Kröten u. Fröschen untersucht, jedoch ohne Fund. Beide waren stark mit Schilf überwachsen und schon früh im Jahr trocken. Auch die Nachsuche von Blindschleichen blieb erfolglos“ (Brose & Lückert, 2023). Zauneidechsen wurden nachgewiesen. Im weiteren Verlauf der Prüfung wird die Art Zauneidechse eingehend betrachtet.

6.5 Mögliche Betroffenheit von Amphibien

Innerhalb des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer und somit keine Laichgewässer vorhanden. Der Untersuchungsraum befindet sich nicht zwischen Laichgewässern und hochwertigen Landlebensräumen (Bruchwäldern, Sümpfen, weiteren Gewässern), so dass gerichtete Wanderungsbewegungen über die Fläche und deren herausragende Nutzung als Landlebensraum unwahrscheinlich sind. Laut Abschlussbericht konnten keine Amphibien im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden (s.o.). Die Prüfung endet hiermit.

6.6 Mögliche Betroffenheit von Libellen

Für streng geschützte Libellenarten stehen im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Habitate zur Verfügung. Die Prüfung endet hiermit.

6.7 Mögliche Betroffenheit von Käferarten

Das Plangebiet befindet sich in unmittelbarer Waldnähe. Der Eremit bewohnt mit Mulm gefüllte Höhlen in dickstämmigen Laubbäumen. Besonders Bäume, die ein hohes Alter erreichen, wie Eichen und Linden, liefern die Grundlage für eine stabile Population.

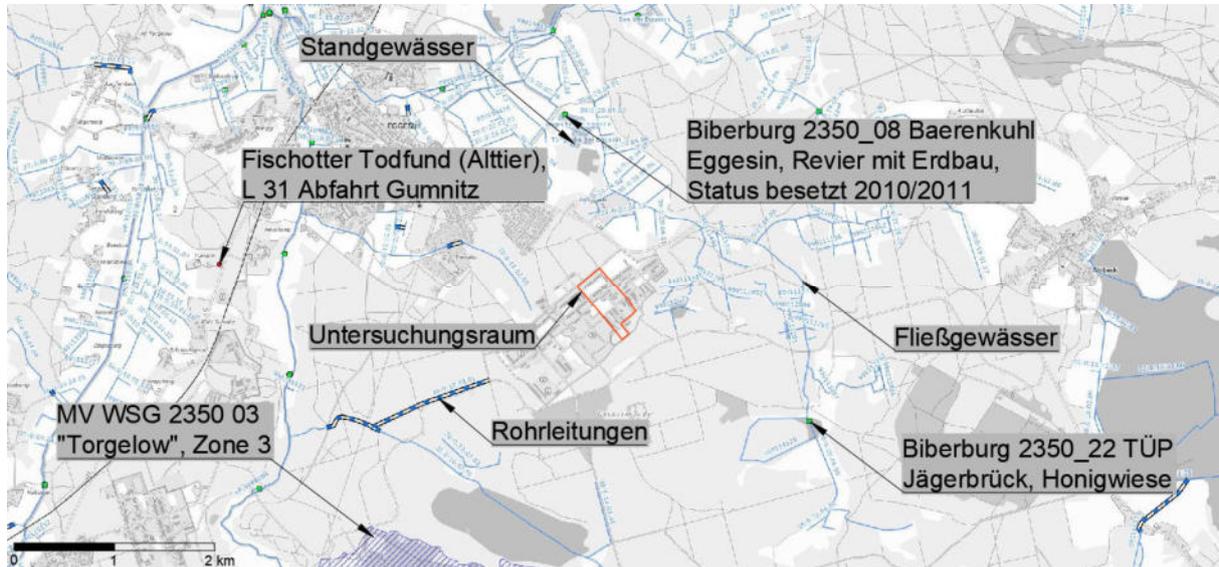
Im entsprechenden Messtischblattquadranten 2350-2 wurden zwischen 1990 bis 2017 zwei Individuen des Eremiten und ein Individuum des Heldbocks beobachtet. Es wurden keine Hinweise auf die Arten im Untersuchungsraum gefunden. Wasserlebensräume als Lebensraum für weitere streng geschützte Käferarten sind nicht vorhanden.

„Bemerkenswert ist das Vorkommen des Violetten Scheckhornbockes, einer sehr seltenen Bockkäferart“ (Brose & Lückert, 2023). Die Art ist gemäß Tabelle 2 nicht prüfungsrelevant. Die Prüfung endet hiermit.

6.8 Mögliche Betroffenheit von Säugetieren (ohne Fledermäuse)

Das nächstgelegene Biberrevier liegt 1,5 km nördlich des Plangebietes bei den Tongruben bei Eggesin. Im zweiten Sektor des MTBQ 2350 konnten 2005 Fischotteraktivitäten registriert werden (LUNG M-V). Ein Fischottertodfund wurde 3,5 km westlich an der Landstraße L 31 Abfahrt Gumnitz verzeichnet. (s. Abb. 8).

Abb. 8: Biberreviere und Fischottertodfunde in der Umgebung (© LUNG M-V, 2024)



Im Plangebiet sind keine Fließgewässer vorhanden und somit keine Lebensraumeignungen für den Fischotter oder den Biber. Das gesamte Gelände ist umzäunt. Trotzdem konnten „*innerhalb der Umzäunung [...] Rehe und Hasen, vorübergehend Wildschweine und zumindest zeitweise Wölfe*“ nachgewiesen werden. „*An zwei Stellen wurde Wolfslosung unterschiedlichen Alters gefunden.*“ (Brose & Lückert, 2023).

Im östlichen Mecklenburg – Vorpommern hat sich der Wolf angesiedelt. Im polnischen Bialowieza-Urwald telemetrisch überwachte Wölfe hatten bei Rudelgrößen von 4–5 Tieren Territorien von 173–294 km². Die Wölfe jagten in allen Teilen des Territoriums, die Tageseinstände befanden sich jedoch größtenteils in den Kerngebieten (OKARMA et al. 1998). Wölfe legen auf ihrer täglichen Nahrungssuche weite Strecken in einem gleichmäßigen, energiesparenden Trab zurück (KLUTH 1998)¹. Dabei meidet die Art die Nähe des Menschen. Das Gelände liegt abseits von Ortschaften und weist im näheren Umfeld wildreiche Wälder auf. Der Betrieb der Solaranlage stellt keine Beeinträchtigung dar. Die Prüfung endet hiermit.

6.9 Mögliche Betroffenheit von Falterarten

Ein Individuum des streng geschützten Großen Feuerfalters wurde im Messtischblattquadranten 2350-2 letztlich 2012 nachgewiesen (LUNG M-V). Die Art bevorzugt Feuchtwiesen und Moore, derartige Strukturen kommen im Untersuchungsraum nicht vor.

¹ Quelle: Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie Kristin Zscheile Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Abt. Naturschutz und Großschutzgebiete Goldberger Str. 12 18273 Güstrow,

Die prüfungsrelevanten Arten Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling sowie der Nachtkerzenschwärmer bevorzugen zwar Trockenlebensräume, wie sie im Untersuchungsgebiet vorkommen, jedoch fehlen geeignete Futterpflanzen (z.B. Weidenrösschen) für diese Arten.

„Das Gebiet zeichnet sich durch eine große Vielfalt seltener und lebensraumtypischer Tagfalter (z. B. Rostbinde), Heuschrecken (Gefleckte Keulenschrecke, Blauflügelige Ödlandschrecke, Gemeine Sichelschrecke, Zweifarbige Beißschrecke, Westliche Beißschrecke) sowie ein Massenvorkommen der Feldgrille aus“, diese Arten sind gemäß Tabelle 2 nicht prüfungsrelevant. Die Prüfung endet hiermit.

6.10 Mögliche Betroffenheit von Mollusken

In Mecklenburg- Vorpommern streng geschützte Weichtiere sind die Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*) und die Gemeine Bachmuschel (*Unio crassus*). Oberflächengewässer sind im Untersuchungsraum als Lebensräume für die Arten nicht vorhanden. Die Prüfung endet hiermit.

6.11 Mögliche Betroffenheit von Pflanzenarten

Laut Abschlussbericht „ist die Kontrollfläche Lebensraum für viele Pflanzenarten der Trockenstandorte aber auch der Waldorchidee und des Breitblättrigen Sitters, mit Beständen von mehreren Pflanzen im oberen Kiefernbestand und im Randbereich des angrenzenden Kiefernbestandes“ (Brose & Lückert, 2023). Bei der Biotoptypenkartierung wurden keine streng geschützten Pflanzenarten festgestellt.

6.12 Mögliche Betroffenheit von Fischen

Flüsse als Habitate für die streng geschützten Fischarten Mecklenburg – Vorpommerns sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden und somit vom Vorhaben nicht betroffen. Die Prüfung endet hiermit.

6.13 Übersicht Relevanzprüfung

Tabelle 2: Auswahl der prüfungsrelevanten Arten

| wiss. Artname | dt. Artname | bevorzugter Lebensraum | Vorkommen Habitat im UR |
|---------------------------------|-------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| Farn- und Blütenpflanzen | | | |
| <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 |

| wiss. Artname | dt. Artname | bevorzugter Lebensraum | Vorkommen Habitat im UR |
|----------------------------------|--------------------------|---|----------------------------|
| <i>Jurinea cyanoides</i> | Sand-Silberscharte | offene besonnte Sandflächen | nein |
| <i>Liparis loeselii</i> | Sumpf-Glanzkraut | kalkreiche Moore, Sümpfe, Steinbrüche | nein |
| <i>Luronium natans</i> | Schwimmendes Froschkraut | Wasser | nein |
| <i>Pulsatilla patens</i> | Finger-Küchenschelle | offene besonnte stickstoffarme Flächen | nein |
| <i>Saxifraga hirculus</i> | Moor-Steinbrech | Moore | nein |
| <i>Thesium ebracteatum</i> | Vorblattloses Leinblatt | bodensaure und sommerwarme Standorte in Heiden, Borstgrasrasen oder Sandmagerrasen | nein |
| Landsäuger | | | |
| <i>Bison bonasus</i> | Wisent | Wälder | nein |
| <i>Canis lupus</i> | Wolf | siedlungsferne Bereiche Heide- und 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 |
| Fledermäuse | | | |
| <i>Eptesicus serotinus</i> | Breitflügel-Fledermaus | Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitate (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 |

| wiss. Artname | dt. Artname | bevorzugter Lebensraum | Vorkommen Habitat im UR |
|---------------------------------|------------------------------|--|----------------------------|
| <i>Myotis brandtii</i> | Große Bartfledermaus | | ja |
| <i>Vespertilio murinus</i> | Zweifarbfloderm Maus | | nein |
| <i>Nyctalus leisleri</i> | Kleiner Abendsegler | | nein |
| <i>Myotis myotis</i> | Großes Mausohr | | nein |
| <i>Myotis dasycneme</i> | Teichflederm aus | Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitats (Offenland, Laubwald u.a. in Kombination mit nahrungsreiche Stillgewässer, Fließgewässern) | nein |
| <i>Myotis mystacinus</i> | Kleine Bartflederm aus | | ja |
| <i>Barbastella barbastellus</i> | Mopsflederm aus | | nein |
| <i>Eptesicus nilssonii</i> | Nordflederm aus | | nein |
| <i>Plecotus austriacus</i> | Graues Langohr | | nein |
| Meeressäuger | | | |
| <i>Phocoena phocoena</i> | Schweinswal | Meer | nein |
| Kriechtiere | | | |
| <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 |
| Amphibien | | | |
| <i>Hyla arborea</i> | Laubfrosch | permanent wasserführende Gewässer, in Verbindung mit Grünlandflächen, gehölzfreien Biotopen der Sümpfe, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen | nein |
| <i>Pelobates fuscus</i> | Knoblauchkröte | | |
| <i>Triturus cristatus</i> | Kammolch | | |
| <i>Rana arvalis</i> | Moorfrosch | wie oben sowie temporär wasserführende Gewässer | nein |
| <i>Bombina bombina</i> | Rotbauchunke | wasserführende Gewässer vorzugsweise in Verbindung mit Grünland, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen, außerhalb des Verbreitungsgebietes | nein |
| <i>Rana dalmatina</i> | Springfrosch | lichte und gewässerreiche Laubmischwälder, Moorbiotope innerhalb von Waldflächen | nein |
| <i>Rana lessonae</i> | Kleiner Wasserfrosch | | nein |
| <i>Bufo calamita</i> | Kreuzkröte | Bevorzugen vegetationslose / -arme, sonnenexponierte, schnell durchwärmte Gewässer, Offenlandbiotope, | nein |
| <i>Bufo viridis</i> | Wechselkröte | | nein |

| wiss. Artname | dt. Artname | bevorzugter Lebensraum | Vorkommen Habitat im UR |
|-------------------------|---------------------------------------|---|----------------------------|
| | | Trockenbiotope mit vegetationsarmen bzw. freien Flächen | |
| Fische | | | |
| Acipenser oxyrinchus | Atlantischer Stör | Flüsse | nein |
| Acipenser sturio | Europäischer Stör | Flüsse | nein |
| Coregonus oxyrinchus | Nordseeschnäpel | Flüsse | nein |
| Falter | | | |
| Euphydryas maturna | Eschen-Scheckenfalter | feucht-warme Wälder | nein |
| Lopinga achine | Gelbringfalter | Waldlichtungen mit Fieder-Zwenke oder Wald-Zwenke | nein |
| Lycaena dispar | Großer Feuerfalter | Feuchtwiesen, Moore | nein |
| Lycaena helle | Blauschillernder Feuerfalter | Feuchtwiesen, Moore | nein |
| 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 |
| Käfer | | | |
| 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 |
| Libellen | | | |
| 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 |
| Weichtiere | | | |

| wiss. Arname | dt. Arname | bevorzugter Lebensraum | Vorkommen Habitat im UR |
|-------------------|----------------------------------|--|----------------------------|
| Anisus vorticulus | Zierliche Tellerschnecke | kleine Tümpel, die mit Wasserlinsen (Lemna) bedeckt sind | nein |
| Unio crassus | Gemeine Bachmuschel | in klaren Bächen und Flüssen | nein |
| Avifauna | | | |
| | alle europäischen Brutvogelarten | v.a. Gebäude- 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
- Zauneidechse

7. BESTANDSDARSTELLUNG UND BEWERTUNG DER BETROFFENEN ARTEN

7.1. Avifauna

7.1.1. Brutvögel

Im Rahmen der Erfassungen wurden im Geltungsbereich gemäß der Tabellen 3 bis 6 insgesamt 89 Brut- bzw. Revierpaare von 40 verschiedenen Brutvogelarten festgestellt (s. Abb. 9). Die sechs laut Roter Liste Deutschlands oder M-V gefährdeten bzw. streng geschützten Arten der Tabelle 3 werden in den Anhängen 2.1 bis 2.6 in Formblättern einzeln besprochen. Die übrigen ausschließlich besonders geschützten Arten der Tabellen 4 bis 6 (Boden-, Gehölz-, Höhlen- und Nischenbrüter) werden ebenfalls in Formblättern in den entsprechenden Nistgilden besprochen. Eine detaillierte Auseinandersetzung erfolgt in den Anhängen 2.7 bis 2.9 (s. Anhang 2).

Tabelle 3: Festgestellte gefährdete bzw. streng geschützte Brutvogelarten

| Deutscher Name (Brutpaare/Revier) | Wissenschaftlicher Name | RL D/MV | VS-RL Anh. I / Abs. II | Streng geschützt nach BNatSchG | Bruthabitat | Schutz des Nistplatzes | Nahrung | Maßnahmen |
|--------------------------------------|-------------------------|---------|------------------------|-----------------------------------|-------------|------------------------|-------------|--------------------|
| Baumpieper (3) | Anthus trivialis | V/3 | | | Ba | [1]/1 | I, Am, S, P | V1, V6, V7, M1, M2 |

| Deutscher Name (Brutpaare/Reviere) | Wissenschaftlicher Name | RL D/MV | VS-RL Anh. I / Abs. II | Streng geschützt nach BNatSchG | Bruthabitat | Schutz des Nistplatzes | Nahrung | Maßnahmen |
|---------------------------------------|-------------------------|---------|------------------------|--------------------------------|-------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Bluthänfling (6) | Carduelis cannabina | 3/V | | | Ba, Bu | [1]/1 | S, I | V1, V6, V7, M1, M2 |
| Feldsperling (4) | Passer montanus | V/3 | | | H | [2]/2 | S, I, Kn, O | V1, V6, M1, M2, CEF 3 |
| Heidelerche (5) | Lullula arborea | V/* | I | x | B | [4]/3 | I, Sp, Schn, W, S, Pf, Kn | V1, V2, V5, M2 |
| Neuntöter (3) | Lanius collurio | *V | I | | Bu | [4]/3 | I, Ks, Ap, R, Sp, W | V1, V6, M1, M2 |
| Waldohreule (1) | Asio otus | */* | | x | Ba | [1]/1 | Ks, V | V1, V6, V7, M1, M2, CEF 5 |

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

Tabelle 4: Festgestellte besonders geschützte Bodenbrüter

| Deutscher Name (Brutpaare/Reviere) | Wissenschaftlicher Name | RL D/MV | VS-RL Anh. I / Abs. II | Streng geschützt nach BNatSchG | Bruthabitat | Schutz des Nistplatzes | Nahrung | Maßnahmen |
|---------------------------------------|-------------------------|---------|------------------------|--------------------------------|-------------|------------------------|----------------|----------------|
| Fitis (2) | Phylloscopus trochilus | */* | | | B, Bu | [1]/1 | Sp, Schn, I, O | V1, V2, V5, M2 |
| Schwarzkehlchen (5) | Saxicola torquata | V/* | | | B | [1]/1 | I, Sp, W | V1, V2, V5, M2 |

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

Tabelle 5: Festgestellte besonders geschützte Gehölzbrüter

| Deutscher Name (Brutpaare/Reviere) | Wissenschaftlicher Name | RL D/MV | VS-RL Anh. I / Abs. II | Streng geschützt nach BNatSchG | Bruthabitat | Schutz des Nistplatzes | Nahrung | Maßnahmen |
|---------------------------------------|-------------------------|---------|------------------------|--------------------------------|-------------|------------------------|-------------|--------------------|
| Amsel (4) | Turdus merula | */* | | | Ba, Bu | [1]/1 | A | V1, V6, V7, M1, M2 |
| Buchfink (3) | Fringilla coelebs | */* | | | Ba | [1]/1 | O, S, I, Sp | V1, V6, V7, M1, M2 |

| Deutscher Name (Brutpaare/Reviere) | Wissenschaftlicher Name | RL D/MV | VS-RL Anh. I / Abs. II | Streng geschützt nach BNatSchG | Bruthabitat | Schutz des Nistplatzes | Nahrung | Maßnahmen |
|---------------------------------------|-------------------------------|---------|------------------------|--------------------------------|-------------|------------------------|----------------|--------------------|
| Dorngrasmücke (1) | <i>Sylvia communis</i> | */* | | | Bu | [1]/1 | I, Sp, Schn, O | V1, M1 |
| Goldammer (7) | <i>Emberiza citrinella</i> | V/V | | | Bu | [1]/1 | S, Sp, I | V1, M1 |
| Grünfink (2) | <i>Carduelis chloris</i> | */* | | | Ba | [1]/1 | S, Kn, O, I | V1, V6, V7, M1, M2 |
| Mönchsgrasmücke (1) | <i>Sylvia atricapilla</i> | */* | | | B, Bu | [1]/1 | I, Sp O, Kn | V1, M1 |
| Nebelkrähe (1) | <i>Corvus cornix</i> | */* | | | Ba | [1]/1 | A, Aa | V1, V6, V7, M1, M2 |
| Pirol (1) | <i>Oriolus oriolus</i> | V/* | | | Ba | [1]/1 | I, O | V1, V6, V7, M1, M2 |
| Ringeltaube (3) | <i>Columba palumbus</i> | */* | | | Ba, N | [1]/1 | S, Kn, Pf, O | V1, V6, V7, M1, M2 |
| Rotkehlchen (3) | <i>Erithacus rubecula</i> | */* | | | Ba, Bu | [1]/1 | I, Sp, W, O, S | V1, V6, V7, M1, M2 |
| Singdrossel (1) | <i>Turdus philomelos</i> | */* | | | Ba | [1]/1 | W, I, Schn, O | V1, V6, V7, M1, M2 |
| Stieglitz (1) | <i>Carduelis carduelis</i> | */* | | | Ba | [1]/1 | S, I | V1, V6, V7, M1, M2 |
| Zilpzalp (1) | <i>Phylloscopus collybita</i> | */* | | | Ba | [1]/1 | I, O | V1, V6, V7, M1, M2 |

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

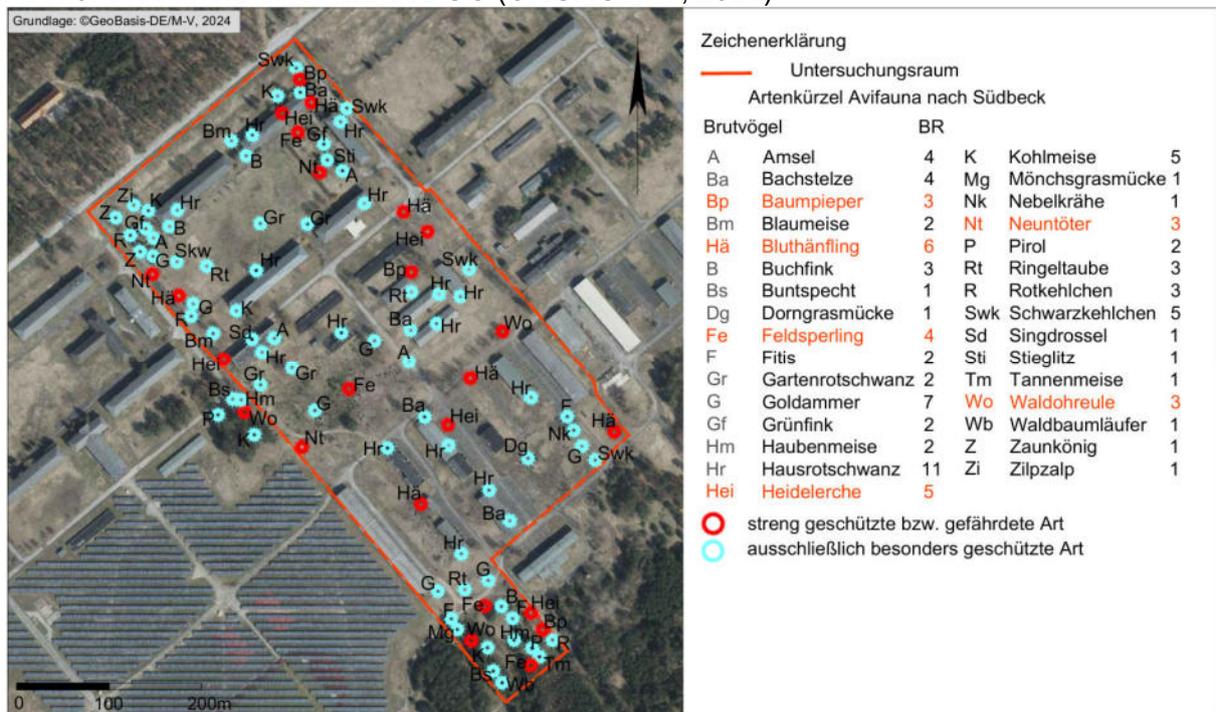
Tabelle 6: Festgestellte besonders geschützte Höhlen- und Nischenbrüter

| Deutscher Name (Brutpaare/Reviere) | Wissenschaftlicher Name | RL D/MV | VS-RL Anh. I / Abs. II | Streng geschützt nach BNatSchG | Bruthabitat | Schutz des Nistplatzes | Nahrung | Maßnahmen |
|---------------------------------------|-------------------------|---------|------------------------|--------------------------------|-------------|------------------------|-----------------|-------------------------------|
| Bachstelze (4) | <i>Motacilla alba</i> | */* | | | N, H, B | [2]/3 | I, Schn, Sp | V1, V3, V4 V5, V6, CEF 4 |
| Blaumeise (2) | <i>Parus caeruleus</i> | */* | | | H | [2]/2 | I, Sp, S, N, Kn | V1, V3, V6, V7, M1, M2, CEF 3 |

| | | | | | | | | |
|-----------------------------|------------------------------------|-----|--|--|----------------|-------|-----------------------------|--------------------------------------|
| Gartenrot- schwanz (2) | Phoenicurus phoenicurus | V/* | | | H, N | [2]/3 | I, Sp, Am, W, Schn, O | V1, V3, V4, V6, V7, M1, M2, CEF 3 |
| Hauben- meise (1) | Parus crista- tus | */* | | | H | [1]/1 | I, Sp, S | V1, V3, V4, V6, V7, M1, M2, CEF 3 |
| Hausrot- schwanz (15) | Phoenicurus ochruros | */* | | | Gb | [2]/3 | I, Sp, Schn, W | V1, V3, V4, CEF 6 |
| Kohlmeise (4) | Parus major | */* | | | H | [2]/2 | I, A | V1, V3, V4, V6, V7, M1, M2, CEF 3 |
| Tannen- meise (1) | Parus ater | */* | | | H | [2]/3 | I, S [Koni- feren] | V1, V3, V4, V6, V7, M1, M2, CEF 3 |
| Waldbaum- läufer (1) | Certhia fami- liaris | */* | | | N | [2]/3 | I, Sp | V1, V3, V4, V6, V7, M1, M2, CEF 4 |
| Zaunkönig (1) | <i>Troglodytes troglodytes</i> | */* | | | N, H, Bu | [1]/1 | I, Sp | V1, V3, V4 M1, CEF 4 |

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

Abb. 9: Brutreviere innerhalb des UG (© LUNG M-V, 2024)



7.1.2. Nahrungsgäste und Standvögel

Während und außerhalb der Brutzeit fanden sich die Vogelarten der Tabelle 7 zur Nahrungsaufnahme bzw. zum Aufenthalt im Untersuchungsraum ein.

Laut Kartierbericht sind „**Seeadler, Roter Milan, Mäusebussard, Wespenbussard, Turmfalke, Sperber, Waldkauz** [...] z. T. regelmäßige Gäste auf Nahrungssuche im gesamten Gebiet. Einige Arten brüten in den angrenzenden Flächen. Nahrungsgäste aus angrenzenden Randbereichen waren **Wiedehopf** (auch rufend), **Eichelhäher** und **Grünspecht**. Das Grünspecht-Paar war ständig im gesamten Gebiet“. (Brose & Lückert, 2023).

Tabelle 7: Festgestellte Nahrungsgäste

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | RL D/MV | VS-RL Anh. I / Abs. II | Streng geschützt nach BNatSchG | Bruthabitat | Schutz des Nistplatzes | Nahrung | Maßnahmen |
|----------------|-----------------------------|---------|------------------------|--------------------------------|-------------|------------------------|----------------------|--------------------|
| Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | */* | | x | H | [2]/3 | A, I, Sp, O | V1, V2, V5, M1+2+3 |
| Mauersegler | <i>Apus apus</i> | */* | | | H | [1, 3]/2 | I, Sp | V1, V5, M1+3 |
| Mäusebussard | <i>Buteo buteo</i> | */* | | x | Ho | [1a]/3, W2 | Ks, V, Ap, R, Aa | V1, V2, V5, M1+2+3 |
| Mehlschwalbe | <i>Delichon urbica</i> | 3/V | | | Gb, K | [3]/2 | I, Sp | V1, V5, M1+3 |
| Rauchschwalbe | <i>Hirundo rustica</i> | V/V | | | N | [1, 3]/2 | I | V1, V5, M1+3 |
| Rotmilan | <i>Milvus milvus</i> | V/V | I | x | Ho | [1a]/3, W3 | Ks, V, Aa, (F, I, W) | V1, V2, V5, M1+2+3 |
| Seeadler | <i>Haliaeetus albicilla</i> | */* | I | x | Ho, grLe | [1a]/4, W10 | F, V, Aa | V1, V2, V5, M1+2+3 |
| Sperber | <i>Accipiter nisus</i> | */* | | x | Ho | [1a]/2 | V, Ks, R, Ap | V1, V2, V5, M1+2+3 |
| Turmfalke | <i>Falco tinnunculus</i> | */* | II | x | Gb, Ba, N | [1]/2 | Ks, V, I | V1, V2, V5, M1+2+3 |
| Waldkauz | <i>Strix aluco</i> | */* | | x | H | [2a]/3, W2 | Ks, V, Ap, W | V1, V5, M1+2+3 |
| Wespenbussard | <i>Pernis apivorus</i> | V/3 | I | x | Ho | [1a]/3, W3 | Wespen, O | V1, V2, V5, M1+2+3 |
| Wiedehopf | <i>Upupa epops</i> | 3/2 | II | x | H | [2a]/3 | I, SP, W | V1, V5, M1+2+3 |

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

7.1.3. Ermittlung der Kompensationsflächengrößen für die Avifauna

7.1.3.1. Brutvögel

Der Kompensationsbedarf für Brutvögel wurde auf Grundlage der gefährdeten und/oder streng geschützten Arten aus Tabelle 3 ermittelt. Der Ersatz für die Reviere der übrigen besonders geschützten weniger empfindlichen, meist häufigen und anpassungsfähigen Arten ist mit der ermittelten Ersatzfläche abgegolten.

Baumpieper (3)

Die Reviergröße des Baumpiepers liegt im Mittel bei 0,9-1 ha. Insgesamt wurden im Plangebiet drei Brutreviere der Art bestimmt. Davon sind zwei Reviere durch das Vorhaben betroffen. Das dritte Revier liegt im Bereich des Waldes im Süden und wird von der Planung nicht berührt. Der Wald sowie zwei Einzelbäume im Westen im Bereich der Maßnahmenfläche bleiben erhalten. Innerhalb der Maßnahmenfläche M1 (s. Abb. 6) sind Anpflanzungen in Form von Feldgehölzen vorgesehen. Der Anteil an Baumgehölzen beträgt dabei mindestens 10 %. Außerdem sind Baumpflanzungen entlang des Geltungsbereiches und Waldentwicklungen außerhalb des Plangebietes vorgesehen.

Die vorhandenen und geplanten Vegetationsstrukturen sind geeignet, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. Eine Gefährdung der lokalen Population ist nicht zu erwarten. Ein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist nicht gegeben.

Bluthänfling (6)

Ein Revier des Bluthänflings befindet sich innerhalb der Maßnahmenfläche im Südosten des Plangebietes und bleibt erhalten. Die restlichen fünf Reviere liegen im Bereich der Baufläche und werden somit überplant.

Ein Revier des Bluthänflings mit einem Revieranspruch von ca. 300 m² erzeugt einen Kompensationsbedarf von 0,03 ha. Bei fünf Revieren ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 0,15 ha. Im Norden sind Pflanzungen auf 0,48 ha vorgesehen. Der Wald im Süden bleibt erhalten sowie zwei Einzelbäume im Westen.

Die vorhandenen und geplanten Vegetationsstrukturen sind geeignet die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. Eine Gefährdung der lokalen Population ist nicht zu erwarten. Ein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist nicht gegeben.

Feldsperling (4)

Zwei Reviere des Feldsperlings befinden sich im Bereich der Waldfläche, die erhalten bleibt. Zwei weitere werden überplant und somit beseitigt. Ein Revier des Feldsperling beträgt durchschnittlich 1,65 ha. Somit ergibt sich bei zwei Revieren ein Ersatzbedarf von 3,3 ha.

Innerhalb des Plangebietes sind Maßnahmenflächen von insgesamt 1,2 ha und Anpflanzungen von 0,48 geplant. 4,5 ha bleiben unverdeckt. Zusätzlich bleibt die Waldfläche mit ca. 0,9

ha erhalten. Weiterhin sind außerhalb des Geltungsbereiches Waldentwicklungen geplant. Ein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist nicht gegeben.

Heidelerche (5)

Durch die Revierkartierungen wurden 5 Reviere im Plangebiet nachgewiesen. Ein Revier befindet sich im Bereich der Waldfläche im Süden, ein weiteres im Bereich der Maßnahmenfläche im Westen, sind somit von der Planung nicht betroffen und bleiben erhalten. Drei Reviere sind von der Planung betroffen.

Zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen der lokalen Population werden Waldabstandsbereiche in einer Breite von 30 m zu Extensivgrünland in einer Größenordnung von 1,2 ha entwickelt. Die Heidelerche beansprucht ein Revier in einer Größe von 0,8 ha, das entspricht bei drei Revieren einer Größe von 2,4 ha Ersatzfläche. Nach Bauende stehen auch die Modulzwischenflächen wieder zur Verfügung. Laut Studien brütet die Heidelerche in PV-Anlagen (KNE, 2021).

Neuntöter (3)

Im Rahmen der Revierkartierungen wurden drei Reviere im Untersuchungsraum festgestellt. Ein Revier befindet sich im Bereich der westlichen Maßnahmenfläche und bleibt erhalten. Zwei weitere Reviere werden überplant.

Der Neuntöter beansprucht eine Fläche von mindestens 0,1 ha zur Brutzeit. Bei zwei Revieren ergibt sich ein Ersatzbedarf von mindestens 0,2 ha. Es sind Gehölzpflanzungen in einer Größe von ca. 0,48 ha vorgesehen. Außerdem wird innerhalb der 30 m breiten Waldabstandsflächen Extensivgrünland in einer Größenordnung von etwa 1,2 ha entwickelt. Die vorhandenen und geplanten Vegetationsstrukturen sind geeignet, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. Ein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist nicht gegeben.

Waldohreule (3)

Im Rahmen der Revierkartierungen wurden drei Reviere der Waldohreule im Untersuchungsraum festgestellt. Ein Revier befindet sich in der Waldfläche im Süden und ein weiteres innerhalb der westlich angrenzenden Waldfläche, diese bleiben erhalten und sind durch die Planung nicht betroffen.

Die Waldohreule hat einen Raumbedarf von < 150 - 600 ha zur Brutzeit und einen Aktionsradius bis zu 2,3 km.

Im Norden ist die Pflanzung eines 0,48 ha großen Feldgehölzes mit einem Baumanteil von 10 % vorgesehen. Außerdem sind Freiflächen von 1,2 ha geplant. Die unverdeckten Flächen stehen weiterhin als Nahrungshabitate zur Verfügung. Der Wald bleibt erhalten. Hier wird ein Ersatzhabitat installiert.

Die vorhandenen und geplanten Vegetationsstrukturen sind geeignet die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. Eine Gefährdung der lokalen Population ist nicht zu erwarten. Ein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist nicht gegeben.

7.1.3.2. Nahrungsgäste

Die geplanten Maßnahmenflächen innerhalb können die Nahrungshabitatfunktion des Plangebietes ersetzen, da vom Vorhaben so gut wie keine betriebsbedingten Auswirkungen ausgehen. Außerdem sind externe Maßnahmenflächen geplant, auf denen Waldentwicklung mit Lichtungen und Offenland vorgesehen ist.

7.1.4. Umgang mit den Verbotstatbeständen bezogen auf die Avifauna

Aus den detaillierten Besprechungen in den Formblättern des **Anhang 2** resultiert folgender artenschutzrechtlicher Bezug für Vogelarten:

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

Baubedingt: Das gesamte Plangebiet wird nach Genehmigung der Planung kurzzeitigem und umfangreichen Baugeschehen unterworfen sein. Der Großteil der Gehölze wird gefällt. Der Wald im Süden bleibt mit einem Pufferstreifen von 30 m erhalten sowie die Gehölze innerhalb der westlich gelegenen Maßnahmenfläche. Flächen mit Ruderaler Staudenflur werden überschirmt. Vorhandene Flächenversiegelungen bleiben bestehen, oberirdische Gebäudeteile werden, bis auf jene die zukünftig dem Artenschutz dienen sollen, abgerissen. Es sind Maßnahmenflächen und Gehölzpflanzungen vorgesehen.

Die Bauarbeiten werden tagsüber Lärm erzeugen. Weiterhin werden große Maschinen, Menschen und Anlieferfahrzeuge durch Bewegung visuelle Reize erzeugen, die das Gelände massiv beunruhigen. Die visuellen und akustischen Reize wirken, je nach Empfindlichkeit der jeweiligen Arten bis 500 m über das Plangebiet hinaus. Vorgenannte Wirkungen der Bauarbeiten verursachen keine Tötungsgefahr bei Nahrungsgästen und Standvögeln, da diese verscheucht werden, können aber zur Tötung und Verletzung brütender Individuen und derer Entwicklungsformen einerseits durch direkte Einwirkung in Brutplätze, andererseits durch Verlassen der Gelege durch die Altvögel führen. Um dem zu begegnen, sind die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeiten durchzuführen und kontinuierlich fortzusetzen, um ansiedlungswillige Tiere von den Flächen zu vergrämen. Sollte das nicht möglich sein, sind Vergrämnungsmaßnahmen durchzuführen.

| |
|--------------------------|
| Maßnahme: V2, V2, V3, V4 |
|--------------------------|

Anlagebedingt: Nicht relevant – keine Tötung durch Vogelschlag

Betriebsbedingt: Der Betrieb der Solaranlage birgt nicht die Gefahr der Tötung oder Verletzung, da die zu erwartenden betriebsbedingten Wirkungen äußerst gering sind.

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

- **Umgang mit dem Störungsverbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG bezogen auf die Projektwirkungen:** Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Als lokale Population gilt die Anzahl von Brutpaaren im betreffenden Messtischblattquadranten 2350-2. Das bedeutet, dass alle Handlungen, welche zur Minimierung des Bestandes an Brutpaaren führen, sei es durch Tötung von Individuen oder durch die gravierende Verschlechterung der Lebensbedingungen der jeweiligen Art, einen Störungstatbestand darstellen.

Baubedingt: Der Tötung und Verletzung ausschließlich brütender Individuen und derer Entwicklungsformen, einerseits durch vorgenannte direkte Einwirkung auf Bruthabitate, andererseits durch Verlassen der Gelege durch die Altvögel aufgrund massiver Beunruhigung wird durch eine Bauzeitenregelung begegnet.

Die Beunruhigung von Habitaten außerhalb des Plangebietes wirkt für die Dauer der Bauzeit auf Brutvögel. Die temporäre Beeinträchtigung führt nicht zur Aufgabe der Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Der Tötung und Verletzung brütender Individuen und derer Entwicklungsformen durch vorgenannte direkte Einwirkung auf Bruthabitate wird durch eine Bauzeitenregelung bzw. Vergrämnungsmaßnahmen begegnet.

Der Verlust von Habitaten im Plangebiet betrifft Brutvögel. Diese können durch Ersatzmaßnahmen kompensiert werden. Laut Kartierbericht wird empfohlen, „den Trafoturm zu erhalten und diesen mit künstlichen Nistmöglichkeiten zu bestücken“ (Brose & Lückert, 2023). Die Planung sieht vor Gebäude für gebäudebewohnende Arten zu erhalten, außerdem werden Gehölze für gehölzbewohnende Arten gepflanzt und erhalten sowie Freiflächen für Offenlandarten freigehalten. Ersatzhabitate werden im Umfeld installiert. Der Verlust von Habitaten in Form fehlender Brutplätze und verminderter Nahrungsverfügbarkeit wird kompensiert.

| |
|--------------------------------|
| Maßnahme: V1-V8, M1-M2, CEF1-6 |
|--------------------------------|

Anlagebedingt: Auf ca. 15,32 ha entstehen Modulflächen mit geringfügigen zusätzlichen Versiegelungen, Übershirmungen der Solarmodultischen bis maximal 70 % und maximalen Höhen der baulichen Anlagen von bis zu 3,50 m über Gelände.

Die Silhouettenveränderung wird nicht dazu führen, dass im Umfeld ansässige Arten die bisherigen Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufgeben. Die Durchgängigkeit des Plangebietes ist für alle Vogelarten weiterhin gewährleistet. Module führen nicht zur Tötung von Tieren durch Vogelschlag.

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

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

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

Baubedingt: Infolge der Umsetzung vorgenannter Planung werden im Bereich des Plangebietes eine Vielzahl von Bruthabitaten überbaut. Diese werden ersetzt.

Maßnahme: V1-V7, M1-M2, CEF1-6

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

Betriebsbedingt: Im Rahmen von Wartungsarbeiten ist mit verschwindend geringen Immissionen zu rechnen. Die Beunruhigung führt nicht zum Habitatverlust im Plangebiet und im Umfeld.

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

7.2. Fledermäuse

Insgesamt wurden in 6 Nächten 2.468 Sequenzen Fledermäusen zugeordnet. In der Tabelle 8 sind die im Plangebiet nachgewiesenen Fledermausarten aufgeführt. Dabei konnten 7 Arten sicher nachgewiesen werden. Nach Auswertung der Erfassungen der Fledermausfauna können folgende Aussagen getroffen werden:

Jagdhabitate

Eine Häufung der Jagd wurde nicht festgestellt. Die Art Br. Langohr wurde primär in Gebäuden bei der Jagd angetroffen. Hier konnten auch zahlreiche Fraßplätze der Art festgestellt werden. Jagdhabitate von besonderer Bedeutung konnten nicht abgegrenzt werden. Es wird von den Tieren viel in und um die Gebäude gejagt. Die Gehölzflächen um die Positionen 04 und 07 (s. Abb. 5) wurden verhältnismäßig wenig von Fledermäusen aufgesucht.

Leitstrukturen

Als Leitstruktur dient lediglich der Waldrand. Hierbei handelt es sich jedoch primär um jagende Individuen und weniger um Tiere, die gezielt in eine Richtung fliegen. Der Waldrand mit Pufferstreifen bleiben erhalten

Tabelle 8: Festgestellte Fledermausarten im Untersuchungsraum (T. Kuchenbäcker, 2024)

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | FFH-Anhang | Streng geschützt nach BNatSchG | RL D | RL M-V |
|-----------------------|----------------------------------|------------|--------------------------------|------|--------|
| Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> | IV | x | 3 | 3 |
| Brandtfledermaus | <i>Myotis brandtii</i> | IV | x | V | 2 |
| Wasserfledermaus | <i>Myotis daubentonii</i> | IV | x | | 4 |
| Kleine Bartfledermaus | <i>Myotis mystacinus</i> | IV | X | * | 1 |
| Fransenfledermaus | <i>Myotis nattereri</i> | IV | x | | 3 |
| Großer Abendsegler | <i>Nyctalus noctula</i> | IV | x | V | 3 |
| Rauhautfledermaus | <i>Pipistrellus nathusii</i> | IV | x | | 4 |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | IV | x | | 4 |
| Mückenfledermaus | <i>Pipistrellis pygmaeus</i> | IV | x | D | |
| Braunes Langohr | <i>Plecotus auritus</i> | IV | x | V | 4 |

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

Quartiere

In der Tabelle 9 wird die Bedeutung der einzelnen Gebäude für die Fledermäuse erläutert. Es konnten in fast allen Gebäuden Quartiere von Fledermäusen nachgewiesen werden. Dabei wurden mindestens zwei **Wochenstuben der Zwergfledermaus** in Gebäude **71 und 74** nachgewiesen. An den Gebäuden **12, 14, 15 und 77** (hier auch Verdacht auf eine kleine Wochenstube des Br. Langohr) besteht der **Verdacht**, dass sich **Wochenstuben** an den Gebäuden befinden. **Winterquartiere** wurden im Gebäude **13 und 14 nachgewiesen**. Bei den Gebäuden **11, 12 und 15** ist eine Nutzung als **Winterquartier wahrscheinlich**. Bei dem Gebäude **64** ist aufgrund der Öffnung von Einflugmöglichkeiten ebenfalls mit **Winterquartieren**, insbesondere der kälteresistenten Arten, zu rechnen. **Einzelquartiere konnten an fast allen Gebäuden gefunden werden**, wobei die Population primär aus Zwergfledermäusen, Br. Langohren und Rauhautfledermäusen besteht. Der Abendsegler sowie die Breitflügelfledermaus wurden deutlich seltener und individuenärmer angetroffen. Die Arten der Gattung *Myotis* wurden sehr selten angetroffen. Die Keller der Gebäude eignen sich für diese Gattung weniger, da diese verhältnismäßig trocken und hell sind.

Viele Quartiere wurden in Türen, Zargen, Lampen, Kabelkanälen und Vorhängen gefunden. Diese Einzelquartiere können auch im Winter von den Arten als Winterquartier genutzt werden, wenn das umgebende Gebäude die Temperaturen im geeigneten Maße hält oder die Winter nicht kalt genug sind.

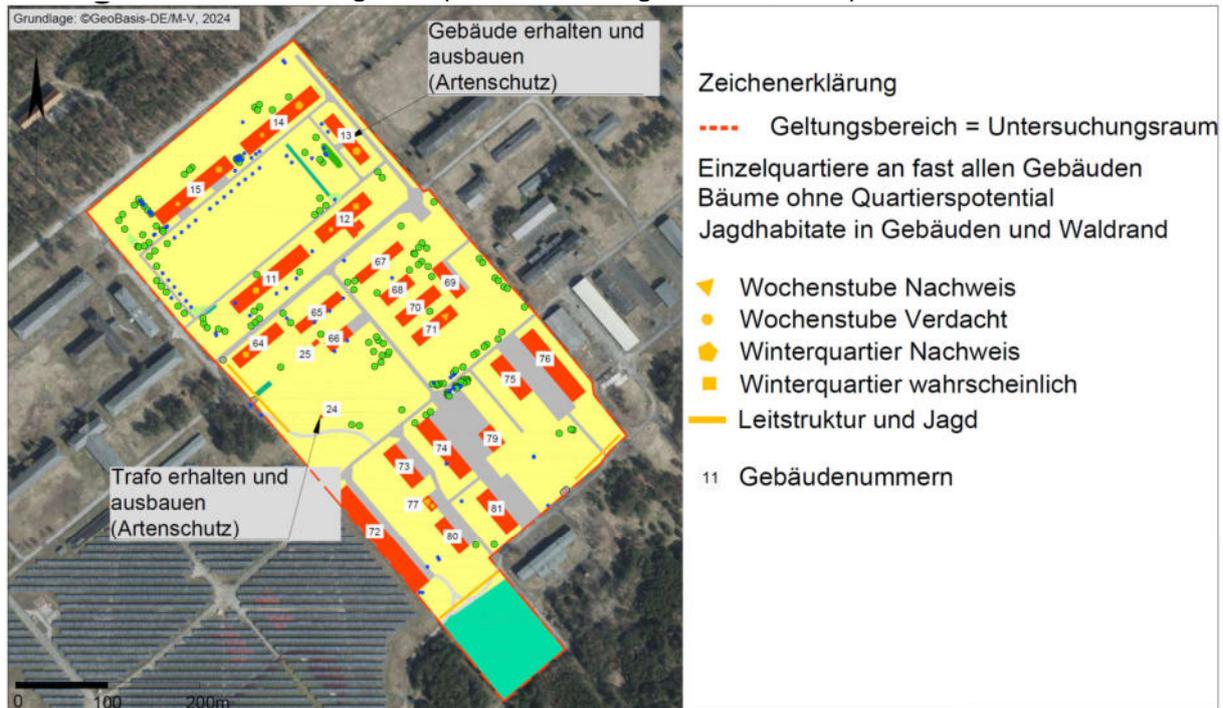
Einzelquartiere an den Bäumen im Untersuchungsraum konnten nicht nachgewiesen werden und sind unwahrscheinlich. Die Nummerierung der Gebäude ist der Abbildung 10 zu entnehmen.

Tabelle 9: Bedeutung der Gebäude für Fledermäuse (T. Kuchenbäcker, 2024)

| Ge- bäude | Art | Quartiertyp | Bemerkung |
|--------------|------------------------------------|---|--|
| 11 | Alle Arten | EQ, ver- dacht WQ | Es konnten mehrere Häufungen von Kot im Gebäudeinneren gefunden werden. Das Gebäude, insbesondere der Keller, weist geeignete Strukturen für Winterquartiere auf. |
| 12 | Zwerg-/ Mü- ckenfleder- maus | Verdacht WS, EQ, Verdacht WQ, PQ | Zwerg-/ Mückenfledermaus Verdacht WS, EQ, Verdacht WQ, PQ Im Herbst schwärmten Individuen der Arten um das Ge- bäude und um Keller. Winterquartiere im Keller sind möglich. Paarungsquartiere sind ebenfalls wahrscheinlich. Der Ver- dacht einer kleinen Wochenstube besteht im Dachbereich. Einzelquartiere sind im gesamten Gebäude verteilt. |
| 13 | Alle Arten | EQ, WQ | Im Keller wurde 2024 eine überwinternde Pipistrellus spec. gefunden. Der Keller eignet sich potenziell für alle vorkom- menden Arten als Winterquartier. Einzelquartiere sind ge- samten Gebäude verteilt. |
| 14 | Zwergfleder- maus | Verdacht WS | Im Dachbereich an der Südecke besteht der Verdacht auf eine kleine Wochenstube der Zwergfledermaus. |
| | Alle Arten | EQ, WQ | Im Keller wurde eine Pipistrellus spec. sowie eine Breitflügel- fledermaus im Winterschlaf vorgefunden. Der Keller eignet sich potenziell für alle vorkommenden Winterquartier. Arten als Einzelquartiere sind gesamten Gebäude verteilt. |
| 15 | Zwergfleder- maus | Verdacht WS | Im Dachbereich an der Südecke besteht der Verdacht auf eine kleine Wochenstube der Zwergfledermaus. |
| | Alle Arten | EQ, WQ | Im Keller wurde eine Pipistrellus spec. sowie eine Breitflügel- fledermaus im Winterschlaf vorgefunden. Der Keller eignet sich potenziell für alle vorkommenden Winterquartier. Arten als Einzelquartiere sind gesamten Gebäude verteilt. |
| 24 | Alle Arten | EQ | Trafoturm ist nicht begehbar. Es besteht Potenzial für EQ im Dachbereich und an der Fassade. |
| 25 | Alle Arten | EQ | Es besteht im Dachbereich (Ortgangblech) potenzial für Ein- zelquartiere. |
| 64 | Alle Arten | EQ, Poten- zial WQ | An der Fassade besteht in den Spalten ein hohes Potenzial für Einzelquartiere aller Arten. Eine ausfliegende Breitflügel- fledermaus konnte bestätigt werden. Aufgrund die aktuellen Einflugmöglichkeit ist es möglich, dass Tiere im Inneren Win- terquartiere beziehen. |
| 65 | Alle Arten | geringes Po- tenzial EQ | Das Gebäude ist ruinös und die Wände nass. Es besteht le- diglich geringes Potenzial für Einzelquartiere. |
| 66 | Alle Arten | geringes Po- tenzial EQ | Das Gebäude ist ruinös und die Wände nass. Es besteht le- diglich geringes Potenzial für Einzelquartiere. |
| 67 | Alle Arten | Potenzial EQ | Das Gebäude ist teilweise stark ruinös und die Wände nass. Es besteht jedoch stellenweise Potenzial für Einzelquartiere. |
| 68 | Alle Arten | EQ | Im Inneren gibt es mehrere Kotansammlungen. EQ z.B. hin- ter der Tapete. Auch im Dachboden besteht Potenzial für EQ. |
| 69 | Alle Arten | geringes Po- tenzial EQ | Gebäude stark ruinös, Dach eingestürzt, nicht begehbar. EQ sind jedoch stellenweise noch möglich. |

| Ge- bäude | Art | Quartiertyp | Bemerkung |
|--------------|--------------------------------------|-----------------------|---|
| 70 | Alle Arten | EQ | Im Inneren des Gebäudes konnten nur wenige Kotspuren gefunden werden. Einzelquartiere sind im Dachboden möglich und wahrscheinlich. |
| 71 | Zwergfleder- maus | WS | Wochenstube der Zwergfledermaus (>= 12 Tiere) in Vorhängen im südlichen Raum. Ansonsten besteht im inneren, bis auf den Dachboden, nur geringes Potenzial für EQ. |
| | Alle Arten | EQ | Es besteht im inneren, bis auf den Dachboden, nur geringes Potenzial für EQ. Im Dachboden sind diese jedoch wahrscheinlich. |
| 72 | Alle Arten | geringes Potenzial EQ | An der Halle ist nur geringes Potenzial für EQ an den Wänden vorhanden. Die Rückseite konnte nicht begutachtet werden! |
| 73 | Alle Arten | geringes Potenzial EQ | Die Halle ist bereits ruinös und das Dach eingestürzt. Es besteht nur geringes Potenzial für Einzelquartiere an der Wand. |
| 74 | Zwergfleder- maus | WS, EQ | Im Mai und Juni flogen hier vermehrt Zwergfledermäuse aus dem Dachgebälk aus und schwärmten in der Halle (mind. 9 Tiere). Ab Juli nahm die Aktivität stark ab. Die Tiere sind vielleicht von hier in das Gebäude 71 gewechselt? Eine Wochenstube ist hier wahrscheinlich. |
| | Alle Arten | EQ | Weitere Einzelquartiere in der Halle sind wahrscheinlich. |
| 75 | Alle Arten | EQ | Einzelquartiere sind in der Halle vorhanden. Teilweise ist das Gebäude jedoch verschlossen. Ein Schwärmen konnte nicht festgestellt werden. |
| 76 | Alle Arten | geringes Potenzial EQ | Bauartbedingt besteht in der Halle nur ein sehr geringes Potenzial für EQ in den Wänden. |
| 77 | Zwergfleder- maus, Br. Langohr | EQ, Potenzial für WS | Das Gebäude war 2023 nicht begehbar. Es konnten ausfliegende Zwergfledermäuse und Br. Langohren gesichtet werden. 2024 war das Gebäude geöffnet und es wurden mehrere Kotansammlungen und viele geeignete Spalten beider Arten gefunden. |
| | Alle Arten | EQ | Für alle Arten besteht Potenzial für EQ am und im Gebäude. |
| 79 | Alle Arten | geringes Potenzial EQ | Es besteht geringes Potenzial für EQ im Dachbereich und Wandbereich. Es konnte keine Nachweise (Kotfunde) erbracht werden. |
| 80 | Alle Arten | EQ | Es bestehen EQ im Dach und ggfls. Wandbereich. |
| 81 | Zwergfleder- maus, Br. Langohr | EQ | Von beiden Arten bestehen EQ im Dachbereich (Ausflugbeobachtungen). Weitere EQ möglich. |
| | Alle Arten | Potenzial EQ | Es besteht EQ-Potenzial für alle Arten am Gebäude. |

Abb. 10: Quartiere im Plangebiet (s. Fledermausgutachten, 2024)



In der folgenden Tabelle 10 sind die Gebäude mit Winterquartieren aufgeführt:

Tabelle 10: Winterquartiere im Plangebiet (T. Kuchenbäcker, 2024)

| Gebäude | Arten und Anzahl | Bemerkung |
|---------|---|--|
| 11 | Keine Funde | Winterquartiere sind potenziell in den Spalten und Hohlräumen im gesamten Gebäude vorhanden. |
| 12 | Keine Funde | Winterquartiere sind potenziell in den Spalten und Hohlräumen im gesamten Gebäude vorhanden. Zudem sind im Keller starke Kotansammlungen vorhanden, die auf ein starkes Schwärmen von Zwergfledermäusen hinweisen. |
| 13 | 1x Pipistrellus spec. | 2024 wurde eine Pipistrellus spec. im Keller in einem Spalt gefunden. Weitere potenzielle Winterquartiere sind im gesamten Gebäude vorhanden |
| 14 | 1x Pipistrellus spec. & 1x Breitflügelfledermaus & 1x Pipistrellus spec. Totfund | 2024 wurde eine Pipistrellus spec. und eine Breitflügelfledermaus im Keller gefunden. Weitere Quartiere sind im gesamten Gebäude vorhanden. Eine vor wenigen Wochen (10.02.2024) verstorbene Pipistrellus spec. wurde unterhalb eines Kabelkanals im 2. Stock gefunden. Möglicherweise ist diese bei der Öffnung des Kabelkanals durch Unbekannte gequetscht und getötet worden. |
| 15 | Keine Funde | Winterquartiere sind potenziell in den Spalten und Hohlräumen im gesamten Gebäude vorhanden. |

7.2.1. Umgang mit den Verbotstatbeständen bezogen auf Fledermäuse

Aus den detaillierten Besprechungen in den Formblättern der **Anhänge 3 (Gebäude bewohnende Arten)** resultiert folgender artenschutzrechtlicher Bezug für Fledermausarten. Es wird ausschließlich von Quartieren in und an den Gebäuden ausgegangen.

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

Baubedingt: Die Gebäude werden oberirdisch beseitigt. Bei Baumaßnahmen an den Gebäuden ist eine Tötung von Tieren möglich. Dies ist auch der Fall beim Ausbau von Fenstern, Türen und Inneninstallation wie Kabeln und Lampen. Ein unsachgemäßes Entfernen in den Sommermonaten sowie ein generelles Entfernen in den Wintermonaten kann zum Tod von Fledermäusen führen. Jegliche Baumaßnahmen sind durch einen **Fledermaussachverständigen** zu begleiten.

Bei den Gebäuden 11, 12, 13, 14, 15 und 64 muss mit einer ganzjährigen Besiedelung durch Fledermäuse gerechnet werden. Alle Handlungen können ganzjährig ggfls. zur Tötung von Tieren führen, deshalb müssen Baumaßnahmen im Gebäude durch einen Fledermaussachverständigen begleitet werden. An den restlichen Gebäuden können im Winter (November bis März) Bauarbeiten durchgeführt werden, ohne das von einer Tötung von Fledermäusen ausgegangen werden muss.

Die Gebäudeabrisse müssen in einer Zeit durchgeführt werden, in welcher die Tiere aktiv sind, um flüchten zu können. Die Gebäude werden im Zeitraum von November bis Februar unter ökologischer Baubegleitung beseitigt. So entsteht nicht die Gefahr Fledermäuse in Quartieren zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

Maßnahme: V3+V4

Anlagebedingt: nicht relevant

Betriebsbedingt: nicht relevant

Bei Umsetzung der o.g. Maßnahmen können Tötungen und Verletzungen durch das Vorhaben vermieden werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist ggf. (abhängig von Untersuchung) erforderlich.

- **Umgang mit dem Störungsverbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG bezogen auf die Projektwirkungen:**

Das Störungsverbot gilt für die Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeit. Die Störung muss erheblich sein. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Das heißt alle Handlungen welche zur Minimierung des Bestandes führen, sei es durch Tötung von Individuen oder durch die gravierende Verschlechterung der Lebensbedingungen der jeweiligen Art stellen einen Störungstatbestand dar. Eine Störung kann auch beispielsweise durch den Wegfall eines Jagdhabitats von besonderer Bedeutung erfolgen.

Bauarbeiten an oder in Gebäuden mit Winterquartieren im Zeitraum November bis Februar können zu einer erheblichen Störung führen.

Bauarbeiten an oder in Gebäuden mit Wochenstuben bzw. Wochenstubenverdacht im Zeitraum Mai bis August können zu einer erheblichen Störung führen.

Baubedingt: Der Tötung und Verletzung von Individuen in ihren Quartieren wird durch eine Bauzeitenregelung und ökologischen Baubegleitung begegnet. Die Gebäudeabrisse betreffen Fledermäuse in Form fehlender Quartiere. Dies kann durch Ersatzmaßnahmen kompensiert werden. Der Wald mit Pufferstreifen im Süden bleibt als potenzielle Leitlinie und Nahrungshabitat erhalten. Einzelbäume im Westen werden zur Erhaltung festgesetzt. Außerdem werden im Norden und entlang des Geltungsbereiches neue Gehölze gepflanzt. Durch die Bauzeitenregelung sowie der Ausbau von Gebäuden zu Fledermausquartieren wird die Tötung und Verletzung von Tieren durch das Bauvorhaben vermieden und der Verlust von Reproduktions- und Ruhestätten kompensiert. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten lässt sich damit im räumlichen Zusammenhang erhalten. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird nicht beeinträchtigt. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG. Eine populationsgefährdende verminderte Nahrungverfügbarkeit wird durch die Überschilderung des Plangebietes nicht prognostiziert. Die massive Beunruhigung von Habitaten außerhalb des Plangebietes wirkt für die Dauer der Bauzeit auf Fledermausarten. Die temporäre Beeinträchtigung führt nicht zur Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Maßnahme: V3-V8, M1- M2, CEF6

Anlagebedingt: Auf ca. 15,32 ha entstehen Flächen für PV, zur Erzeugung von Strom, mit einer maximal 70 %-igen Überschilderung und maximalen Höhen von 3,50 durch die Aufstellung der Solarmodultische. Die Silhouettenveränderung führt nicht dazu, dass im Umfeld ansässige Arten die bisherigen Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufgeben.

Betriebsbedingt: Wechselrichter können Emissionen im Ultraschallbereich verursachen. Entweder sind die Wechselrichter durch einen Fledermaussachverständigen auf Ultraschallemissionen hin zu prüfen oder mindestens 20 Meter von einem potenziellen Quartier entfernt zu montieren. Geschieht dies nicht, kann ein Meideverhalten der Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden und das Quartier ist als zerstört zu betrachten.

Maßnahme: V10

Bei Umsetzung der o.g. Maßnahmen können Populationsgefährdungen durch das Vorhaben vermieden werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist ggf. (abhängig von Untersuchung) erforderlich.

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

Baubedingt: Infolge der Umsetzung vorgenannter Planung werden im Bereich des Plangebietes alle Gebäudequartiere beseitigt. Bei Baumaßnahmen an Gebäuden muss ein Fledermaussachverständiger prüfen, ob es zu einer Quartierzerstörung

kommt. Je nach Maßnahme und Umfang unterscheidet sich das Ergebnis der Prüfung. Werden Quartiere zerstört, sind diese im Vorfeld im geeigneten Maße im direkten Umfeld zu ersetzen. Die Ersatzquartiere müssen geeignet sein, die zerstörten Quartiere vollumfänglich zu ersetzen. Die Annahme der Quartiere durch die Fledermäuse ist in den folgenden Jahren durch einen Fledermaussachverständigen zu prüfen (Monitoring) und zu bestätigen.

Maßnahme: M1- M2, CEF6

Anlagebedingt: Die Silhouettenveränderung wird die Funktionen der umliegenden Quartiere nicht beeinträchtigen. Die Durchgängigkeit des Plangebietes wird weiterhin gegeben sein. Die Aufgabe von Quartieren wird nicht verursacht.

Betriebsbedingt: Wechselrichter können Emissionen im Ultraschallbereich verursachen. Entweder sind die Wechselrichter durch einen Fledermaussachverständigen auf Ultraschallemissionen hin zu prüfen oder mindestens 20 Meter von einem potenziellen Quartier entfernt zu montieren. Geschieht dies nicht, kann ein Meideverhalten der Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden und das Quartier ist als zerstört zu betrachten. Es werden Ersatzhabitats für Fledermäuse installiert bzw. ein Artenschutzurm errichtet. Das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten. Es entstehen keine Lebensraumverluste und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.

Maßnahme: V10

Die temporäre Beunruhigung des Plangebietes zur Bauzeit führt nicht zur dauerhaften Meidung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Umfeld des Plangebietes.

Bei Umsetzung der Maßnahmen kann der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Wirkungen des Vorhabens kompensiert und das Zusammenspiel von erforderlichen Habitats im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden.

7.3. Reptilien

Die Zauneidechse gilt als primärer Waldsteppenbewohner. Ihr Verbreitungsgebiet konnte die Art wegen der, zumeist anthropogen geschaffenen, Offenlandbiotope nahezu flächendeckend besiedeln (SCHIEMENZ & GÜNTHER 1994). Zu den Arealrändern wird diese größtenteils euröke Art stenök. In diesem Zusammenhang sind vor allem die Ansprüche der sich entwickelnden Embryonen an die Temperatur- und Feuchteverhältnisse von Bedeutung. Mittlerweile ist die Zauneidechse, bedingt durch die intensive Landnutzung, auf Saum- und Restflächen zurückgedrängt (Elbing et al. 2009). Als Lebensraum bevorzugt sie sonnenexponierte Orte wie Trocken- und Halbtrockenrasen, Bahndämme, Straßenböschungen, sandige Wegränder, Ruderalflächen oder Binnendünen. Wichtig ist ein Mosaik aus vegetationsfreien und bewachsenen Flächen. Entscheidend ist die Stratifizierung, die Dichte und die Deckung der Vegetation. Weiterhin sind leicht erwärmbare, offene Bodenstellen mit grabbarem Substrat für die Eiablage und ein ausreichendes Nahrungsangebot wesentliche Habitatelemente. Kleinstrukturen wie Steine, Totholz usw. dienen als Sonnenplätze. Als Rückzugsquartier in der Nacht aber auch

tagsüber werden verschiedenartige Höhlen und Versteckplätze genutzt. Lineare Strukturen wie Hecken, Waldsäume oder Bahntrassen nehmen die Funktion als Kernhabitate sowie als Vernetzungselemente ein. Als Winterquartiere nutzt die Zauneidechse Erdspalten, vermoderte Baumstubben, verlassene Nagerbauten oder selbst gegrabene Wohnröhren, die eine gute Isolierung und Drainage aufweisen. Die Tiefe der Überwinterungsquartiere liegt zwischen 10 cm und einem Meter. In Abhängigkeit von den Witterungsbedingungen verlassen die Zauneidechsen von März bis Anfang April ihre Überwinterungsquartiere. Nach der sich anschließenden ersten Frühjahrshäutung beginnt die Paarungszeit von etwa Ende April bis Juli. Die Eiablage erfolgt im Mai bis August in eine 4-10 cm tiefe Grube in den Boden, die anschließend mit Pflanzen- und Bodenmaterial wieder verschlossen wird. Je nach Temperatur schlüpfen die Jungtiere rund 6 bis 8 Wochen später. Die Winterquartiere werden etwa ab September aufgesucht, wenn die Reservedepots der Zauneidechse ausreichend mit Fett- und Eiweißstoffen aufgefüllt sind.

Das Plangebiet verfügt über eine optimale Habitatausstattung für Reptilien, aufgrund des Mosaiks aus vegetationsfreien und bewachsenen Flächen. Weiterhin sind leicht erwärmbare sowie offene Bodenstellen mit grabbarem Substrat für die Eiablage und ein ausreichendes Nahrungsangebot als wesentliche Habitatelemente vorhanden. Das Gebiet beinhaltet nachgewiesene Reproduktionsstätten, Überwinterungsquartiere und Jagdgebiete.

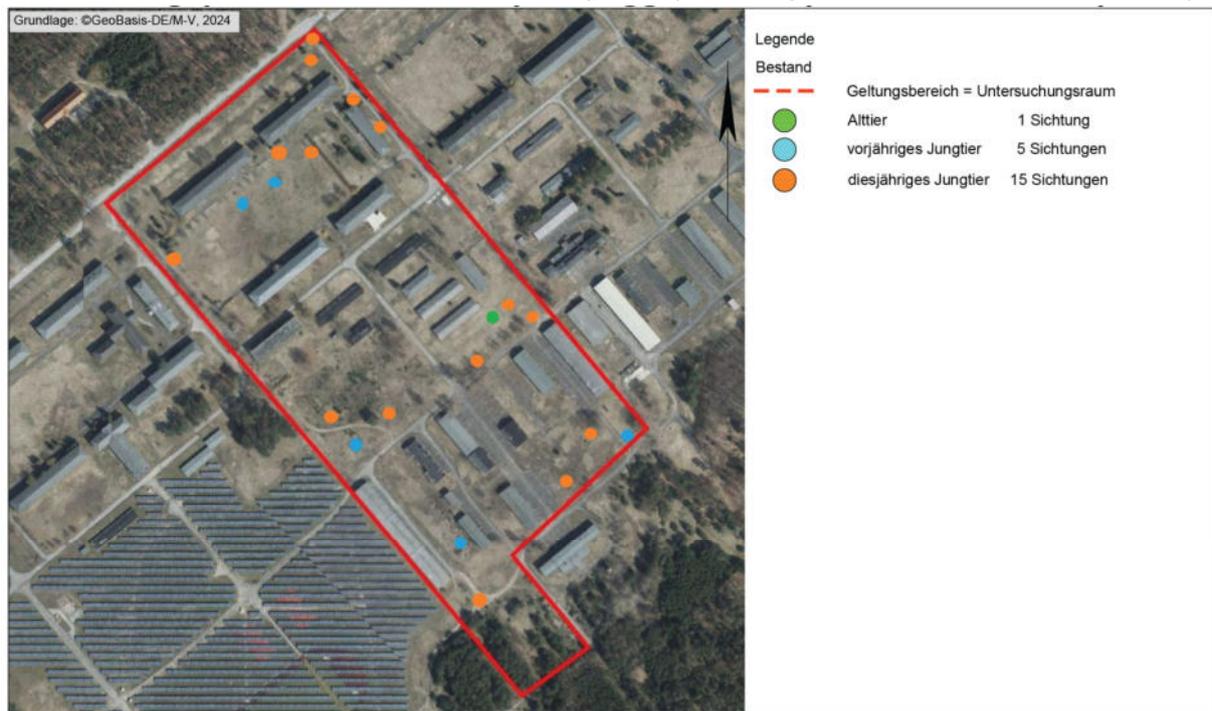
Die Begehungen ergaben den Nachweis mehrere Exemplare der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet (s. Tab. 11 und Abb. 11). „Insgesamt wurden 21 Reviere der Zauneidechse kartiert. Auffallend war, dass die Eidechsen nicht auf sonst typischen sandigen Trockenflächen gefunden wurden, sondern vor allem in halbhohen Grasbeständen“ (Brose & Lückert, 2023).

Tabelle 11: Nachgewiesene Reptilienarten

| Deutscher Name (Reviere/ Einzelnachweise) | Wissenschaftlicher Name | FFH-Anhang | Streng geschützt nach BNatSchG | RL D | RL M-V | Maßnahmen |
|---|----------------------------|------------|-----------------------------------|------|--------|------------------------|
| Zauneidechse (21) | <i>Lacerta agilis</i> | IV | x | 3 | 2 | V1, V4, V5, M2, CEF1+2 |

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

Abb. 11: Zauneidechsenvorkommen im Plangebiet (Grundlage: © GeoBasis-DE/M-V, 2024)



7.3.1. Umgang mit den Verbotstatbeständen bezogen auf Reptilien

Aus der detaillierten Besprechung in dem Formblatt des **Anhang 4** resultiert folgender artenschutzrechtlicher Bezug für die Zauneidechse:

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

Baubedingt: Die Gefahr der Tötung und Verletzung von Zauneidechsen entsteht durch Baufeldfreimachungen, Modellierungen, das Befahren der Planfläche und durch das Rammen der Stützen und durch Überfahren von Individuen in ihren Winterlebensräumen. Die Modulfläche ist ein Jahr vor Baubeginn zu mähen und zu umzäunen. Reptilien sind abzusammeln und in die zuvor errichteten Ersatzhabitate zu verbringen. So besteht nicht die Gefahr Individuen zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

Maßnahme: V1, V4

Anlagebedingt: nicht relevant

Betriebsbedingt: nicht relevant

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

- **Umgang mit dem Störungsverbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG bezogen auf die Projektwirkungen:** Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer

Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Das heißt alle Handlungen, die zur Minimierung des Bestandes führen, sei es durch Tötung von Individuen oder durch die gravierende Verschlechterung der Lebensbedingungen der jeweiligen Art stellen einen Störungstatbestand dar.

Baubedingt: Mithilfe der Abfangmaßnahme können Tötungen oder Verletzungen von Tieren ausgeschlossen werden. Fortpflanzungsstätten und Lebensräume entstehen neu. Es entsteht keine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen und damit kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

Maßnahme: V1, V4, CEF1+2

Anlagebedingt: nicht relevant

Betriebsbedingt: Im Rahmen von Wartungsarbeiten ist mit verschwindend geringen Immissionen zu rechnen. Bauzeitenregelungen sorgen für sichere Mahdzeitfenster. Die Beunruhigung wirkt nicht funktionsmindernd auf die Habitate im Plangebiet und im Umfeld und führt somit weder zu Tötungen und Verletzungen noch zum Verlassen von Revieren.

Maßnahme: V5

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

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

Baubedingt: Infolge der Umsetzung vorgenannter Planung werden Zauneidechsenreviere überbaut. Die temporäre Beunruhigung des Plangebietes zur Bauzeit führt nicht zur dauerhaften Meidung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Umfeld des Plangebietes. Es werden Ersatzhabitate auf der Maßnahmenfläche geschaffen. Das geplante Extensivgrünland auf den Modul- und Maßnahmenflächen steht nach Bauende wieder als Jagdhabitat zur Verfügung. Damit bleibt das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten erhalten. Es entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.

Maßnahme: CEF1+2

Anlagebedingt: Die umfangreiche Silhouettenveränderung wird die Funktionen der umliegenden Lebensräume nicht beeinträchtigen. Die Durchgängigkeit des Plangebietes ist, für Zauneidechsen nach wie vor nicht gewährleistet.

Betriebsbedingt: Die Beunruhigung wirkt nicht funktionsmindernd auf umliegende Habitate.

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

8. ZUSAMMENFASSUNG

Für die oben aufgeführten Tierarten gilt die Einhaltung der Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG. Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt kein Verstoß gegen die Verbote zum Schutz 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 § 44 (1) Nr. 1 und 2 BNatSchG definierten **Tötungs- und Verletzungsverbot** und dem Tatbestand der **erheblichen Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten entgegen**.

Vermeidungsmaßnahmen

- V1 Fällungen und Baufeldfreimachungen sind vom 01. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen.
- V2 Bei einer Bauzeit zwischen 01. März und 31. August ist eine Anlage von Brutten durch Bodenbrüter mittels Vergrämungsmaßnahmen ab dem 01. März bis Baubeginn zu verhindern. Zur Vergrämung erfolgt die Herstellung einer Schwarzbrache, welche bis Baubeginn aufrecht zu erhalten ist. Wird die Bauaktivität länger als 5 Tage unterbrochen, ist die Fläche erneut auf Bodenbrüter zu untersuchen.
- V3 Abrissarbeiten können erst nach Kontrolle auf gebäudebewohnende Arten und Freigabe durch die mit der Kontrolle beauftragte Person erfolgen, da auch mit Winterquartieren zu rechnen ist. Der Abrisszeitraum begrenzt sich in diesem Fall auf den Monat September.
- V4 Zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von Individuen unten aufgeführter Artengruppen sind folgende bauvorbereitende und baubegleitende Maßnahmen umzusetzen (ökologische Baubegleitung):
- Fledermäuse/Gebäudebrüter: Vor Abriss sind die Gebäude auf Besatz durch Fledermäuse bzw. durch Gebäudebrüter zu kontrollieren. Im Ergebnis der Kontrolle sind die Abrissarbeiten an bestimmten Gebäuden ggf. auch zu überwachen.
- Waldohreule: Vor Fällungen von Baum Nr. 173 zwischen Gebäude Nr. 75 und 76 (siehe Anlage 3 des Umweltberichtes) ist dieser auf Besatz durch die Waldohreule zu kontrollieren. Im Ergebnis der Kontrolle sind die Fällarbeiten ggf. zu überwachen.
- Reptilien: Im Winter des Jahres vor Beginn der Fäll- und Modellierungsarbeiten ist das Plangebiet zu mähen und zu umzäunen. Das Gelände ist mit einem ca. 40 cm hohen Schutzzaun mit halbgefüllten Eimern als Fluchtrampen zu stellen. Die in die Eimer gelangten Tiere können so das Suchgebiet verlassen. Zusätzlich sind die Individuen innerhalb der umzäunten Fläche abzusammeln und in Ersatzhabitate zu verbringen.

Anerkannte Fachleute: Mit den oben genannten Arbeiten sind anerkannte fachkundige Personen im Rahmen von ökologischen Baubegleitungen zu beauftragen. Die Personen werden in die Planung der Baufeldfreimachung (Modellierungen, Fällungen, Abrissarbeiten) einbezogen, überwachen die Bauarbeiten und leiten diese bei Bedarf an. Anweisungen der Personen sind umzusetzen. Gegebenenfalls sind durch diese Ausnahmegenehmigungen einzuholen oder Baustopps auszusprechen. Die Personen haben weiterhin, in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde, Art, Anzahl, Anbringungsort ggf. (zusätzlich) notwendiger Ersatzhabitate zu bestimmen, Anbringungs-ort und Art mit den Eigentümern der zur Anbringung ausgewählten Flächen, Bauwerke oder Bäume abzusprechen und die Installation dieser Ersatzhabitate zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu begleiten. Die Personen sind der uNB vor Baubeginn zu benennen und haben 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.

- V5 Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (M4) sowie auf den Modulrand- und Zwischenflächen ist Extensivgrünland durch Selbstbegrünung zu entwickeln. Die Flächen dürfen nur vom Oktober bis Februar mit Balkenmähern, unter Beseitigung des Mahdgutes gemäht werden. Die Schnitthöhe darf 10 cm nicht unterschreiten. Das Mulchen des Aufwuchses ist nicht zulässig. Das Mahdgut ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Auf Düngung, Pestizid- und Herbizideinsatz ist zu verzichten. Alternativ ist Schafbeweidung zu realisieren. Dabei sollte die ganzjährige Beweidung mit nicht mehr als 10 Schafen pro ha, bei einer Beweidung der Gesamtfläche (entspricht 1 GVE/ha) mit zeitlich begrenzter Beweidungspause vom März bis Juni durchgeführt werden.
- V6 Die mit dem Erhaltungsgebot festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall gemäß Baumschutzkompensationserlass M-V gleichwertig zu ersetzen.
- V7 Der Wald ist dauerhaft zu erhalten.
- V8 Um Auswirkungen der Beleuchtung auf die Fauna zu begrenzen ist die geplante Beleuchtung auf ein notwendiges Minimum und auf notwendige Bereiche zu beschränken. Es ist LED-Beleuchtung mit einer max. Farbtemperatur von 3000 Kelvin zu wählen, die idealerweise mit Vollabschirmung, Nachtabsenkung oder mit Bewegungsmelder ausgestattet ist.
- V9 Das anfallende Regenwasser ist auf den jeweiligen Grundstücken zurückzuhalten und zu verbrauchen. Überschüssiges Niederschlagswasser ist über Notüberläufe entweder dezentral zu versickern oder abzuleiten.
- V10 Wechselrichter können Emissionen im Ultraschallbereich verursachen. Entweder sind die Wechselrichter durch einen Fledermaussachverständigen auf Ultraschallemissionen hin zu prüfen oder mindestens 20 Meter von einem potenziellen Quartier entfernt zu montieren. Geschieht dies nicht, kann ein Meideverhalten der Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden und das Quartier ist als zerstört zu betrachten.

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

Kompensationsmaßnahmen

M1 Der Kompensationsbedarf ist außerhalb des Plangebietes durch Maßnahmen multifunktional zu kompensieren, die einem Kompensationsflächenäquivalent von 276.545 entsprechen und sich in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“ befinden. Da die Maßnahme auch der Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände dienen soll, wird folgende Maßnahme umgesetzt: Im Osten von Ueckermünde, entlang der Berndshofer Landstraße, werden auf dem Flurstück 7/3, der Flur 3, der Gemarkung Ueckermünde sowie auf dem Flurstück 24, der Flur 3, der Gemarkung Bellin gemäß HzE Pkt. 1.12 durch Sukzession mit Initialbepflanzung Wald auf 79.013 m² angelegt. In der Fläche sind Lichtungen von 50 m Durchmesser dauerhaft zu erhalten. Außerdem ist am Rand der Fläche ein 20 m breiter Grünlandstreifen zu gewährleisten, auf dem Obstbäume als Ersatz für Einzelbaumverluste gepflanzt werden. Wirtschaftliche, touristische und sonstige Nutzungen werden ausgeschlossen. Auf diese Weise können auf etwa der Hälfte der Fläche Offenland mit Waldanschluss gewährleistet werden was in etwa der Habitatausstattung des Plangebietes entspricht. **Alle an die Maßnahme im Rahmen der Planung gestellten und zukünftigen Forderungen der Forst sind zu erfüllen. Die Erfüllung ist über die Hinterlegung einer Bürgschaft bei der Gemeinde zu gewährleisten.**

Anforderungen für Anerkennung:

- Anlage auf Acker oder Intensivgrünland; auf wiedervernässten, eutrophen Moorstandorten nur dann, wenn die Aufforstung mit der selbst durchgeführten Wiedervernässung in unmittelbarem Zusammenhang steht
- auf wertvollen offenen Trockenstandorten (Karte III Punkt 6.1 GLRP), in Rastvogelgebieten der Stufen 3 und 4; in ausgewiesenen Bereichen zur Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft (Karte III Punkt 7.1 GLRP) und auf entwässerten Standorten ist die Maßnahme nicht anerkennungsfähig
- Mindestabstand von 30 m zu wertvollen Biotopstrukturen (Moore, Kleingewässer, Feldgehölze, u.a.)
- Flächenvorbereitung, Durchführung sowie die Sicherung der Flächen gegen Wildverbiss nach forstlichen Vorgaben
- keine künstliche Verjüngung mit Esche
- Pflanzung und Durchführung von Pflegemaßnahmen nach forstlichen Vorgaben
- keine naturschutzrechtliche Sicherung erforderlich (Genehmigung nach Landeswaldgesetz)
- natürliche Sukzession mit horstweiser Initialbepflanzung durch standortheimische Baum- und Straucharten aus möglichst gebietseigenen Herkünften auf ca. 30 % der Fläche

- natürliche Waldbildung nicht auf Flächen mit der Gefahr der Ausbreitung von invasiven Arten
- Mindestflächengröße: 0,2 ha i. S. d. LWaldG
- Nutzungsverzicht (Ausschluss wirtschaftlicher, touristischer und sonstiger Nutzungen, unberührt bleiben die jagdliche Nutzung sowie das allgemeine Betretungsrecht, der phytosanitäre Waldschutz und die Verkehrssicherungspflicht, soweit die Sicherung oder die Wiederherstellung der Sicherheit zwingend erforderlich sind).

M2 Als Ersatz für den Verlust von 192 zu ersetzenden Einzelbäumen sind gemäß Baumschutzkompensationserlass M-V 290 hochstämmige Obstbäume alter heimischer Sorten heimischer Herkunft in der Qualität Hochstamm; 2 x verpflanzt; Stammumfang 10 bis 12 cm, im Plangebiet innerhalb der Anpflanzfestsetzung (60 Stück) sowie extern im Bereich der Kompensationsmaßnahme M1 (230 Stück), zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Bäume erhalten eine Pflanzgrube von 0,8 x 0,8 x 0,8 m, einen Dreibock und Schutz gegen Wildverbiss. Die Anpflanzung ist erst dann erfüllt, wenn die Gehölze nach Ablauf von 2 Jahren zu Beginn der Vegetationsperiode angewachsen sind. Bei Verlust der Gehölze sind diese in Anzahl und Qualität gleichwertig zu ersetzen. Die Baumpflanzungen sind spätestens im Herbst des Jahres der Baufertigstellung und Inbetriebnahme durchzuführen. Zu verwenden sind mindestens je 10 Stück folgender Sorten von: Kirschen (z.B. Große Schwarze Knorpelkirsche, Schattenmorelle, Karneol, Morina) Pflaumen (z.B. Hauszwetschge, Nancy- Mirabellen, Wangenheim); Apfelbäume (z.B. Pommerscher Krummstiel, Danziger Klarapfel, Gravensteiner, Gelber Richard, Clivia, Carola, Roter Winterstettiner, Apfel aus Grünheide, Cox Orange, Kaiser Wilhelm, Königlicher Kurz-stiel); Birnen (z.B. Konferenz, Clapps Liebling, Gute Graue, Bunte Julibirne, Pastorenbirne, Kleine Landbirne, Alexander Luc., Gute Luise, Tangern); Quitten (z.B. Apfelquitte, Birnenquitte, Konstantinopeler Apfelquitte).

CEF 1 Für den Verlust des Zauneidechsenlebensraumes sind an den in Anlage 9 des Umweltberichtes gekennzeichneten Stellen Winterquartiere anzulegen. Dafür ist die Fläche einen Meter tief auszugraben. Anschließend wird die Grube mit einer Mischung aus im Plangebiet vorhandenen Abbruchmaterial, Steinen, toten Ästen, Zweigen und Wurzeln im Verhältnis 1:1 bis 1 m über Geländekante verfüllt. Die Ersatzhabitate sind für die Dauer der Bauzeit zu umzäunen.

CEF 2 Für den Verlust des Zauneidechsenlebensraumes sind an den in Anlage 9 des Umweltberichtes gekennzeichneten Stellen Sommerquartiere zu errichten. Dafür ist aus dem anstehenden sandigen Boden je eine Schüttung mit einer Grundfläche von ca. 15 m² (3 m breit, 5 m lang) und einer Höhe von 1 m herzustellen. Diese sind im Wechsel mit den Winterquartieren anzulegen. Die Ersatzhabitate sind für die Dauer der Bauzeit zu umzäunen.

CEF 3 Durch die Installation von 16 Stück Ersatznistkästen für Höhlenbrüter an den in Anlage 9 gekennzeichneten Stellen ist der Verlust von Brutmöglichkeiten durch Gebäudeabriss zu ersetzen. Die Ersatzquartiere mit ungehobelten Brettern und leicht

beweglicher Reinigungs- und Kontrollklappe entsprechend Montageanleitung Abbildung 10 des Umweltberichtes bzw. alternativ z.B. Fa. Schwegler oder Vivara, sind vor Beginn von Abrissmaßnahmen zu installieren. Lieferung, Anbringung und dauerhafte Erhaltung von:

- 2 Nistkästen Blaumeise \varnothing 26 mm-28 mm
- 4 Nistkästen Feldsperling \varnothing 32
- 2 Nistkasten Gartenrotschwanz oval 48 mm hoch, 32 mm breit
- 1 Nistkasten Haubenmeise \varnothing 26 mm-28 mm
- 4 Nistkästen Kohlmeise \varnothing 32
- 1 Nistkästen Tannenmeise \varnothing 26 mm-28 mm

Abb. 12: Höhlenbrüter – Nistkasten (Quelle © NABU)



Bauanleitung Höhlenbrüter-Kasten

Seitenwand (2x)

21,5 cm

15 cm

28 cm

28,5 cm

15 cm

15 cm

13 cm

Rückwand abschneiden

19 cm

28,5 cm

28 cm

28,5 cm

20 cm

23 cm

13 cm

13 cm

Front

14 cm

21,5 cm

13 cm

Deck

20 cm

23 cm

Boden (mit Ablaufbohrer)

13 cm

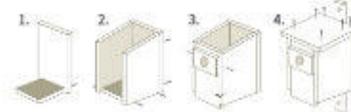
13 cm

Marderschutz

13 cm

13 cm

Useful Tipp:
Das Frontstück kann weniger mm schmaler sein. Das erleichtert das Öffnen bei Nässe.



Einschlupflochgrößen

| Art | Optimales Einflogloch |
|------------------|-------------------------------|
| Blaumeise | 26 - 28 mm \varnothing |
| Tannenmeise | 26 - 28 mm \varnothing |
| Haubenmeise | 26 - 28 mm \varnothing |
| Sumpfmelie | 26 - 28 mm \varnothing |
| Wendmeise | 26 - 28 mm \varnothing |
| Kohlmeise | 32 mm \varnothing |
| Kelber | 32 - 45 mm \varnothing |
| Trauerschnäpper | 32 - 34 mm \varnothing |
| Hausperling | 32 - 34 mm \varnothing |
| Feldsperling | 32 mm \varnothing |
| Sitta | 48 mm \varnothing |
| Gartenrotschwanz | oval: 48 mm hoch, 32 mm breit |

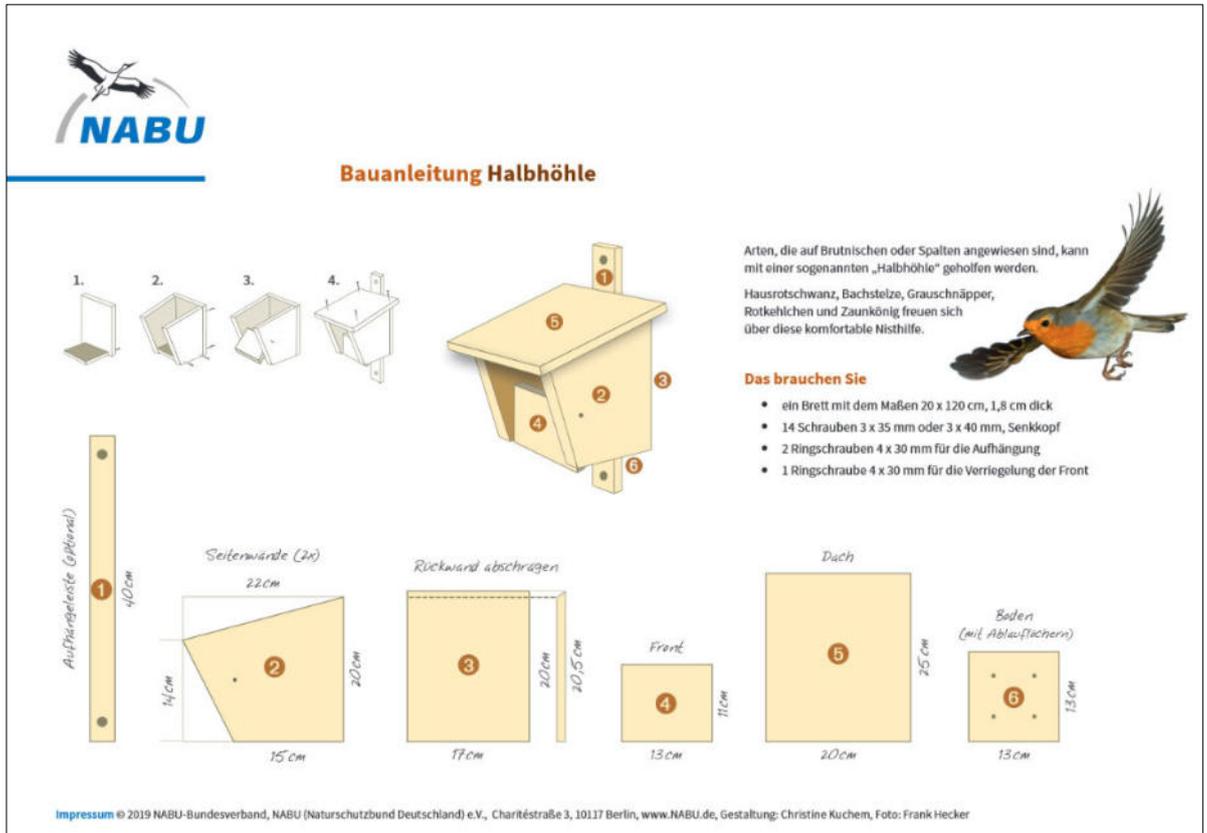
Das brauchen Sie

- ein Brett mit den Maßen 20 x 150 cm, 1,8 cm dick
- 20 Schrauben 3 x 35 mm oder 3 x 40 mm, Senkkopf
- 2 Ringschrauben 4 x 30 mm für die Aufhängung
- 2 Schraubhaken 4 x 30 mm für die Verriegelung der Front

Impressum © 2019 NABU Bundesverband, NABU (Naturschutzbund Deutschland) e.V., Charitéstraße 3, 10117 Berlin, www.nabu.de, Gestaltung: Christine Kuchem

CEF 4 Durch die Installation von 6 Stück Ersatznistkästen für Nischenbrüter (Bachstelze, Zaunkönig, Waldbaumläufer) an den in Anlage 9 gekennzeichneten Stellen ist der Verlust von Brutmöglichkeiten durch Gebäudeabriss zu ersetzen. Die Ersatzquartiere mit ungehobelten Brettern und leicht beweglicher Reinigungs- und Kontrollklappe entsprechend Montageanleitung Abbildung 11 des Umweltberichtes bzw. alternativ z.B. Fa. Schwegler 2HW bzw. 1N bzw. Nisthöhle 1 B \varnothing 26mm mit Marderschutz, sind vor Beginn von Abrissmaßnahmen zu installieren und dauerhaft zu erhalten.

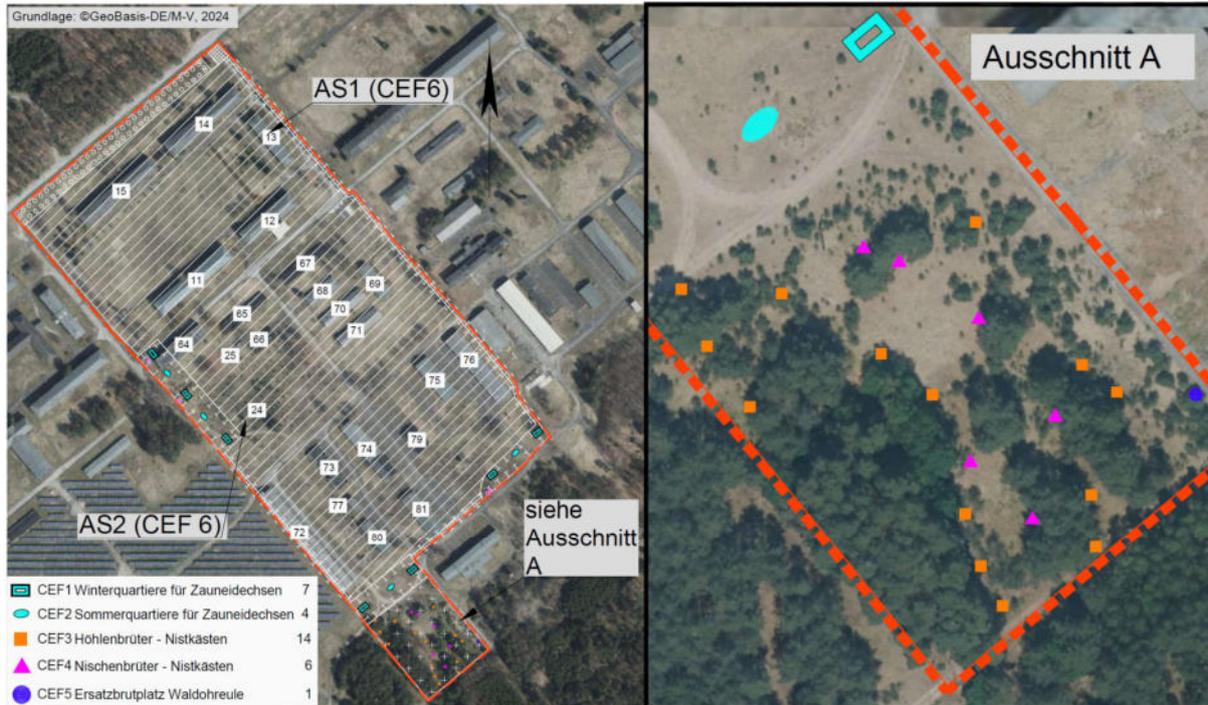
Abb. 13: Nischenbrüter – Nistkasten (Quelle © NABU)



- CEF 5 Durch die Installation von 1 Stück Ersatznistangebot für die Waldohreule an der in Anlage 9 gekennzeichneten Stelle ist der Verlust von Brutmöglichkeiten durch Fällung folgendermaßen zu ersetzen. Ein Weidengeflechtkorb mit einem Durchmesser von ca. 40 cm und einer Höhe von ca. 20 cm ist mit Birkenreisig, Heu oder Gras auszukleiden. Der Korb ist in einer Baumkrone im Bereich guter Anflugmöglichkeit anzubringen und durch überhängende Äste zu tarnen. Das Ersatzquartiere ist vor Beginn von Fällmaßnahmen zu installieren und dauerhaft zu erhalten.
- CEF 6 Die in Anlage 9 des Umweltberichtes mit AS1 (Gebäude Nr. 13) und AS2 (Gebäude Nr. 24) bezeichneten Gebäude sind zu Artenschutzhäusern als Ersatzhabitat für diverse durch Abriss verloren gehende Quartiere der Fledermäuse und 15 verloren gehende Niststätten des Hausrotschwanzes umzubauen und dauerhaft zu erhalten.
- CEF 7 Die Umsetzung der Maßnahmen CEF1 bis CEF 6 ist durch eine fachkundige Person zu planen und zu begleiten. Diese hat den Anbringungsort ggf. zusätzlich notwendiger Ersatzhabitate zu bestimmen, Anbringungsort und Art mit den Eigentümern der zur Anbringung ausgewählten Bauwerke oder Bäume abzusprechen und die Installation dieser Ersatzhabitate zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu begleiten. Die Person hat nach Abschluss der Arbeiten einen Tätigkeitsbericht zu verfassen und an uNB, Bauherrn, Stadt/Gemeinde weiterzuleiten sowie eine Abnahme mit der uNB und anderen

Beteiligten zu organisieren. Die Person übernimmt sämtliche Kommunikation zwischen uNB, Bauherrn und anderen Beteiligten.

Abb. 14: Lage der Ersatzhabitate (Quelle © NABU)



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 Brandenburg- Teil 1: Fledermäuse. In: LUA (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 2, 3: S. 191
- DIETZ, C.; V. HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Stuttgart
- VÖKLER Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg – Vorpommern 2014
- LUNG M-V LINFOS light, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Kartenportal Umwelt M-V,
- LUNG M-V Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Fassung vom 08. November 2016,

10. ANHANG 1 – ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AVIFAUNA

| | |
|-----------|---|
| 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 [5] = Balzplatz Erlöschen des Schutzes 1 = nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode 2 = mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte 3 = mit der Aufgabe des Reviers (Abwesenheit für 1-3 Brutperioden je nach Ortstreue und ökologischer Flexibilität der Art) 4 = fünf Jahre nach Aufgabe des Reviers 5 = zehn Jahre nach Aufgabe des Reviers W x = nach x Jahren (gilt nur für Standorte ungenutzter Wechselhorste in besetzten Revieren) |

FLEDERMÄUSE

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)

Achtung: Die Rote Liste der Säugetiere in MV ist mit über 30 Jahren so alt, dass diese den aktuellen Bestand nicht widerspiegeln kann!

11. ANHANG 2 - FORMBLÄTTER AVIFAUNA

11.1. Anhang 2.1 – Baumpieper

| Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>) | |
|---|---|
| Schutzstatus | |
| RL MV: 3 RL D: V | <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie <input type="checkbox"/> streng geschützte Art <input type="checkbox"/> MV besondere Verantwortung |
| Bestandsdarstellung | |
| <u>Angaben zur Autökologie:</u> Der laut Roter Liste Deutschlands und MV gefährdete Baumpieper bevorzugt offene bis halboffene Landschaften mit einer nicht zu dichten Krautschicht. Als Singwarte dienen einzelne oder locker stehende Bäume oder Sträucher, die auch während des auffälligen Singfluges angefliegen werden. Bevorzugt werden sonnenexponierte Waldränder und Lichtungen sowie frühe Sukzessionsstadien mit (Wieder-) Bewaldung, besonders von Mooren und Heiden. Vereinzelt werden auch größere Dünentäler mit Büschen oder Feldgehölze und Baumgruppen im Offenland sowie baumbestandene Wege und Böschungen an Kanälen und Verkehrsstraßen besiedelt. Selten ist der Baumpieper auch in Siedlungen am Rande von Obstbaumkulturen und in Parklandschaften anzutreffen. Der Rückgang der Art ist in ganz Deutschland zu beobachten (VÖKLER 2014). Die Brutzeit des Baumpiepers verläuft von Anfang April bis Ende Juli. Der Schutz der Brutstätte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erlischt mit Beendigung der Brutperiode. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz wird lediglich für den nahe verwandten Wiesenpieper mit 20 m angegeben. Die Reviergröße liegt im Mittel bei 0,9-1 ha (LANUV 2016, S.17). <u>Vorkommen in M-V:</u> Der Bestand beläuft sich auf 14.000-19.500 BP für 2009. Das ist im Vergleich zu 1997 mit 90.000 BP ein starker Rückgang. (Vökler, 2014). <u>Gefährdungsursachen:</u> Fehlende Waldauflichtungen durch Kahlschläge, permanente Eutrophierung. (Vökler, 2014). | |
| Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend <u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> Je ein Brutrevier in den Bäumen im Norden und im Zentrum sowie im Wald im Süden des Plangebietes. Anzahl der Brut-/Revierpaare: 3 <u>Lokale Population nach Vökler, 2014:</u> Bei einer Kartierung im Zeitraum von 2005-2009 konnten im Untersuchungsgebiet des Messtischblattquadranten 2350-2 etwa 151-400 BP festgestellt | |
| Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG | |
| Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): <u>Auflistung der Maßnahmen:</u> - V1, V6, V7, M1, M2 | |
| 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 <input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an <input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an Im Vorhabenbereich befinden sich drei Brutreviere der Baumpieper, von denen zwei überplant werden und somit verloren gehen. Der Wald im Süden sowie Einzelbäume im Westen bleiben erhalten. Bei der Baumpieper handelt es sich um Arten, die in jeder Brutsaison ihr Nest neu anlegen. Somit weist sie keine strenge Bindung | |

an ihre Brutstandorte auf. Die Bauzeitenregelung außerhalb der Brutsaison sichert, dass keine Tötung von Tieren, Eiern oder Nestlingen erfolgt.

Aufgrund der flach geneigten PV-Module (zirka 30°) besteht kein Kollisionsrisiko oder besondere Attraktionswirkung auf Vögel.

Die Fällarbeiten finden außerhalb der Brutzeiten statt. So besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Tatbestand 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 Bauzeitenregelung, die die Rodung der Gehölze einschließt, sichert, dass zum Zeitpunkt des Verlustes keine Nutzung als Fortpflanzungsstätte vorliegt und eine Störung durch Vergrämung stattfindet. Somit kommt es baubedingt zu keinen Störungen und wirken sich somit nicht erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus. Von der PV-Anlage gehen keine Störungen, die zum Verlust von Brutrevieren durch Lärm und Scheuchwirkungen führen. Das Vorhaben führt nicht zu Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Aufgrund des geringen betroffenen Bestandes der im betreffenden MTBQ weit verbreiteten Vogelart, in Verbindung mit den Maßnahmen (Bauzeitenregelung) führen die Störungen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Reviere gehen verloren und ein Abwandern in Randbereich ist wahrscheinlich. Die Baumpiper brütet im Bereich von PV-Anlagen. Es sind Gehölzpflanzungen vorgesehen. Einzelbäume sowie der Wald bleiben erhalten. Es handelt sich bei der Art um einen Vogel, der zumeist in jeder Brutsaison sein Nest neu anlegen. Somit weisen sie keine strenge Bindung an ihre Brutstandorte auf und sind in der Lage, neue Nester anzulegen. Der Nestschutz endet mit Ende der Brutsaison. Es entsteht kein Tatbestand 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 Zuge der Fällarbeiten gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren. Der Wald im Süden sowie Einzelbäume im Westen bleiben erhalten. Brutplätze sind während der Fällarbeiten nicht besetzt.

Das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten verringert sich. Reviere gehen verloren und ein Abwandern in Randbereich ist wahrscheinlich. Die Baumpiper brütet im Bereich von PV-Anlagen. Es sind Gehölzpflanzungen vorgesehen. Einzelbäume sowie der Wald bleiben erhalten.

Es handelt sich bei der Art um einen Vogel, der zumeist in jeder Brutsaison sein Nest neu anlegen. Somit weisen sie keine strenge Bindung an ihre Brutstandorte auf und sind in der Lage, neue Nester anzulegen.

Damit entsteht kein Tatbestand 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 – Bluthänfling

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Schutzstatus

RL MV: V

RL D: 3

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

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie:

Besiedelt sonnige, offene-halboffene Landschaften mit niedrigen Hecken, Büschen mit nicht zu hochwüchsiger Krautschicht. Bevorzugt junge Nadelbaumkulturen, Kahlschläge, Baumschulen, verbuschte Halbtrockenrasen, Ruderafluren, stadtrandnahe Friedhöfe. Baum- und Gebüschbrüter in dichtem Gebüsch und jungen Koniferen. Sehr kleines Nestrevier (<300 m²). 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).

Vorkommen in M-V:

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).

Gefährdungsursachen:

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

nachgewiesen potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum: 6 Brutreviere wurden in den Gehölzen im gesamten UG festgestellt.

Lokale Population nach Vökler, 2014: Bei einer Kartierung im Zeitraum von 2005-2009 konnten im Untersuchungsgebiet des Messtischblattquadranten 2350-2 etwa 8-20 BP festgestellt

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Auflistung der Maßnahmen:

- V1, V6, V7, M1, M2

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

Im Vorhabenbereich befinden sich 6 Brutreviere des Bluthänflings. Der Wald im Süden sowie Einzelbäume im Westen bleiben erhalten. Bei dem Bluthänfling handelt es sich um eine Art, die in jeder Brutsaison ihr Nest neu anlegt. Somit weist sie keine strenge Bindung an ihre Brutstandorte auf. Die Bauzeitenregelung außerhalb der Brutsaison sichert, dass keine Tötung von Tieren, Eiern oder Nestlingen erfolgt. Aufgrund der flach geneigten PV-Module (zirka 30°) besteht kein Kollisionsrisiko oder besondere Attraktionswirkung auf Vögel. Die Fällarbeiten finden außerhalb der Brutzeiten statt. So besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Tatbestand 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
- Die Bauzeitenregelung, die die Rodung der Gehölze einschließt, sichert, dass zum Zeitpunkt des Verlustes keine Nutzung als Fortpflanzungsstätte vorliegt und eine Störung durch Vergrämung stattfindet. Somit kommt es baubedingt zu keinen Störungen und wirken sich somit nicht erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus. Von der PV-Anlage gehen keine Störungen, die zum Verlust von Brutrevieren durch Lärm und Scheuchwirkungen führen. Das Vorhaben führt nicht zu Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Aufgrund des geringen betroffenen Bestandes der im betreffenden MTBQ weit verbreiteten Vogelart, in Verbindung mit den Maßnahmen (Bauzeitenregelung) führen die Störungen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Reviere gehen verloren und ein Abwandern in Randbereich ist wahrscheinlich. Der Bluthänfling brütet im Bereich von PV-Anlagen. Es sind Gehölzpflanzungen vorgesehen. Einzelbäume sowie der Wald bleiben erhalten.

Es handelt sich bei der Art um einen Vogel, der zumeist in jeder Brutsaison sein Nest neu anlegen. Somit weisen sie keine strenge Bindung an ihre Brutstandorte auf und sind in der Lage, neue Nester anzulegen. Der Nestschutz endet mit Ende der Brutsaison. Es entsteht kein Tatbestand 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 Zuge der Fällarbeiten gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren. Der Wald im Süden sowie Einzelbäume im Westen bleiben erhalten. Brutplätze sind während der Fällarbeiten nicht besetzt.

Das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten verringert sich. Reviere gehen verloren und ein Abwandern in Randbereich ist wahrscheinlich. Der Bluthänfling brütet im Bereich von PV-Anlagen. Es sind Gehölzpflanzungen vorgesehen. Einzelbäume sowie der Wald bleiben erhalten.

Es handelt sich bei der Art um einen Vogel, der zumeist in jeder Brutsaison sein Nest neu anlegen. Somit weisen sie keine strenge Bindung an ihre Brutstandorte auf und sind in der Lage, neue Nester anzulegen.

Damit entsteht kein Tatbestand 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 – Feldsperling

| | |
|--|---|
| Feldsperling (<i>Passer montanus</i>) | |
| Schutzstatus | |
| RL MV:3 RL D: V | <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie <input type="checkbox"/> streng geschützte Art <input type="checkbox"/> MV besondere Verantwortung |
| Bestandsdarstellung | |
| <p><u>Angaben zur Autökologie:</u> Besiedelt locker bebaute Siedlungen mit Baumbestand und angrenzenden Feldern. Halboffene Agrarlandschaften mit Feldgehölzen, Baumäckern, Wälder mit Eichenanteil, in bäuerlichen Dörfern, Kleingärten, Obstgärten, Parks und Friedhöfe. Brutet in Bäumen und Gebüsch, nimmt Nistkästen an. Ernährt sich vor allem von Getreide, die Jungtiere fressen Insekten und deren Larven sowie Spinnen und andere Wirbellose. Das beanspruchte Revier hat eine Größe von <0,3 ->3 ha. Die Fluchtdistanz beträgt < 10 m (Flade 1994, S.546 f.). Laut § 44 Abs. 1 BNatSchG ist ein System mehrerer jährlich abwechselnd genutzter Nester geschützt. Der Schutz erlischt, wenn die Fortpflanzungsstätte aufgegeben wurde (LUNG 2016).</p> <p><u>Vorkommen in M-V:</u> Fast flächendeckende Verbreitung, abgesehen von den großen Waldflächen, in M-V. Abnahme der Population zwischen zweiter Kartierung (1997) und dritter Kartierung (2009) beträgt 78 % auf 38.000-52.000 BP für ganz MV. Im Messtischquadranten 2549-1 konnte 2009 ein ungenauer Bestand festgestellt werden (Vökler, 2014).</p> <p><u>Gefährdungsursachen:</u> Strukturarmut in die Landschaft, Einsatz von Herbiziden, Rückgang artenreicher Wiesen und Felder, Mangel an Nistmöglichkeiten (NABU: https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/portraits/feldsperling/)</p> | |
| <p>Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p><u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> 4 Brutreviere in den Bäumen im Plangebiet, zwei davon befinden sich im Waldbereich im Süden <u>Lokale Population nach Vökler, 2014:</u> Im entsprechenden Messtischblattquadranten 2350-2 sind nach Vökler 21-50 Brutpaare der Art verzeichnet.</p> | |
| Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG | |
| <p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): <u>Auflistung der Maßnahmen:</u> - V1, V6, M1, M2, CEF 3</p> | |
| <p>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</p> | |

- 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
- Individuenverluste während der Bauarbeiten, die über das bestehende Risiko hinausgehen, sind nicht zu erwarten. Eine Verletzung und Tötung von Jungvögeln bzw. eine Zerstörung von Gelegen lässt sich durch eine Baufeldräumung (Fällung und Rodung von Gehölzen) vor Beginn der Bauarbeiten und außerhalb der Brutzeit des Feldsperlings wirksam verhindern. Die Bäume im Waldbereich im Süden bleiben erhalten.
- Aufgrund der flach geneigten PV-Module (zirka 30°) besteht kein Kollisionsrisiko oder besondere Attraktionswirkung auf Vögel.
- Mit Einhaltung der Bauzeitenregelung besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Tatbestand 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
- Der Feldsperling ist ein Kulturfolger der u. a. in Dörfern und an Stadträndern siedelt. Bei der Art handelt es sich um einen störungsunempfindlichen Vogel. Von der PV-Anlage gehen keine Störungen, die zum Verlust von Brutrevieren durch Lärm und Scheuchwirkungen führen. Das Vorhaben führt nicht zu Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation des Feldsperlings durch das Vorhaben ist nicht abzuleiten. Es entsteht kein Tatbestand 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, FCS) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
 - Beschädigung oder Zerstörung (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Die Gehölzstrukturen in den Revieren des Feldsperlings, abgesehen vom Wald im Süden, werden gefällt. Zwei Reviere des Feldsperlings befinden sich im Bereich der Waldfläche, die erhalten bleibt. Zwei weitere werden überplant und somit beseitigt, damit verringert sich das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Bei Umsetzung der Planung geht die Funktionalität zweier Lebensstätten verloren.
- Ein Revier des Feldsperling beträgt durchschnittlich 1,65 ha. Somit ergibt sich bei zwei Revieren ein Ersatzbedarf von 3,3 ha.
- Innerhalb des Plangebietes sind Maßnahmenflächen von insgesamt 1,6 ha geplant. Zusätzlich bleibt die Waldfläche mit ca. 0,9 ha erhalten. Weiterhin sind außerhalb des Geltungsbereiches Maßnahmen geplant.
- Eine Verletzung und Tötung von Jungvögeln bzw. eine Zerstörung von Gelegen in bereits besetzten Nestern im Zuge der Baufeldfreimachung wird durch eine Bauzeitenregelung (Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Arten) wirksam verhindert.
- Zu erwähnen ist, dass der Feldsperling ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze beansprucht, wobei die Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte führt. Der Schutz endet mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte.
- Damit entsteht kein Tatbestand 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 – Heidelerche

Heidelerche (*Lullula arborea*)

Schutzstatus

RL MV: *

RL D: V

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

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie:

Besiedelt halboffene Landschaften auf trockenen Standorten mit trockenen-sandigen Stellen, Trockenrasenvegetation oder Calluna Heide, dies ist z.B. auf Kahlschlagflächen, Schneisen im Wald, Wacholderheiden, Schafhutungen, Binnendünen, reichstrukturierten Waldrändern an Heideflächen oder sandigen Äckern. Es handelt sich um einen Frei- und Bodenbrüter. Ernährt sich von kleinen Insekten. Der Raumbedarf liegt bei 0,8-10 ha. Die Fluchtdistanz beträgt 10-20 Meter. (Flade 1994, S.552). Nach §44 des BNatSchG ist das Nest mit dem Brutrevier gesetzlich geschützt. Dieser Schutz erlischt, wenn das Revier aufgegeben wurde (LUNG 2016).

Vorkommen in M-V:

2009 lag der Bestand bei 3.500-6.000 BP: Siedelt vor allem im südwestlichen Vorland der Seenplatte, Neustrelitzer Seenland, Schweriner See, Lubminer Heide, Insel Usedom, Ueckerländer Heide und im kuppigen Ueckermärkischen Lehmgebiet. (Vökler, 2014).

Gefährigungsursachen:

/

Vorkommen im Untersuchungsraum

- nachgewiesen
- potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum: 5 Brutreviere in den Sträuchern und Bäumen des Untersuchungsgebietes.

Lokale Population nach Vökler, 2014: Bei einer Kartierung im Zeitraum von 2005-2009 konnten im Untersuchungsgebiet des Messtischblattquadranten 2350-2 etwa 51-150 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:

- V1, V2, V5, M2

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
- Reviere der Heidelerche werden überplant. Individuenverluste während der Bauarbeiten, die über das bestehende Risiko hinausgehen, sind nicht zu erwarten. Eine Verletzung und Tötung von Jungvögeln bzw. eine Zerstörung von Gelegen lässt sich durch eine Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit der Heidelerche wirksam verhindern. So besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Tatbestand 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
- Das Eintreten des Verbotstatbestandes kann unter Beachtung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Da die Bauarbeiten zeitlich begrenzt sind und es sich bei der Heidelerche um eine vergleichsweise störungsunempfindliche Vogelart handelt, sind relevante negative Auswirkungen nicht anzunehmen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation der Heidelerche ist somit nicht abzuleiten. Es entsteht kein Tatbestand 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

Die Auswirkungen auf das Revier einer Heidelerche sind nicht erheblich, da nur Revierteile betroffen sind und ausreichend Ausweichmöglichkeiten im nahen Umfeld zur Verfügung stehen. Auch bei Umsetzung des Vorhabens kann von einer kontinuierlichen Funktionalität der Lebensstätten ausgegangen werden. In zahlreichen Studien wurde die Heidelerche mehrfach als Brutvogel in PV-Anlagen kartiert und es konnte beobachtet werden, dass die Art auch im bebauten Bereich brüteten (KNE, 2021). Die Solarmodule werden als Sing- und Ansitzwarten genutzt. Es sind Flächen für Offenlandarten sowie die Entwicklung von Trockenrasen und Extensivgrünland vorgesehen. Mit Hilfe der Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeiten wird eine Tötung vermieden. Damit entsteht kein Tatbestand 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

| Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) | |
|---|---|
| Schutzstatus | |
| RL MV: V RL D: * | <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie <input type="checkbox"/> streng geschützte Art <input type="checkbox"/> MV besondere Verantwortung |
| Bestandsdarstellung | |
| <u>Angaben zur Autökologie:</u> Besiedelt halboffene Landschaften, Hecken, Waldränder und Saumhabitats mit Dorngebüsch als Nahrungshotspots. Dies können Schlehe, Weißdorn, Brombeere und andere Straucharten sein. Angrenzende extensiv genutzte Grünländer wirken sich positiv auf die Art aus. Kommt allerdings auch in Obstbaumbeständen, lichten Wäldern und auf Kahlschlägen vor. Für die Besiedlung von außerordentlicher Bedeutung sind freie Ansitzwarten, dichte Büsche zum nisten und umgebene Nahrungsflächen, deren Vegetation nicht zu hoch sein darf und über ein gutes Insektenangebot verfügen sollte. Es handelt sich um einen Frei- und Buschbrüter, seltener in Bäumen. Der Raumbedarf liegt bei 0,1-3 ha. Die Fluchtdistanz beträgt 10-30 m. (Flade 1994, S.558 f.). Nach §44 BNatSchG ist das Nest mit Brutrevier gesetzlich geschützt. Dieser Schutz erlischt, wenn das Revier aufgegeben wurde (LUNG 2016). <u>Vorkommen in M-V:</u> 2009 lag der Bestand bei 8500-14.0000 BP. Die Art ist nahezu flächendeckend in MV verbreitet. (Vökler, 2014). <u>Gefährdungsursachen:</u> Intensive Landnutzung mit Brachen Wegfall, Grünlandumbruch, Anbau von Energiepflanzen (Vökler, 2014). | |
| Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend <u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> 3 Brutreviere in den Sträuchern und Baumaufwüchsen des UG <u>Lokale Population nach Vökler, 2014:</u> Bei einer Kartierung im Zeitraum von 2005-2009 konnten im Untersuchungsgebiet des Messtischblattquadranten 2350-2 etwa 21-50 Brutpaare festgestellt werden. | |
| Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG | |
| Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): <u>Auflistung der Maßnahmen:</u> - V1, V6, M1, M2 | |
| 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 <input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an <input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an Die Gefahr Vögel zu verletzen oder zu töten besteht für brütende Tiere. Baubedingt sind Individuenverluste durch die Fällung der Gehölze während der Brutzeit möglich. Um dem zu begegnen wird das Plangebiet außerhalb der Brutzeit beräumt. Die Art ist zu dieser Zeit nicht anwesend. Durch einen kontinuierlichen Bauablauf | |

wird gewährleistet, dass ruhende Baufelder nicht wieder besetzt werden. So besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Tatbestand 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. Aufgrund der Bauzeitenregelung werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwintungs- und Wanderungszeiten nicht gestört. Tötungen oder Verletzungen von Tieren können ausgeschlossen werden. Die baubedingten Störungen wirken sich nicht erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus. Anlage- und betriebsbedingt sind durch die Anlage keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Es entsteht kein Tatbestand 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 Rahmen der Kartierungen wurden drei Brutreviere des Neuntöters festgestellt. Das Vorhaben führt zu Gehölzverlusten. Die Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit sicher, dass zum Zeitpunkt keine Zerstörungen von Fortpflanzungsstätten stattfinden. Es sind Gehölzpflanzungen vorgesehen. Die Struktur ist geeignet die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. Laut Studien nutzt der Bluthänfling die neuen Strukturen (Module, Trafostationen) und die Zwischenräume als Brutstätten. Infolge einer extensiven Bewirtschaftung und Störungsarmut der Solaranlage bieten diese Perspektiven hinsichtlich der Erhöhung der Artenvielfalt. Damit entsteht kein Tatbestand 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

11.6. Anhang 2.6 – Waldohreule

Waldohreule (*Asio otus*)

Schutzstatus

| | |
|--|---|
| RL MV: * RL D: * | <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art <input type="checkbox"/> MV besondere Verantwortung |
| Bestandsdarstellung | |
| <u>Angaben zur Autökologie:</u> Brütet in Wäldern in Waldrandnähe oder in Feldgehölzen, Baumgruppen, Hecken oder Einzelbäumen, auch in Fichten- und Kiefernbeständen meist in verlassenen Krähen- oder Greifvogelnestern. Die Nahrungssuche erfolgt über deckungsarmen Geländen mit niedriger Vegetation wie Feldern, Wiesen, Dünen, Niedermooren, Kahlschlägen, Lichtungen und Parkrasen. Es handelt sich um einen Baum- und Freibrüter. Die Waldohreule ist Standvogel oder Teilzieher. Die Überwinterung erfolgt auch in Wintersammelplätzen. Die Art ernährt sich von kleinen Nagetieren, v.a. <i>Microtus spec.</i> Seltener auch Vögel bis Teichrallengröße. Der Raumbedarf liegt bei 150-600 ha, der Aktionsradius beläuft sich auf bis zu 2,3 km. Die Fluchtdistanz beträgt 5-10 m (Flade 1994, S.574 f.). Nach §44 des BNatSchG ist das Nest gesetzlich geschützt. Der Schutz erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (LUNG 2016). <u>Vorkommen in M-V:</u> 2005-2009 lag der Bestand bei 1000-1500 BP. Über das gesamte Land verbreitet. (Vökler, 2014) <u>Gefährdungsursachen:</u> Nicht bekannt | |
| Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend <u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> Es wurden insgesamt 3 Brutreviere der Art festgestellt. Zwei davon befinden sich in den Waldbereichen außerhalb des Geltungsbereiches, im Westen und im Süden. Ein Brutplatz befindet sich auf einer Birke am östlichen Plangebietsrand. (Baum Nr. 173 zwischen Gebäude Nr. 75 und 76 siehe Karte 3). <u>Lokale Population nach Vökler, 2014:</u> Bei einer Kartierung im Zeitraum von 2005-2009 konnten im Untersuchungsgebiet des Messtischblattquadranten 2350-2 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): <u>Auflistung der Maßnahmen:</u> - V1, V6, V7, M1, M2, CEF 5 | |
| 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 <input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an <input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an Durch die Bautätigkeiten kommt es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Neststandorten der Waldohreule. Die Gehölzbeseitigungen erfolgen außerhalb der Brutzeit. So besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen. Die Waldflächen bleiben erhalten. Es entsteht kein Tatbestand 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 <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. Die Waldflächen bleiben erhalten. Die Regelung zur Rodung von Gehölzen sichert, | |

dass zum Zeitpunkt des Verlustes keine Nutzung als Fortpflanzungsstätte stattfindet und eine Störung durch Vergrämung stattfindet. Baubedingte Störungen sind zwar nicht auszuschließen, wirken sich aber unter Berücksichtigung des zeitlich und lokal begrenzten Auftretens nicht erheblich auf den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Populationen aus. Durch die Gehölzfällungen geht ein Brutrevier verloren, wodurch ein Abwandern in Randbereiche und der Umgebung ist möglich. Ein Ersatzhabitat wird im südlichen Waldbereich installiert. Dadurch entsteht keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. An das Vorhaben grenzen bereits Solaranlagen an. Die Waldohreule ist somit unempfindlich demgegenüber. Durch den Neubau der Anlage entstehen keine zusätzlichen erheblichen Störungen. 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

Der Umsetzung des Vorhabens führt zum Verlust eines Brutrevieres der Waldohreule. Die Regelung zur Baufeldfreimachung sichert, dass zum Zeitpunkt des Verlustes keine Beschädigung von Fortpflanzungsstätten stattfindet. Die Waldflächen und Einzelbäume im Westen bleiben erhalten. Ein Ersatzhabitat wird im südlichen Waldbereich installiert. Außerdem sind Gehölzpflanzungen in Form von Feldgehölzen vorgesehen. Es handelt sich bei der Waldohreule um eine Art, die zumeist in jeder Brutsaison ihr Nest neu anlegt. Somit weist sie keine strenge Bindung an ihren Brutstandort auf und ist in der Lage, neue Nester anzulegen. Der Nestschutz endet mit Ende der Brutsaison. Es entsteht kein Tatbestand 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

11.7. Anhang 2.7 – Besonders geschützte Bodenbrüter

**Fitis (2) (*Phylloscopus trochilus*)
Schwarzkehlchen (5) (*Saxicola torquata*)**

Schutzstatus

| | | |
|---------------|-------------------------------------|--|
| RL MV: | <input checked="" type="checkbox"/> | Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie |
| RL D: | | |

Bestandsdarstellung



Angaben zur Autökologie:

Die Arten beanspruchen die Vorhabenfläche auch als Revier und begeben sich hier auf Nahrungssuche. Als anpassungsfähige Kulturfolger beanspruchen sie kleine Reviere und weisen geringe Fluchtdistanzen auf. Sie sind in der Lage Ausweichhabitate zu nutzen. Für alle Arten ist das Nest als Fortpflanzungsstätte gesetzlich geschützt. Dieser Schutz erlischt nach der Beendigung der jeweiligen Brutperiode.

Vorkommen in M-V:

Die Arten weisen hohe Bestandsdichten auf und sind nicht gefährdet.

Gefährdungsursachen:

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum: Fitis 2 Brutreviere im Waldbereich im Süden, Schwarzkehlchen 5 Brutreviere im gesamten UG verteilt

Lokale Population nach Vökler, 2014: im MTB-Q 2350-2: Fitis 151-400 BP, Schwarzkehlchen 0

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Auflistung der Maßnahmen:

- V1, V2, V5, M2

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

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens werden Brutreviere überplant. Die Gefahr Individuen zu töten oder zu verletzen besteht während der Brutzeit. Die Bauarbeiten werden außerhalb der Brutzeit begonnen und kontinuierlich fortgesetzt, um ansiedlungswillige Tiere von den Flächen zu vergrämen. Bei Beachtung der Maßnahmen entsteht nicht die Gefahr Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach §44 Abs. 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. Fortpflanzungsstätten werden mit Solarmodulen übershirmt. Die Flächen werden im Anschluss zu extensive Mähwiesen umgewandelt und optional mit Schafen beweidet. Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind zudem Maßnahmenflächen zur Schaffung von Ersatzhabitaten vorgesehen. Die geplanten Maßnahmen sind geeignet die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. Bei Umsetzung der Maßnahmen kann eine erhebliche Störung ausgeschlossen werden. Die lokale Population ist nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 Abs. 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

Die Brutstätten der Arten werden von Modulflächen überschirmt. Die Habitate sind nach Bauende weiterhin nutzbar. Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind zudem Maßnahmenflächen zur Schaffung von Ersatzhabitaten vorgesehen. Während der Brutzeit ist das Befahren der Flächen nicht gestattet. So entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 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*

11.8. Anhang 2.8 – Besonders geschützte Gehölzbrüter

Amsel (4) (*Turdus merula*), Buchfink (3) (*Fringilla coelebs*), Dorngrasmücke (1) (*Sylvia communis*), Goldammer (7) (*Emberiza citrinella*), Grünfink (2) (*Carduelis chloris*), Mönchsgrasmücke (1) (*Sylvia atricapilla*), Nebelkrähe (1) (*Corvus cornix*), Pirol (1) (*Oriolus oriolus*), Ringeltaube (3) (*Columba palumbus*), Rotkehlchen (3) (*Erithacus rubecula*), Singdrossel (1) (*Turdus philomelos*), Stieglitz (1) (*Carduelis carduelis*), Zaunkönig (1) (*Troglodytes troglodytes*), Zilpzalp (1) (*Phylloscopus collybita*)

Schutzstatus

**RL MV:
RL D:**

- Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie:

Die Arten beanspruchen die Vorhabenfläche auch als Revier und begeben sich hier auf Nahrungssuche. Als anpassungsfähige Kulturfolger beanspruchen sie kleine Reviere und weisen geringe Fluchtdistanzen auf. Sie sind in der Lage Ausweichhabitats zu nutzen. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt bei allen Arten nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode.

Vorkommen in M-V:

Die Arten weisen hohe Bestandsdichten auf und sind nicht gefährdet.

Gefährdungsursachen:

Vorkommen im Untersuchungsraum

- nachgewiesen potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum: In den Gehölzen des Untersuchungsgebietes Amsel 4 BR, Buchfink 3 BR, Dorngrasmücke 1BR, Goldammer 7 BR, Grünfink 2 BR, Mönchsgrasmücke 1 BR, Nebelkrähe 1 BR, Pirol 2 BR, Ringeltaube 3 BR, Rotkehlchen 3 BR, Singdrossel 1 BR, Stieglitz 1 BR, Zaunkönig 1 BR, Zilpzalp 1 BR

Lokale Population nach Vökler, 2014: in MV stabil und flächendeckend vorkommend

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

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

- V1, V6, V7, M1, M2

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 Individuen zu töten oder zu verletzen besteht während der Brutzeit. Die Bauarbeiten werden außerhalb der Brutzeit begonnen und kontinuierlich fortgesetzt, um ansiedlungswillige Tiere von den Flächen zu vergrämen. Bei Beachtung der Maßnahmen entsteht nicht die Gefahr Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach §44 Abs. 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. Gehölze werden außerhalb der Brutzeiten gefällt. Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind zudem Maßnahmenflächen zur Schaffung von Ersatzhabitaten mittels Pflanzung von Feldgehölzen und Entwicklung von Offenland vorgesehen. Der Wald im Süden und Einzelbäume im Westen werden zur Erhaltung festgesetzt. Bei Umsetzung der Maßnahmen kann eine erhebliche Störung ausgeschlossen werden. Die lokale Population ist nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 Abs. 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

Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind Maßnahmenflächen zur Schaffung von Ersatzhabitaten mittels Pflanzung von Feldgehölzen und Entwicklung von Offenland vorgesehen. Der Wald im Süden und Einzelbäume im Westen werden zur Erhaltung festgesetzt. Die geplanten Maßnahmen sind geeignet die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. Die lokale Population ist nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 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

11.9. Anhang 2.9 – Besonders geschützte Höhlen- und Nischenbrüter

Bachstelze (4) (*Motacilla alba*), Blaumeise (2) (*Parus caeruleus*), Gartenrotschwanz (2) (*Phoenicurus phoenicurus*), Haubenmeise (1) (*Parus cristatus*), Hausrotschwanz (15) (*Phoenicurus ochruros*), Kohlmeise (4) (*Parus major*), Tannenmeise (1) (*Parus ater*), Waldbaumläufer (1) (*Certhia familiaris*)

Schutzstatus

RL MV: Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie
RL D:

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie:

Die Arten beanspruchen die Vorhabenfläche als Revier und begeben sich hier auf Nahrungssuche. Als anpassungsfähige Kulturfolger beanspruchen sie kleine Reviere und weisen geringe Fluchtdistanzen auf. Sie sind in der Lage Ausweichhabitate zu nutzen. Für alle Arten ist ein System mehrerer jährlich abwechselnd genutzter Nester gesetzlich als Fortpflanzungsstätte geschützt. Bei Bachstelze, Hausrotschwanz und Haussperling erlischt der Schutz der Nester mit der Aufgabe des Reviers. Bei den Meisen erlischt der gesetzliche Schutz nach der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte.

Vorkommen in M-V: s

Die Arten weisen hohe Bestandsdichten auf und sind nicht gefährdet.

Gefährdungsursachen:

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum: An den Gebäuden und Baumhöhlen im UG

Lokale Population nach Vökler, 2014: stabil und flächendeckend (im MTB-Q 2350-2: Blaumeise 151-400 BP, Feldsperling 21-50 BP, Gartenrotschwanz 21-50 BP, Haubenmeise 51-150 BP, Hausrotschwanz 21-50 BP, Kohlmeise 401-1.000 BP, Tannenmeise 151-400 BP)

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Auflistung der Maßnahmen:

- V1, V3, V4, V6, V7, M1, M2, CEF 3-6

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. Die Gebäude sind im Winter, also außerhalb der Brutzeit abzureißen. 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. Es liegt keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes vor, da die meisten Arten in hoher Anzahl an Brutpaaren in den entsprechenden MTB-Q vorkommen. Tötungen und Verletzungen werden vermieden. Ersatzhabitate werden geschaffen. Die lokalen Populationen werden somit nicht gefährdet und 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

Da das Bruthabitat und damit das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht erhalten bleibt, müssen geeignete Ersatzhabitate geschaffen, werden die die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllen. Auch sind die prognostizierten Arten in der Lage andere Habitate im Umfeld zu besiedeln. 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 – Fledermausarten

| | |
|--|--|
| Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>), Brandtfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>), Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>), Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>), Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>), Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Mückenfledermaus (<i>Pipistrellis pygmaeus</i>), Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>) | |
| Schutzstatus | |
| RL MV: 3 RL D: 3 | <input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt |
| Bestandsdarstellung | |
| <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 ² -26 km ² . 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 hervorgerufenes verringertes 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 <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend | |
| <u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> Quartiere der Fledermausarten sind in fast allen Gebäuden möglich. Die Gehölze selbst besitzen keine geeigneten Quartierstrukturen, die über selten genutzte Einzelquartiere hinausgehen. Am westlichen Rand des UR befinden sich alte Baracken auf der bestehenden Photovoltaikfläche, die für Fledermäuse hergerichtet worden sind. Die Fläche ist strukturreich (Halboffenland) und bietet durch die Gebäude und Gehölze windgeschützte und auch regengeschützte potenzielle Jagdhabitats. Insbesondere für die Arten Br. Langohr (<i>Plecotus auritus</i>), Zwerg- und Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus/ pygmaeus</i>) sowie die Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>) eignet sich die Fläche hervorragend zum Nahrungserwerb. Aber auch der Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>) wird vermutlich die windgeschützten Bereiche zwischen den Gebäuden bejagen. Leitstrukturen von Bedeutung bilden die Waldränder um den Untersuchungsraum. Sonst sind keine Leitstrukturen von besonderer Bedeutung zu erwarten. Lokale Population: unbekannt | |
| Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG | |
| Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): <u>Auflistung der Maßnahmen:</u> - : V3-V8, V10, M1- M2, CEF6 | |

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

Gebäudeabriss können zur Tötung und Verletzung von Tieren in ihren Quartieren führen. Aufgrund der Bauzeitenregelung und der vorherigen Untersuchungen können Tötungen und Verletzungen von Individuen vermieden werden. So entsteht kein Tatbestand 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 nachgewiesene Quartiere zerstört. Potenzielle Leitlinien gehen nicht verloren. Ein unbedeutendes Jagdhabitat wird mit Solarmodulen überschirmt. Bauzeitenregelungen sind einzuhalten. Es entsteht kein Tatbestand 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

Durch das Vorhaben werden nachgewiesene Quartiere zerstört. Vor Abriss werden Untersuchungen zu Fledermausvorkommen durchgeführt. Es sind Maßnahmen vorgesehen, die den Verlust an Quartieren ersetzen. Das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten. Damit entsteht kein Tatbestand 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

Durch das Vorhaben werden nachgewiesene Quartiere zerstört. Potenzielle Leitlinien gehen nicht verloren. Es werden keine bedeutenden Jagdhabitats überbaut. Bauzeitenregelungen sind einzuhalten. Maßnahmen (Verschluss Einflugmöglichkeiten, Kästen, Artenschutzhäuser) werden vor Baubeginn umgesetzt. Grünflächen des Plangebietes werden zur Schaffung von Leitlinien sowie zum Schutz des Nahrungsangebotes bepflanzt.

13. ANHANG 4 - FORMBLÄTTER REPTILIEN

13.1. Anhang 4.1 – Zauneidechse

| | | | |
|--|-------------------------------------|------------------------------|--|
| Zauneidechse | | <i>Lacerta agilis</i> | |
| Schutzstatus | | | |
| RL MV: 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | Anh. IV FFH-Richtlinie | |
| RL D: 3 | <input checked="" type="checkbox"/> | streng geschützt | |
| Bestandsdarstellung | | | |
| <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 <i>L.a.argus</i>, in Westmecklenburg <i>L.a.agilis</i>. (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 <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p><u>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</u> „Insgesamt wurden 21 Reviere der Zauneidechse kartiert. Auffallend war, dass die Eidechsen nicht auf sonst typischen sandigen Trockenflächen gefunden wurden, sondern vor allem in halbhohen Grasbeständen“ (Brose & Lückert, 2023). Es wurden alle Altersklassen (adult, subadult und juvenil) nachgewiesen, sodass eine Reproduktion im Gebiet nachweisbar ist.</p> <p><u>Betroffenheit:</u> Die von Zauneidechsen bewohnten Flächen werden größtenteils mit Solarmodulen überschirmt. Anlagebedingt kommt es zur Beschädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Dadurch kann es zur Tötung und Verletzung von Tieren kommen.</p> | | | |
| Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG | | | |
| Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): | | | |
| <p><u>Auflistung der Maßnahmen:</u> - V1, V4, V5, CEF1+2</p> | | | |
| <p>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</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>Innerhalb des Plangebietes finden sich für die Zauneidechse optimale Lebensräume. Anlagebedingt kommt es zur Überschirmung mit Solarmodulen und Beseitigung von Habitaten. Die Gefahr der Tötung und Verletzung von Zauneidechsen entsteht durch Baufeldfreimachungen, Modellierungen, das Befahren der Planfläche und</p> | | | |

Überbauen von Habitaten. Durch die Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten geht in der Regel auch die Tötung und Verletzung von Individuen einher. Vor Beginn der Bauarbeiten werden die Zauneidechsen mittels Fangzauns durch eine entsprechende fachkundige ökologische Baubegleitung evakuiert/abgesammelt und in vorher zu errichtende Ersatzhabitate verbracht. Die Tiere werden innerhalb ihrer witterungsbedingten Aktivitätszeit bis September bzw. Oktober abgesammelt. Es entsteht kein Verbotstatbestand 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. Aufgrund der Beobachtungen kann der Geltungsbereich als stabil besiedelt angesehen werden. Mit dem Nachweis von Alt- und Jungtieren ist eine reproduktionsfähige Population belegt. Die Zauneidechsen werden vor Baubeginn abgesammelt und in die vorher zu errichtende Ersatzhabitate verbracht. Die Ersatzhabitate werden innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft errichtet.
Außerdem werden im Norden Feldgehölze gepflanzt. Der Offenlandcharakter wird als Voraussetzung für einen Erhalt der Population durch die Entwicklung und Pflege von Trocken-, Heiden- und Magerrasen gewährleistet. Die Ersatzhabitate sind geeignet die ökologische Funktion der betroffenen Flächen zu übernehmen und das Zusammenspiel von erforderlichen Habitaten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu gewährleisten. Bei Umsetzung der Maßnahmen kann eine erhebliche Störung ausgeschlossen werden. Anlage- und betriebsbedingte Störungen sind nicht zu erwarten. Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist somit nicht gefährdet. Es entsteht kein Verbotstatbestand 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

Zauneidechsen sind sehr standorttreue Tiere und befinden sich das ganze Jahr über in ihrem Lebensraum. Außerdem hat die Art einen kleinen Aktionsradius und sich überschneidende Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Gefahr einer anlage- und betriebsbedingten Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besteht wegen o.g. Maßnahmen nicht mehr. Aufgrund der Entwicklung von Ersatzhabitaten, extensivem Grünland im Bereich der Maßnahmenflächen sowie Modulzwischenflächen wird die Art nach Abschluss der Bauarbeiten die Anlage wiederbesiedeln. Somit entsteht kein Tat 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

Vor Baubeginn wird das Habitat der Art umzäunt und abgesammelt. Tötungen und Verletzungen von Tieren werden so vermieden. Es werden 3 Ersatzhabitate als Winter- und Sommerquartiere angelegt und dauerhaft erhalten

14. ANHANG 5 – FOTOANHANG

Abb. 15: Übersicht Fotostandorte (© GeoBasis-DE/MV 2022)



Bild 01: Ruderale Staudenflur im Nordwesten des UG



Bild 02: Ruderale Staudenflur im Nordosten



Bild 03: Versiegelter Weg in Nord- Süd Richtung im Osten des UG



Bild 04: Weg in Nord-Süd-Richtung (rechts Gebäude 13 AS 1)



Bild 05: Siedlungsgehölz nicht heimischer Arten westlich des Weges



Bild 06: Großflächige ruderale Staudenflur im Norden des UG



Bild 07: Rechts Siedlungshecke in Nord-Süd-Ausdehnung



Bild 08: Baumreihe mit Ahorn



Bild 09: Versiegelter Weg im Westen des Plangebietes



Bild 10: Dickstämmige Ahornbäume, im Hintergrund Siedlungshecke



Bild 11: Versiegelte Freifläche, Überreste ehemals militärisch genutzten Bereiches



Bild 12: Versiegelter Weg von Osten nach Westen



Bild 13: Flachbauten südlich des Weges



Bild 14: Gehölzgruppe zwischen Gebäudekomplex



Bild 15: Sukzession, v.a. Kiefernaufwuchs



Bild 16: Sukzession, v.a. Kiefernawfuchs



Bild 17: Kiefernawfuchs auf RHU, angrenzende PV-Anlage



Bild 18: Kiefernaufwuchs, rechts im Bild Trafo



Bild 19: Gehölzgruppe mit dickstämmigen Eichen und Buchen



Bild 20: Flachbau nördlich der Sukzessionsfläche



Bild 21: Sukzessionsfläche, im Hintergrund dickstämmige Buche



Bild 22: Flachbau mit ruderaler Staudenflur, rechts im Bild Fichte



Bild 23: Gehölzgruppe bestehend aus Birken und Pappeln



Bild 24: Baumreihe aus Birken, Eichen und Kiefer im Osten des UG



Bild 25: Flachbau, im Vordergrund ruderele Staudenflur



Bild 26: Ruderale Staudenflur mit einzelnen aufwachsenden Kiefern im Süden des UG



Bild 27: Ruderale Staudenflur mit einzelnen aufwachsenden Kiefern im Süden des UG



Bild 28: Versiegelte Freifläche zwischen Flachbauten im Süden des UG



Bild 29: Versiegelte Freifläche im Süden des UG, rechts Kiefernwald



Bild 30: Ruderale Staudenflur, im Hintergrund Gehölzgruppe dickstämmiger Eiche/Buche



Bild 31: Ruderale Staudenflur



Bild 32: Ruderale Staudenflur, versiegelte Flächen z.T. überwachsen



Bild 33: Gehölzgruppen und Baumreihen aus Birken entlang eines versiegelten Weges



Bild 34: Versiegelte Freifläche



Bild 35: Ruderale Staudenflur im Südosten des UG



Bild 36: Empfehlung: Erhaltung für Brutvögel und Fledermäuse (Gebäude 24 AS2)



15. ANLAGEN 1 bis 10