

Satzung der Gemeinde Wilhelmsburg Bebauungsplan Nr. 01/16 „Photovoltaikanlage Wilhelmsburg“

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Auftraggeber:

alrei GmbH & Co. KG
Kurfürstendamm 130
10711 Berlin

Bearbeiter:



Kunhart Freiraumplanung
Dipl.-Ing. (FH) Kerstin Manthey-Kunhart
Gerichtsstraße 3
17033 Neubrandenburg
Tel: 0395 422 5 110

In Zusammenarbeit mit:

Ornithologen Walter Schulz
Dipl. Biol. Dietmar Schulz

Avifauna
Zauneidechsen

KUNHART FREIRAUMPLANUNG

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

Kerstin Manthey-Kunhart

Neubrandenburg, den 28.11.2017

INHALT

| | |
|--|----|
| 1. Anlass und Ziele des Artenschutzfachbeitrages | 3 |
| 2. Rechtliche Grundlagen | 4 |
| 3. Lebensraumausstattung | 5 |
| 4. Datengrundlage | 6 |
| 5. Vorhabenbeschreibung | 7 |
| 6. Relevanzprüfung | 8 |
| 7. Bestandsdarstellung und Bewertung der betroffenen Arten | 13 |
| 8. Zusammenfassung..... | 20 |
| 9. Quellen..... | 24 |

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

| | |
|--|----|
| Abb. 1: Lage des Vorhabens (Grundlage: © GeoBasis-DE/M-V 2017) | 3 |
| Abb. 2: Biotoptypen des Untersuchungsraumes | 5 |
| Abb. 3: Zauneidechsenachweise (Quelle: Kartierer, GL: © GeoBasis-DE/M-V 2017) .. | 19 |
| Abb. 4: Zauneidechsenwinterquartier..... | 22 |
| Abb. 5: Lage der Ausweichquartiere (GL: © GeoBasis-DE/M-V 2017) | 23 |
| Abb. 6: Nischenbrüter – Nistkasten (Quelle © NABU) | 24 |

TABELLENVERZEICHNIS

| | |
|---|----|
| Tabelle 1: Biotoptypen im Plangebiet | 6 |
| Tabelle 2: Auswahl der prüfungsrelevanten Arten | 10 |
| Tabelle 3: Brutvogelarten der Freiflächen | 14 |
| Tabelle 4: Nahrungsgäste/Brutvogelarten der Gebäude | 15 |
| Tabelle 5: Brutvogelarten in Gehölzgruppen, Bäumen, Gebüsch | 15 |
| Tabelle 6: Besonders geschützte Ubiquisten..... | 16 |

ANHÄNGE

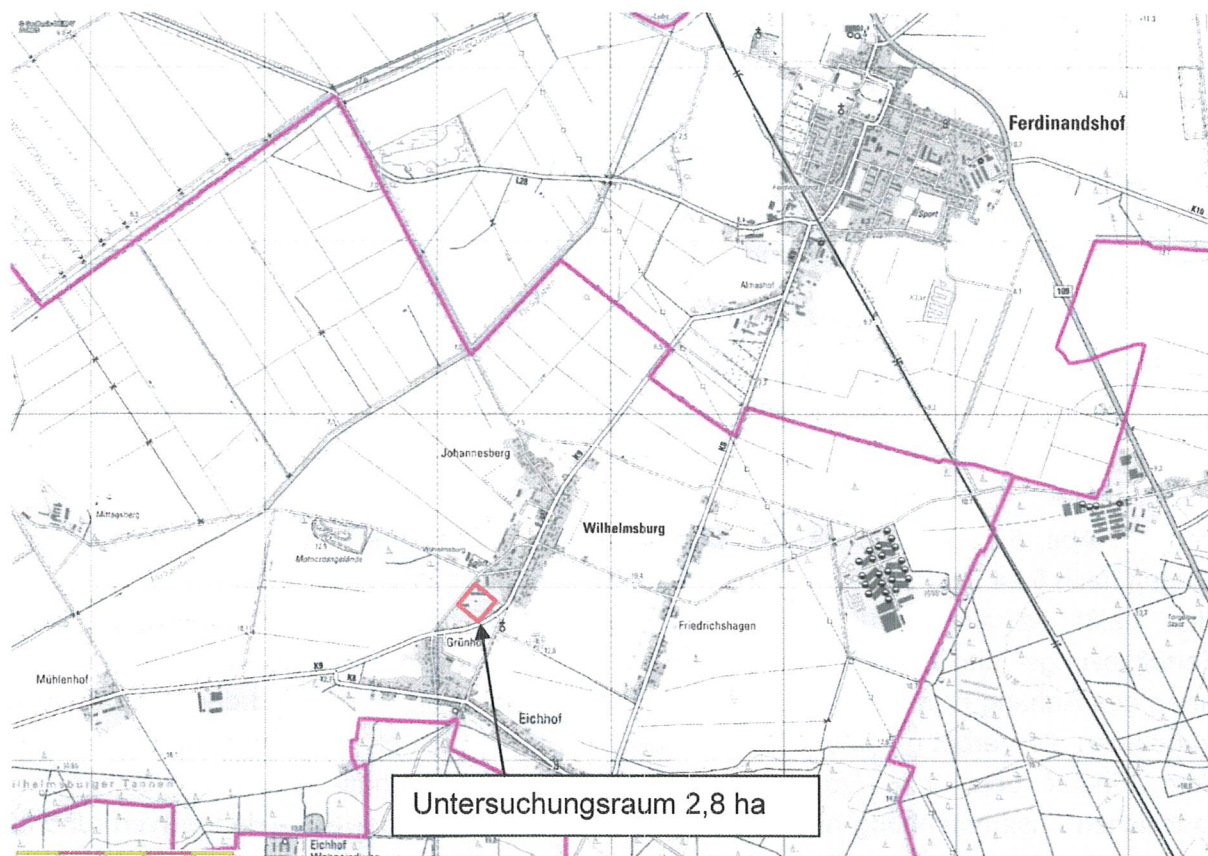
| | |
|----------------------|----|
| Anhang 1: Fotos..... | 26 |
|----------------------|----|

1. Anlass und Ziele des Artenschutzfachbeitrages

Die Gemeinde Wilhelmsburg stellt einen B-Plan mit dem Ziel auf, eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu errichten.

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 Vorhabens (Grundlage: © GeoBasis-DE/M-V 2017)



Falls die Möglichkeit der Auslösung von Verboten des § 44 BNatSchG, Art. 12, 13 FFH-RL und/oder Art. 5 VSchRL besteht, sind die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme bzw. Befreiung zu prüfen.

2. Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

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

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

Im § 44 Abs. 5 BNatSchG werden Einschränkungen zum Artenschutz formuliert, falls ein Eingriff nach § 14 BNatSchG verursacht wird, welcher nach § 15 zulässig ist.

Hier heißt es sinngemäß, dass die Verletzung, Tötung und die Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren sowie die Beseitigung von Pflanzen nur bei Arten des Anhang IV der FFH-RL, der Bundesartenschutzverordnung und der europäischen Vogelarten als Verbot gilt und dies nur in dem Fall, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin erfüllt wird. Die in der EG - Handelsverordnung aufgeführten Arten sind von dieser Bestimmung ausgeschlossen.

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

Die Grundlage der Artenschutzrechtlichen Prüfung bilden die europäischen Vogelarten sowie die Nichtvogelarten des Anhang IV der FFH - Richtlinie der vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg - Vorpommern aufgestellten "Liste der in Mecklenburg - Vorpommern streng geschützten Tier- und Pflanzenarten (ohne Vögel)".

3. Lebensraumausstattung

Das Vorhaben liegt im Südosten von Wilhelmsburg. Unmittelbar östlich verläuft die VG 72 von Heinrichswalde nach Ferdinandshof. Im Osten grenzt auch ein Regenrückhaltebecken an, welches vom Anglerverein genutzt wird. Westlich wird das Plangebiet von einer örtlichen Straße (Verlängerung des Platzes der Freundschaft) begrenzt. Im Norden folgen auf das Plangebiet gewerbliche Bauflächen, Grünland und Wohnbebauung. Im Süden grenzen Fahrhilos an. Das Plangebiet ist durch die Immissionen aus o. g. Nutzungen, insbesondere seitens der VG 72 vorbelastet und gegenüber weiteren Immissionen empfindlich.

Abb. 2: Biotoptypen des Untersuchungsraumes



Das Plangebiet als brachliegende landwirtschaftliche Anlage mit zerfallenen Ställen und versiegelten sowie teils vermüllten Flächen hat aufgrund der bestehenden Einfriedung sowie fehlender naturräumlicher Strukturen keine Bedeutung für die Erholung.

Der natürliche Baugrund des Untersuchungsgebietes besteht aus sickerwasserbestimmten Sanden.

Auf dem Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Östlich grenzt ein Regenrückhaltebecken an. Etwa 2 km nördlich des Plangebietes, unmittelbar nördlich der L28, befindet sich ein See (Kalkloch bei Ferdinandshof). Nordwestlich verlaufen zwei Gräben von Wilhelmsburg in Richtung Landschaft. Östlich der VG 72 liegt die Zone III des Trinkwasserschutzgebietes Friedrichshagen MV_WSG_2349_02. Das Grundwasser steht bei 2 bis 5 m unter Flur an und ist aufgrund des sandigen Deckungssubstrates vor eindringenden Schadstoffen vermutlich nicht geschützt.

Biotopzusammensetzung im Plangebiet stellte sich am 03.04.17 folgendermaßen dar:

Tabelle 1: Biotoptypen im Plangebiet

| Code | Bezeichnung | Fläche in m ² | Anteil an der Gesamtfläche in % |
|------|---|--------------------------|---------------------------------|
| PHX | Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzen | 1.121,00 | 4,02 |
| PHZ | Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen | 712,00 | 2,55 |
| PWY | Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Bäumen | 1.638,00 | 5,87 |
| OBD | Brachfläche der Dorfgebiete | 7.559,00 | 27,09 |
| GIM | Intensivgrünland auf Mineralstandorten | 8.760,00 | 31,40 |
| OVU | Wirtschaftsweg unversiegelt | 1.588,00 | 5,69 |
| OSM | Baustofflager | 514,00 | 1,84 |
| OVW | Wirtschaftsweg versiegelt | 3.528,00 | 12,65 |
| ODS | Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage | 2.480,00 | 8,89 |
| | | 27.900,00 | 100,00 |

Das Plangebiet liegt im Einfluss kontinentalen Klimas, welches durch höhere Temperaturunterschiede zwischen den Jahres- und Tageszeiten und durch Niederschlagsarmut gekennzeichnet ist. Die kleinklimatischen Bedingungen sind durch den Gehölzbestand und die Siedlungslage geprägt. Die Gehölze üben eine Sauerstoffproduktions-, Windschutz- und Staubbindungsfunktion aus. Die Luftreinheit ist aufgrund der Siedlungslage vermutlich geringfügig eingeschränkt. Es gibt keine Kaltluftproduktionsflächen und keine bedeutenden Abzugsschneisen.

Das Plangebiet beinhaltet und berührt keine Schutzgebiete oder geschützten Elemente.

4. Datengrundlage

Bei der am 03.04.17 durchgeführten Begehungen wurde das Gelände auf Eignung als Lebensraum geschützter und gefährdeter Arten eingeschätzt. Dazu wurden die Bodenflächen und Gehölze begutachtet um Höhlen, Spalten, Nester und somit Hinweise auf mögliche Fledermausquartiere sowie auf Vorkommen von Bruthabitaten oder Lebensstätten anderer Tierarten aufzufinden. Weitere Grundlagen der Prüfung waren Luftbildaufnahmen (GAIA MV, Google Earth) und Geofachdaten des Kartenportals Umwelt des Landschaftsinformationssystems Mecklenburg-Vorpommern (LINFOS MV).

Untersuchung des Geländes auf Lebensstätten von Vogelarten

Die Potenzialanalyse erfolgte am 03.04.17 durch Ornithologen Walter Schulz. Es wurden Begutachtungen der Gehölze zur Erfassung des Brutgeschehens und dahingehender Hinweise durchgeführt. Weiterhin wurde der Untersuchungsraum nach Sicht und mit Hilfe eines Feldstechers beobachtet, um die sich im Untersuchungsraum aufhaltenden Vögel zu registrieren und um den Grund ihres Aufenthaltes auf dem Gelände zu ermitteln.

Untersuchung des Geländes auf Lebensstätten von Reptilien

Am 09.04.17 und 13.05.17 wurde das Untersuchungsgebiet durch Dipl.-Biol. Dietmar Schulz auf Vorkommen und Potenzial von Zauneidechsen untersucht. An den benannten Terminen wurde die Fläche schlaufenförmig abgegangen, um mittels einer gezielten visuellen Analyse an potenziellen Strukturen Nachweise von Reptilien zu erbringen.

5. Vorhabenbeschreibung

Das Vorhaben wurde unter Punkt 1.1 der Begründung umfassend beschrieben.

Die Planung sieht vor, auf dem Gelände eine Freiflächen-Photovoltaikanlage mit einer Leistung von 2,1 MWp zu errichten. Entsprechend der voraussichtlichen Überdeckung der Baufläche mit Solarmodulen wurde die GRZ ohne zulässige Überschreitung festgesetzt. Zur Umsetzung des Vorhabens sind so gut wie keine Erdarbeiten notwendig. Die Stützen werden in den Untergrund gerammt bzw. auf die vorhandenen Betonflächen geschraubt.

Die Stützengrundflächen, die Stellflächen für Trafo und Wechselrichter sowie die Zufahrt machen die geplanten Versiegelungen aus. Die Befahrbarkeit der Anlage erfolgt, ausgehend von der Zufahrt, über die unbefestigten Randflächen. Die Freiflächen zwischen und unter den Modulen werden auf unversiegelten Flächen zu extensivem Grünland entwickelt. Die gesamte Anlage wird aus sicherheitstechnischen Gründen eingezäunt. Der Zaun erhält einen Übersteigschutz. Zur Errichtung der Zufahrt müssen 3 Stallruinen abgerissen, sowie viele aufgewachsene Gehölze und ein älteres Pappelgehölz beseitigt werden. Ein Bürogebäude bleibt als Vermeidungsmaßnahme bezüglich Fledermausarten und zur Anbringung der Ersatzlebensräume für Gebäudebrüter und Fledermäuse bestehen.

Mit der Realisierung des B-Planes können folgende Wirkungen unterschiedlicher Intensität einhergehen:

Baubedingte Wirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes während der ca. 8 Wochen dauernden Bauarbeiten, welche nach Bauende wiederingestellt bzw. beseitigt werden. Es handelt sich um:

1. Immissionen (Lärm, Licht, Erschütterungen) werktags durch einmaligen Transport der Module und anschließender Einlagerung sowie durch Bauaktivitäten,
2. Flächenbeanspruchung und -verdichtung durch Baustellenbetrieb, Lagerflächen und Baustelleneinrichtung,
3. Gehölzbeseitigungen.

Anlagebedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Existenz des Vorhabens an sich. Diese beschränken sich auf das Baugebiet und stellen sich folgendermaßen dar:

1. Flächenversiegelung durch punktuelle Verankerungen der Gestelle, Wechselrichter, Trafo.
2. Beeinträchtigung der Landschaftsilhouette durch Aufbau eines maximal 2,2 m hohen transparenten Zaunes sowie durch bis 3,0 m hohe Solarmodultische.
3. Änderung der floristischen Ausstattung der vorhandenen Vegetation durch Schaffung verschatteter, besonnener und niederschlagsbenachteiligter Flächen zwischen und unter den Modulen sowie durch regelmäßige Mahd.
4. Barriereeffekte sind in Bezug auf größere Säugetierarten möglich.
5. 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 Module unwahrscheinlich.
6. Spiegelungen, welche z. B. Gehölzflächen für Vogelarten täuschend echt wiedergeben, treten aufgrund der Ausrichtung zur Sonne und der nicht senkrechten Aufstellung der Module nicht auf.
7. Verscheuchung der Vögel des Offenlandes und rastender Vogelarten vom Aufstellbereich sowie von den umgebenden Offenlandflächen durch Silhouetteneffekte (Wahrnehmbarkeit der Belegung der Fläche durch Module) ist aufgrund der fehlenden Rastplatzfunktion der Fläche unwahrscheinlich.

Betriebsbedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Funktion/ Nutzung der Baulichkeiten.

Nennenswerte Wirkfaktoren sind in diesem Fall:

1. Durch Wartungsarbeiten verursachte geringe Geräusche.
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

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 streng geschützten 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 Oktober 2012 erfasst. Durch Abgleichung der Lebensraumsansprüche dieser Arten mit der Lebensraumausstattung der Vorhabenfläche werden die für die Prüfung relevanten Arten selektiert.

Die mit Landreitgras, Schafgarbe, Beifuß, Rainfarn bewachsene Brachfläche der Dorfgebiete, das Intensivgrünland sowie die Baum- und Strauchgruppen und jungen Einzelgehölze überwiegend aus Aufwuchs von Pappeln, Holunder, Weiden Schlehe, Eschenahorn, Wildpflaume, Spitzahorn bieten verschiedenen Vogelarten ein potenzielles Bruthabitat.

Ein relativ intaktes Bürogebäude bleibt erhalten. Die restlichen Gebäude des Plangebietes sind zum größten Teil zerfallen. Die Dächer sind ganz oder teilweise abgedeckt, die Mauern eingestürzt. Die Innenbereiche sind durchfeuchtet bzw. durchnässt. Für Fledermäuse ist wenig Potenzial vorhanden. Kein Gebäude ist unterkellert, so dass potenzielle Winterquartiere fehlen.

Das grabbare Bodensubstrat des Plangebietes, die vorkommenden Pflanzengesellschaften, die Existenz von Sonnen- und Schattenplätzen und von Strukturen lassen auf ein Vorkommen der Zauneidechse schließen.

Im B-Plangebiet sowie in dessen Umgebung sind keine potenziellen Amphibienlaichgewässer vorhanden. Das vom Anglerverein genutzte Regenrückhaltebecken östlich des Plangebietes weist einen hohen Fischbesatz auf und kann diese Funktion nicht erfüllen. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass das von Verkehrswegen begrenzte Gelände als Landlebensraum dient bzw. dass die Fläche eine Funktion als Transferraum erfüllt.

Streng geschützten Käferarten stehen keine geeigneten Lebensräume (z.B. alte absterbende Bäume) zur Verfügung.

Die Raupe des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) liebt klimatisch begünstigte Stellen, die gleichzeitig luftfeucht sind. Sie lebt oligophag an Nachtkerzen. Bevorzugte Fraßpflanzen sind auch Epilobium-Arten. Trotz festgestellter Nachtkerzenbestände im Plangebiet ist ein Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers unwahrscheinlich, da die Region des Plangebietes nicht zum Verbreitungsgebiet der Art gehört und das Gelände nicht die erforderliche Luftfeuchtigkeit aufweist.

Der Untersuchungsraum befindet sich in keinem Rastgebiet und in Zone B (2 Klassen), das heißt im Bereich mittlerer bis hoher relativer Dichte, des Vogelzuges über dem Land M-V.

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> | Vierteliger Rautenfarn | stickstoffarme saure Böden | nein |
| <i>Botrychium simplex</i> | Einfacher Rautenfarn | feuchte, basenarme, sa. Lehmböden | nein |
| <i>Caldesia parnassifolia</i> | Herzlöffel | Wasser, Uferbereiche | nein |
| <i>Cypripedium calceolus</i> | Echter Frauenschuh | absonnige karge Sand/Lehmstandorte | nein |
| <i>Jurinea cyanoides</i> | Sand-Silberscharte | offene besonnte Sandflächen | nein |
| <i>Liparis loeselii</i> | Sumpf-Glanzkrout | 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 | <u>Mischwälder</u> 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 |

| wiss. Artname | dt. Artname | bevorzugter Lebensraum | Vorkommen Habitat im UR |
|----------------------------------|---------------------------------|--|----------------------------|
| Fledermäuse | | | |
| <i>Eptesicus serotinus</i> | Breitflügel-Fledermaus | Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitats (Offenland, Wald, Waldränder) | ja |
| <i>Myotis nattereri</i> | Fransenfledermaus | | ja |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Wasserfledermaus | | ja |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Abendsegler | | ja |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Zwergfledermaus | | ja |
| <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Mückenfledermaus | | ja |
| <i>Pipistrellus nathusii</i> | Rauhhauffledermaus | | ja |
| <i>Plecotus auritus</i> | Braunes Langohr | | ja |
| <i>Myotis brandtii</i> | Große Bartfledermaus | | ja |
| <i>Myotis mystacinus</i> | Kleine Bartfledermaus | | ja |
| <i>Myotis myotis</i> | Großes Mausohr | | ja |
| <i>Barbastella barbastellus</i> | Mopsfledermaus | | ja |
| <i>Vespertilio murinus</i> | Zweifelfledermaus | Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitats (Offenland, Laubwald u.a. in Kombination mit nahrungsreiche Stillgewässer, Fließgewässern), Vorkommen aus dem weiteren Umfeld nicht bekannt | nein |
| <i>Myotis dasycneme</i> | Teichfledermaus | | nein |
| <i>Nyctalus leisleri</i> | Kleiner Abendsegler | | nein |
| <i>Eptesicus nilssonii</i> | Nordfledermaus | | nein |
| <i>Plecotus austriacus</i> | Graues Langohr | | nein |
| Meeressäuger | | | |
| <i>Phocoena phocoena</i> | Schweinswal | Meer | nein |
| Kriechtiere | | | |
| <i>Coronella austriaca</i> | Schlingnatter | Moorrandbereiche, strukturreiche 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 | nein |
| <i>Pelobates fuscus</i> | Knoblauchkröte | | |

| wiss. Artname | dt. Artname | bevorzugter Lebensraum | Vorkommen Habitat im UR |
|-------------------------------|-----------------------------------|--|----------------------------|
| <i>Triturus cristatus</i> | Kammolch | Grünlandflächen, gehölzfreien Biotopen der Sümpfe, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen | |
| <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 | nein |
| <i>Rana lessonae</i> | Kleiner Wasserfrosch | Laubmischwälder, Moorbiotope innerhalb von Waldflächen, keine nachweise aus der Region bekannt | nein |
| <i>Bufo calamita</i> | Kreuzkröte | Bevorzugen vegetationslose / -arme, | nein |
| <i>Bufo viridis</i> | Wechselkröte | sonnenexponierte, schnell durchwärmte Gewässer, Offenlandbiotope, Trockenbiotope mit vegetationsarmen bzw. freien Flächen | nein |
| Fische | | | |
| <i>Acipenser oxyrinchus</i> | Atlantischer Stör | Flüsse | nein |
| <i>Acipenser sturio</i> | Europäischer Stör | Flüsse | nein |
| <i>Coregonus oxyrinchus</i> | Nordseeschnäpel | Flüsse | nein |
| Falter | | | |
| <i>Euphydryas maturna</i> | Eschen-Scheckenfalter | feucht-warme Wälder | nein |
| <i>Lopinga achine</i> | Gelbringfalter | Waldlichtungen mit Fieder-Zwenke oder Wald-Zwenke | nein |
| <i>Lycaena dispar</i> | Großer Feuerfalter | Feuchtwiesen, Moore | nein |
| <i>Lycaena helle</i> | Blauschillernder Feuerfalter | Feuchtwiesen, Moore | nein |
| <i>Maculinea arion</i> | Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling | trockene, warme, karge Flächen mit Ameisen und Thymian | nein |
| <i>Proserpinus proserpina</i> | Nachtkerzenschwärmer | Trockenlebensräume mit geeigneten Futterpflanzen (u.a. <i>Oenothera biennis</i>) | nein |
| Käfer | | | |
| <i>Cerambyx cerdo</i> | Großer Eichenbock, Heldbock | bevorzugen absterbende Eichen | nein |

| | | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|---|------|
| <i>Dytiscus latissimus</i> | Breitrand | nährstoffarme vegetationsreiche Stillgewässer mit besonnten Flachwasserbereichen | nein |
| <i>Graphoderus bilineatus</i> | Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer | Dystrophe Moor-/Heideweiher meist mit Flachwasser; | nein |
| <i>Osmoderma eremita</i> | Eremit | mulmgefüllte Baumhöhlen von Laubbäumen vorzugsweise Eiche, Linde, Rotbuche, Weiden auch Obstbäume fehlen im Untersuchungsgebiet | nein |
| Libellen | | | |
| <i>Aeshna viridis</i> | Grüne Mosaikjungfer | Gewässer mit Krebsschere | nein |
| <i>Gomphus flavipes</i> | Asiatische Keiljungfer | leicht schlammige bis sandige Ufer | nein |
| <i>Sympecma paedisca</i> | Sibirische Winterlibelle | Niedermoore und Seeufer; | nein |
| <i>Leucorrhinia albifrons</i> | Östliche Moosjungfer | dystrophe Waldgewässer, Waldhochmoore | nein |
| <i>Leucorrhinia caudalis</i> | Zierliche Moosjungfer | dystrophe Waldgewässer; | nein |
| <i>Leucorrhinia pectoralis</i> | Große Moosjungfer | eu- bis mesotrophe, saure Stillgewässer | nein |
| Weichtiere | | | |
| <i>Anisus vorticulus</i> | Zierliche Tellerschnecke | kleine Tümpel, die mit Wasserlinsen (Lemna) bedeckt sind | nein |
| <i>Unio crassus</i> | Gemeine Bachmuschel | in klaren Bächen und Flüssen | nein |
| Avifauna | | 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 Artengruppen bzw. Arten näher auf Verbotstatbestände durch das Vorhaben betrachtet:

- Avifauna, ● Fledermausarten, ● Zauneidechse.

7. Bestandsdarstellung und Bewertung der betroffenen Arten

Avifauna

Im Untersuchungsraum wurden im Rahmen einer Begehung am 03.04.17 besonders geschützte und teilweise nach Roter Liste Deutschlands bzw. Roter Liste MV gefährdete Vogelarten beobachtet und prognostiziert.

Der laut LINFOS im entsprechenden Messtischblattquadranten zwischen 2008 und 2014 verzeichnete besetzten Brutplatz vom Kranich und der 2014 besetzte Weißstorchhorst befinden sich nicht im Einflussbereich des Vorhabens und bleiben daher unberücksichtigt.

● Für alle europäischen Vogelarten gilt, dass:

○ deren Verletzung, Tötung und die Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verboten sind, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin erfüllt wird (Beseitigung von Bruthabitaten ohne Vermeidung und Ersatz),

○ deren Beeinträchtigung in Zeiten verboten ist, in denen diese anfällig oder geschwächt sind (Brut, Aufzucht, Mauser - März bis Oktober).

● Für die in Anhang A der EG – Handelsverordnung (EG - Verordnung Nr. 338/97) aufgeführten Vogelarten gelten die Zugriffsverbote des §44 BNatSchG uneingeschränkt.

→ Voraussetzung für die Durchführbarkeit des Vorhabens ist daher, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird und dass das Vorhaben außerhalb der Brut, Aufzucht und Mauser der Vögel realisiert wird.

Für die Konfliktprüfung sind die Empfindlichkeiten der nachgewiesenen Arten und die Funktion des Untersuchungsraumes für die Arten von Bedeutung. Unter Verwendung der „Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie in der Fassung vom 08. November 2016“ wurde jede festgestellte Art entsprechenden Funktionsbereichen zugeordnet und mit Kennzeichnungen versehen. Es ergeben sich die folgenden 4 Kategorien der Tabellen 3 bis 6, in welchen streng geschützte oder gefährdete Brutvogelarten fett dargestellt sind.

Tabelle 3: Brutvogelarten der Freiflächen

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | VRL | beobachtet | BNatSchG | RLD | RL MV |
|-----------------|----------------------------|-----|------------|----------|-----|-------|
| Goldammer | <i>Emberiza citrinella</i> | | x | bg | | V |
| Schwarzkehlchen | <i>Saxicola torquata</i> | | x | bg | V | |

Die Goldammer und das Schwarzkehlchen sind in M-V flächendeckend verbreitet und bewohnen, halboffene Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Hecken und Büschen. Ebenso werden Waldränder, Leitungstrassen, Waldwiesen oder Aufforstungsflächen als Habitat genutzt. Die Arten sind aufgrund ihrer hohen Bestandsdichten nicht gefährdet.

Der Verlust der potenziellen Brutplätze von Goldammer und Schwarzkehlchen werden durch naturschutzrechtliche Maßnahmenflächen kompensiert, welche der Sicherung und Entwicklung der Bereiche zum Bodenbrüterhabitat dienen sollen.

Im BfN-Skript 247 „Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen Stand Januar 2006“ wurde die Goldammer als nachgewiesener Brutvogel in PV-Anlagen genannt. Für das Schwarzkehlchen wurde Brutverdacht ausgesprochen. Im Artikel „Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg“

der Zeitschrift „Vogelwelt“ Ausgabe 134 des Jahres 2013 wurden Brutvogelkontrollen dargelegt. Diese wurden nach Fertigstellung einer Solaranlage in Finow durchgeführt. Hier werden die Angaben des BfN-Skriptes 247 für die Goldammer bestätigt. Das Schwarzkehlchen wird dort ebenfalls als Brutvogel genannt.

Tabelle 4: Nahrungsgäste/Brutvogelarten der Gebäude

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | VRL | beobachtet | BNatSchG | RLD | RL MV |
|---------------------|-------------------------------|-----|------------|-----------|----------|----------|
| Bachstelze | <i>Motacilla alba</i> | | x | bg | | |
| Feldsperling | <i>Passer montanus</i> | | x | bg | V | 3 |
| Hausrotschwanz | <i>Phoenicurus ochruros</i> | | | bg | | |
| Haussperling | <i>Passer domesticus</i> | | x | bg | V | V |

Alle oben genannten Brutvogelarten der Gebäude, auch der Feldsperling wurden lediglich als Nahrungsgäste registriert. In den Stallruinen wurden jedoch mehrere Jahre alte Nester von Rauchschwalbe, Hausrotschwanz und Bachstelze festgestellt. Da die Brutplätze der Bachstelze und des Hausrotschwanzes bis 1-3 Brutperioden nach Aufgabe des Reviers und die der Rauchschwalben bis nach Aufgabe der Fortpflanzungsstätte geschützt sind, werden Hausrotschwanz und Bachstelze als Brutvogelarten behandelt. Schwalben werden sich hier aufgrund des Zustandes der Gebäude und der fehlenden landwirtschaftlichen Nutzung nicht mehr ansiedeln. Hausrotschwanz und Bachstelze als weniger anspruchsvolle Arten könnten sich noch zur Brut einfinden. Wenn die durch Abriss zerstörten Brutplätze durch Nisthilfen ersetzt werden, wird die lokale Population der beiden Arten nicht gefährdet.

Tabelle 5: Brutvogelarten in Gehölzgruppen, Bäumen, Gebüsch

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | VRL | beobachtet | BNatSchG | RLD | RL MV |
|---------------------|--------------------------------------|-----|------------|-----------|----------|----------|
| Bluthänfling | <i>Carduelis cannabina</i> | | x | bg | 3 | V |
| Elster | <i>Pica pica</i> | | x | bg | | |
| Gelbspötter | <i>Hippolais icterina</i> | | | bg | | |
| Grauschnäpper | <i>Muscicapa striata</i> | II | | bg | | |
| Kernbeißer | <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | | x | bg | | |
| Klappergrasmücke | <i>Sylvia curruca</i> | | | bg | | |
| Singdrossel | <i>Turdus philomelos</i> | | | bg | | |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | | x | bg | | |
| Zilpzalp | <i>Phylloscopus collybita</i> | | | bg | | |

Der Bluthänfling ist als häufiger Brutvogel in M-V flächendeckend verbreitet und steht auf der Vorwarnliste der Roten Liste der Brutvögel in M-V. Als typischer Bewohner der offenen Landschaft nutzt die Art einzelne Sträucher und Gebüsch am Rande oder innerhalb von Siedlungen zum Nestbau. Zur Nahrungssuche werden Flächen mit kurzer Krautschicht meist nitrophile Standorte (z. B. Dunglagerflächen oder Lagerplätze) auch in größerer Entfernung angefliegen (Eichstädt et al. 2006). Das Fehlen geeigneter Nahrungsflächen führte in der letzten Zeit zu deutlichen Rückgängen der Art (Vökler 2014). Laut BfN-Skript 247 besteht für den Bluthänfling Brutverdacht in PV-Anlagen. Der Artikel „Die Brutvögel großflächiger

Photovoltaikanlagen in Brandenburg“ der Zeitschrift „Vogelwelt“ weist ihn als Brutvogel aus, der die Modulgestelle nutzt.

Die übrigen Brutvogelarten der Gehölzgruppen, Bäume und Gebüsche weisen hohe Bestandsdichten auf. Daher können Gefährdungen der lokalen Populationen durch das Bauvorhaben ausgeschlossen werden. Brutplätze des Grauschnäppers sind bis zu 1-3 Brutperioden nach Aufgabe des Reviers geschützt. Der des Stars bis nach Aufgabe der Fortpflanzungsstätte.

Tabelle 6: Besonders geschützte Ubiquisten

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | VRL | beobachtet | BNatSchG | RLD | RL MV |
|------------------|--------------------------------|-----|------------|----------|-----|-------|
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | | x | bg | | |
| Blaumeise | <i>Parus caeruleus</i> | | x | bg | | |
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | | x | bg | | |
| Gartengrasmücke | <i>Sylvia borin</i> | | | bg | | |
| Gartenrotschwanz | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | II | | bg | | |
| Grünfink | <i>Carduelis chloris</i> | | x | bg | | |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | | x | bg | | |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | | | bg | | |
| Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | | | bg | | |
| Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | | | bg | | |
| Stieglitz | <i>Carduelis carduelis</i> | | | bg | | |
| Zaunkönig | <i>Troglodytes troglodytes</i> | | | bg | | |

Ubiquisten sind im gesamten Untersuchungsraum vertreten, da sie an keine spezifischen Lebensräume gebunden sind. Daher sind Ubiquisten in der Lage vielfältige Ausweichbrutplätze anzunehmen. Baumaßnahmen stellen keine Gefährdung für die lokalen Populationen dar. Die Brutplätze der Meisen sind bis nach Aufgabe der Fortpflanzungsstätten geschützt, die des Gartenrotschwanzes bis 1-3 Brutperioden nach Aufgabe des Reviers.

Die Bäume des Plangebietes welche Höhlen aufweisen können (Bergahorn, Birke) bleiben als Lebensraum für Meisen, Gartenrotschwanz, Star und Grauschnäpper, erhalten. Auch für die übrigen Arten der Tabellen 5 und 6 stehen diese sowie die Hecke im Süden als Bruthabitat weiterhin zur Verfügung. Zusätzlich werden Anpflanzungen z.B. im Nordwesten vorgenommen.

| | |
|----------|---|
| 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) |
| BArtSchV | = Bundesartenschutzverordnung Spalte 3 (sg) |
| BNatSchG | = Bundesnaturschutzgesetz (bg = besonders geschützt, sg = streng geschützt) |
| RLD | = Rote Liste Deutschland (1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G= Gefährdung anzunehmen, D= Daten mangelhaft, 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) |

Artenschutzrechtlicher Bezug

- § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot):
Die Gefahr Vögel zu verletzen oder zu töten besteht vor allem während der Bauphase für brütende Tiere und während der Aufzucht. Nahrungssuchende Individuen werden durch die Bautätigkeit vergrämt. Während der Bestandsaufnahmen zum Vorhaben wurden Boden-, Gebüsch- und Gehölz- und Gebäudebrüter prognostiziert. Die Baufeldfreimachung ist außerhalb der Brutzeit umzusetzen. Auch Gehölze und Gebäude dürfen nur außerhalb der Brutzeit beseitigt werden. Bei Einhaltung der Bauzeitenregelung besteht nicht die Gefahr Vögel zu töten oder zu verletzen und somit kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.
- Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten): Starkbäume, die Höhlen aufweisen können, bleiben bestehen. Ebenfalls die Hecke im Süden. Ein Bürogebäude bleibt erhalten. Verlorengelende Bruthabitate werden ersetzt indem Anpflanzungen durchgeführt, Ersatzlebensstätten installiert und neue Offenbrüterhabitate geschaffen werden. Somit entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.
- Störungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störungen): Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Da wegen der Bauzeitenregelungen Tötungen oder Verletzungen von Tieren ausgeschlossen werden und die lokalen Populationen durch Erhalt oder Ersatz beeinträchtigter Bruthabitate bestehen bleiben, besteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

Fledermäuse

Im Plangebiet existieren 3 Stallruinen und ein relativ intaktes Bürogebäude. Keines der Gebäude hat einen Keller. Die Ruinen weisen wenig Lebensraumpotenzial auf. Im Bürogebäude weist Fledermauskot an den Wänden eines Raumes auf dessen Nutzung durch Fledermäuse hin. Bäume des Plangebietes, die Höhlen und somit Quartiersmöglichkeiten für Fledermäuse aufweisen können, bleiben erhalten. Die Gebäude sind nicht bzw. ungenügend gegen Witterungseinflüsse geschützt und somit nicht als Winterquartiere geeignet. Das Gelände stellt ein potenzielles Jagdhabitat dar. Leitlinien sind nicht vorhanden.

Es lassen sich für die Verbotstatbestände § 44 (1) BNatSchG folgende Aussagen treffen:

- § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot): Das Bürogebäude bleibt erhalten. Bei der Beseitigung der Stallruinen könnten Fledermausindividuen in versteckten Quartieren (z.B. in der Dachhaut) getötet und verletzt werden. Von einer

Beseitigung von Gebäuden im Sommer könnten die Tiere in Sommer-, Zwischen-, Paarungs-, und Wochenstubenquartieren betroffen sein. Bei einer Beseitigung von Gebäuden im Winter bestünde keine Gefahr der Tötung oder Verletzung von Individuen, da keine temperaturbeständigen Unterschlupfmöglichkeiten im Plangebiet vorhanden sind. Durch Bauzeitenbeschränkung und ggf. ökologische Baubegleitung ist dieser Verbotstatbestand abwendbar. Werden die Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt, entsteht nicht die Gefahr Fledermäuse zu töten oder zu verletzen und somit kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

- § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten): Bei der Beseitigung von Stallruinen könnten Fledermaussommerquartiere verloren gehen. Durch vorsorglichen Ersatz potenzieller Quartierverluste, konkret durch die Anbringung von Fledermauskästen am zu erhaltenden Bürogebäude ist dieser Verbotstatbestand abzuwenden. Werden die Ersatzmaßnahmen umgesetzt entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.
- § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störungen): Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Die weitestgehend unversiegelt bleibenden Freiflächen der geplanten Solaranlage erfüllen nach Bauende weiterhin ihre Funktion als Jagdhabitat. Die Vermeidungsmaßnahmen beugen Individuenverlusten vor. Die geplanten Fledermauskästen bieten gleichwertigen Ersatz für verlorengelassene Quartiere. Werden diese Maßnahmen umgesetzt, entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

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 euryöke 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 sind 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 Habitatsbestandteile. 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 Mai 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.

Abb. 3: Zauneidechsennachweise (Quelle: Kartierer, GL: © GeoBasis-DE/M-V 2017)



Während der Bestandsaufnahmen und während der Umsiedlungsmaßnahmen wurden mehrere Individuen der Zauneidechse nachgewiesen. Im Plangebiet steht teilweise versiegelter Sandboden an, der überwiegend mit Landreitgras bewachsen ist. Sonnenexponierte Orte, und Offenstellen sind im Bereich der Nachweisstandorte vorhanden. Dies schafft den erforderlichen Wechsel der Oberflächen- und Vegetationsausprägung der für ein Zauneidechsenhabitat Voraussetzung ist.

- § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot): Die Gefahr der Tötung und Verletzung von Zauneidechsen wird durch Verzicht auf Modellierungsarbeiten bereits stark eingeschränkt. Das höchste diesbezügliche Risiko entsteht durch die Abrissarbeiten, die Mäharbeiten, das Befahren der Planfläche und durch das Rammen der Stützen. Die beste Zeit um Konflikte mit der Art zu vermeiden, wären Bauarbeiten ab Anfang April bis Mitte Mai während der Hauptaktionszeit der Art oder vom August bis September vor dem Aufsuchen der Winterquartiere, wenn die

Jungtiere bereits geschlüpft sind. Da diese Zeiträume mit den Ansprüchen der Bodenbrüter kollidieren, muss eine andere Lösung gefunden werden. Diese besteht darin, die Nachweisfläche vor Baubeginn zu umzäunen, die Individuen innerhalb der Umzäunung abzusammeln, in geeignete Habitats der Umgebung auszusetzen und Ausweichquartiere zu schaffen. Bei Umsetzung der Umzäunungs- und Fangmaßnahme entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

- § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten): Es finden keine Modellierungsarbeiten statt bei denen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse zerstört werden. Die Abrissarbeiten betreffen befestigte Flächen, die Fällungen gehen oberirdisch vonstatten, die Rammungen sind punktuell. Die Fläche ist nach Beendigung der Bauarbeiten wieder für Zauneidechsen nutzbar. Somit entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.
- § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störungen): Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Vor Baubeginn ist möglichst frühzeitig eine ökologische Baubegleitung einzubinden, die die zuvor genannten Vermeidungsmaßnahmen umsetzt und die Realisierung der Ausweichquartiere betreut. Auf diese Weise kann einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Zauneidechse entgegengewirkt und die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten werden. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

Die als Vermeidungsmaßnahme 6 festgesetzte Abfangaktion wurde in der vorliegenden Fassung des AFB gestrichen, da diese laut Mitteilung des ökologischen Bauüberwachers, Herr Dietmar Schulz, vom 16.11.17 mit Datum vom 15.11.17 abgeschlossen wurde.

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 vorkommenden Arten) und der Tierarten nach Anh. IV FFH-RL (Zauneidechse, Fledermäuse) vor, soweit die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Werden alle nachfolgenden Auflagen umgesetzt, werden die Verbote des § 44 Abs. 1 des BNatSchG durch die Planung nicht berührt.

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

Vermeidungsmaßnahmen

- V1 Fällungen sind außerhalb des Zeitraumes 1. März–30. September durchzuführen.
- V2 Auf die Modellierung der Geländeoberfläche wird weitestgehend verzichtet.
- V3 Das mit V3 gekennzeichnete Gebäude ist zu erhalten und für die Anbringung der Ersatzhabitate für Gebäudebrüter und Fledermäuse zu nutzen.
- V4 Nach Beendigung der Baumaßnahme werden die unversiegelten Modulunter-, Rand- und Zwischenflächen einmal jährlich außerhalb der Brutzeit gemäht oder beweidet. Auf Düngung, Pestizid- und Herbizideinsatz ist zu verzichten.
- V5 Bei Abriss der Gebäuderuinen ist von der Erschließungsfirma ein anerkannter Sachverständiger für Fledermausarten zur ökologischen Baubegleitung zu bestellen. Dieser ist bereits in die Vorbereitung der Abrissarbeiten einzubinden. Er hat Quartiere vor und während der Abrissarbeiten auf vorkommende Individuen zu kontrollieren, diese ggf. zu bergen und umzusiedeln und die Abrissarbeiten anzuleiten. Er hat weiterhin in Abstimmung mit der uNB Art, Anzahl, 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. Er hat nach Abschluss der Arbeiten einen Tätigkeitsbericht zu verfassen und an die uNB und den Bauherrn weiterzuleiten.
- V6 Eine Bewachung der Anlage durch Hunde ist zu unterlassen.
- V7 Der Zaun ist ohne Bodenfreiheit zu setzen um Prädatoren den Zugang zu versperren.
- V8 Die zur Erhaltung festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten.
- V9 Die zur Erhaltung festgesetzte Hecke ist dauerhaft zu erhalten.

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

Kompensationsmaßnahmen

- M1 Auf der 5 m breiten Fläche zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern M1 im Nordwesten, ist der vorhandene Pappel- und Bocksdornbewuchs auf heimische Gehölze umzubauen. Alle im Bestand befindlichen nicht standortgeeigneten und/oder nichtheimischen Arten können im Zuge der Baufeldfreimachung in der Zeit vom 1.10. - 28.02 entfernt werden. Die Pflanzung neuer standortgerechter Gehölze erfolgt in der Vegetationsphase, die der Baufeldfreimachung erfolgt im Herbst bei Frostfreiheit des Bodens fachgerecht nach den einschlägigen technischen DIN-Vorschriften Bei einem Abstand der Pflanzen untereinander von 2,5 m, sind zwei Reihen Sträucher im Abstand von 2 m zu pflanzen. Es sind Gehölze in der Qualität 2 x verpflanzt, Höhe 60 bis 100 cm folgender Arten zu verwenden und dauerhaft zu erhalten: Corylus

avellana (Hasel), Viburnum opulus (Schneeball), Cornus mas (Kornelkirsche), Rosa canina (Hundsrose), Sambucus nigra (Holunder), Ribes nigra (Schwarze Johannisbeere).

- M2 Auf den Flächen für Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft ist extensives Offenland durch einmalige Mahd im Jahr und Entfernung des Schnittgutes Mitte September bis Mitte Oktober oder durch extensive Beweidung zu entwickeln. Die zu erhaltenden Sträucher können nach vorheriger Abstimmung mit der uNB Bedarf auf Höhe geschnitten werden. Auf Düngung, Pestizid- und Herbizideinsatz ist zu verzichten.

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

CEF – Maßnahmen

- CEF 1 Als Ersatz für potenzielle Winterquartiere der Zauneidechse zwei Bereiche (Abb. 6) von 3 m Breite und 5 m Länge einen Meter tief auszugraben. Die Grubensohle ist mit einem Gemisch aus Holzschnitzeln und Sand 20 cm stark zu belegen. Anschließend wird die Grube mit einer Mischung aus Feldsteinen von 20 bis 40 cm Durchmesser, toten Ästen, Zweigen und Wurzeln bis 1 m über Geländekante verfüllt und mit anstehendem Boden 10 cm überfüllt. Winterquartiere sind im Abstand von 20 bis 50 m zueinander anzulegen. Die CEF - Maßnahmen sind vor Baubeginn, vom August bis März zu realisieren. Für die Planung und Betreuung der Maßnahme ist eine Fachkraft hinzuzuziehen.

Abb. 4: Zauneidechsenwinterquartier

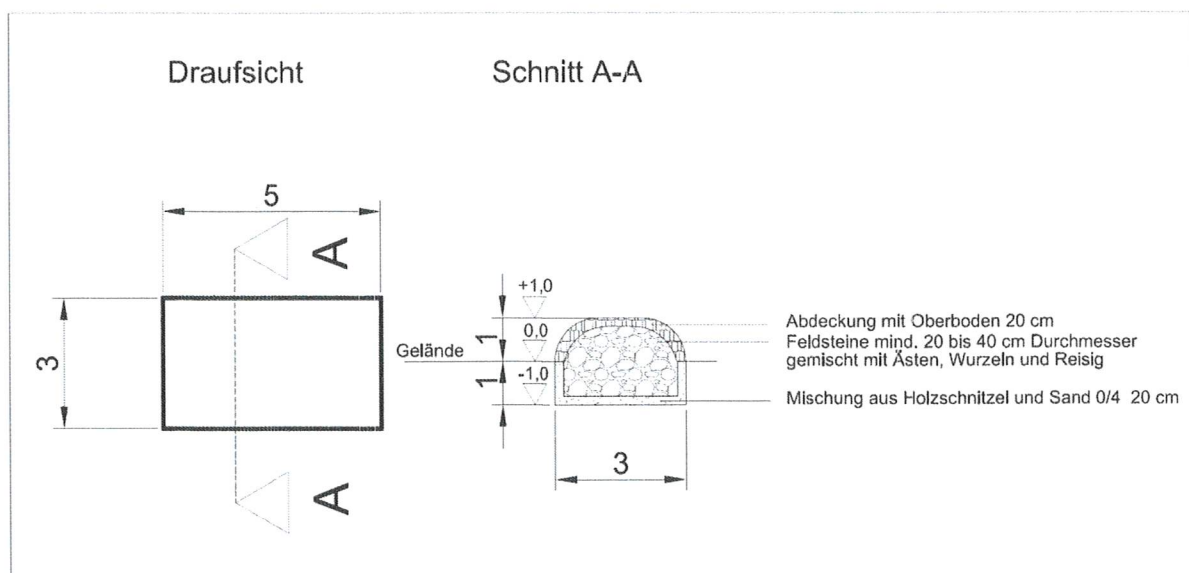


Abb. 5: Lage der Ausweichquartiere (GL: © GeoBasis-DE/M-V 2017)



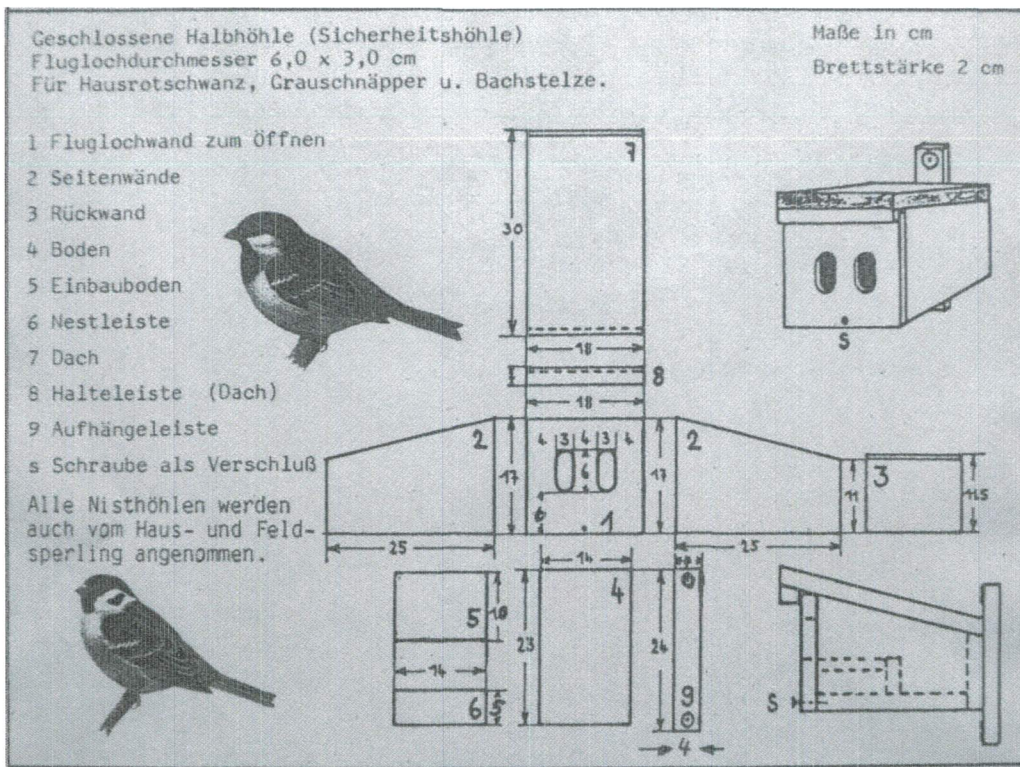
CEF 2 Zwischen je zwei Winterquartieren für die Zauneidechse ist je ein Sommerquartier zu errichten. Dafür ist aus Sand verschiedenster Korngrößen eine Schüttung mit einer Mindestgrundfläche von 15 m² (3 m breit, 5 m lang) und einer Höhe von 1 m zu herzustellen. Die CEF - Maßnahmen sind vor Baubeginn umzusetzen. Der bevorzugte Zeitraum ist August bis März. Für die Planung, Betreuung und Dokumentation der Maßnahme ist eine Fachkraft hinzuzuziehen.

CEF 3 Der Verlust von Brutmöglichkeiten für Gebäudebrüter ist zu ersetzen. Die Ersatzquartiere sind vor Beginn der Abriss- bzw. Umbaumaßnahmen an einem Baum oder Gebäude im Umfeld zu installieren. Die Umsetzung der Maßnahme ist durch eine fachkundige Person zu begleiten, abzunehmen und zu dokumentieren. Lieferung und Anbringung von insgesamt:

4 Nistkästen für Bachstelze und Hausrotschwanz

mit ungehobelten Brettern und leicht beweglicher Reinigungs- und Kontrollklappe entsprechend Montageanleitung Abbildung 6. Erzeugnis z.B.: Gemeinnützige Werk- und Wohnstätten GmbH (www.gww-pasewalk.de) alternativ Fa. Schwegler.

Abb. 6: Nischenbrüter – Nistkasten (Quelle © NABU)



CEF 4 Vor Beginn von Abriss und Fällungen sind folgende Fledermaus-Ersatzquartiere Erzeugnis: z.B. Firma Schwegler an einem Baum im Umfeld der Baumaßnahme zu installieren. Die Umsetzung der Maßnahme ist durch eine fachkundige Person zu planen, zu begleiten, abzunehmen und zu dokumentieren.

1 Stück Fledermaus – Großraum -Flachkasten Typ 3FF der Firma Schwegler mit Inspektionsluke

CEF 5 Alle Ersatzmaßnahmen sind vor Baubeginn zu realisieren um als Ausweichquartiere während der Baumaßnahmen dienen zu können.

CEF 6 Alle Ersatzmaßnahmen sind dauerhaft zu erhalten.

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) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft seit: 1.3.2010, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) 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), mehrfach geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27. Mai 2016 (GVOBl. M-V S. 431, 436)
- 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

Fotoanhang

Bild 01 Pappelgehölz vom Norden Richtung Westen fotografiert



Bild 02 Zauneidechsenhabitat vom Norden



Bild 03 Großer Stall vom Westen im Norden Verwaltungsgebäude



Bild 04 Bergahorn im Norden vom Westen



Bild 05 Blick auf das Plangebiet und die Hecke im Süden



Bild 06 Zauneidechsenhabitat vom Westen



Bild 07 Bergahorn bleibt erhalten



Bild 08 Stall und Verwaltungsgebäude vom Nordosten



Bild 09 Blick auf das südliche Plangebiet



Bild 10 Blick auf das Gebäude in der Mitte des Plangebietes und den großen Stall



Bild 11 Regenrückhaltebecken im Osten außerhalb des UG



Bild 12 Stall und Verwaltungsgebäude vom Osten



Bild 13 Hecke und Pappeln im Süden