Bebauungsplan Nr. 01 Photovoltaikanlage Brietzig“ der Gemeinde Brietzig

Artenschutzfachbeitrag

Bearbeitung:

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

In Zusammenarbeit mit:

Ornithologen Dieter Lückert und Wolfgang Brose	**Avifauna**

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

Kerstin Manthey - Kunhart **Neubrandenburg, den 08.07.20**

INHALT

1. Anlass und Ziele des Artenschutzfachbeitrages 3
2. Rechtliche Grundlagen 3
3. Lebensraumausstattung....4
4. Datengrundlage....6
5. Vorhabenbeschreibung 7
6. Relevanzprüfung....9
7. Bestandsdarstellung und Bewertung der betroffenen Arten 14
8. Zusammenfassung....16
10. Quellen....18

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage des Vorhabens (Grundlage: © GeoBasis-DE/M-V 2019)....4
Abbildung 2: Festgestellte Biotoptypen (Quelle: Bestandskarte)....5
Abbildung 3: Gewässer der Umgebung (Quelle © LAIV – MV)....6
Abbildung 4: Konflikt und Maßnahmen (Quelle: Konfliktkarte) 8
Abbildung 5: Fotos....19

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Auswahl der prüfungsrelevanten Arten 10
Tabelle 2: Festgestellte revierbildende Arten des Plangebietes....14
Tabelle 3: Festgestellte Nahrungsgäste Plangebietes....15
Tabelle 4: Potenzielle Gebäudebrüter des Plangebietes....15

ANHÄNGE

Fotodokumentation....19

1. Anlass und Ziele des Artenschutzfachbeitrages

Die Gemeinde Brietzig stellt für die Errichtung einer Photovoltaik-Anlage in Brietzig einen B-Plan 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.

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.

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.

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

Im § 44 Abs. 5 BNatSchG werden Einschränkungen zum Artenschutz formuliert, falls ein Eingriff nach § 14 BNatSchG verursacht wird, welcher nach § 17 zulässig ist.
Hier heißt es sinngemäß, dass die Verletzung und Tötung und die Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren sowie die Beseitigung von Pflanzen nur bei Arten des Anhang IV der FFH-RL, der Bundesartenschutzverordnung und der europäischen Vogelarten als Verbot gilt und dies nur in dem Fall, wenn das Tötungs- und Verletzungsrisiko bei Einsatz anerkannter Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden kann, durch das Vorhaben signifikant erhöht wird, wenn das Verbot des Nachstellens, Fangens und Entnahme nicht im Rahmen einer Vermeidungsmaßnahme erfolgt und 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.

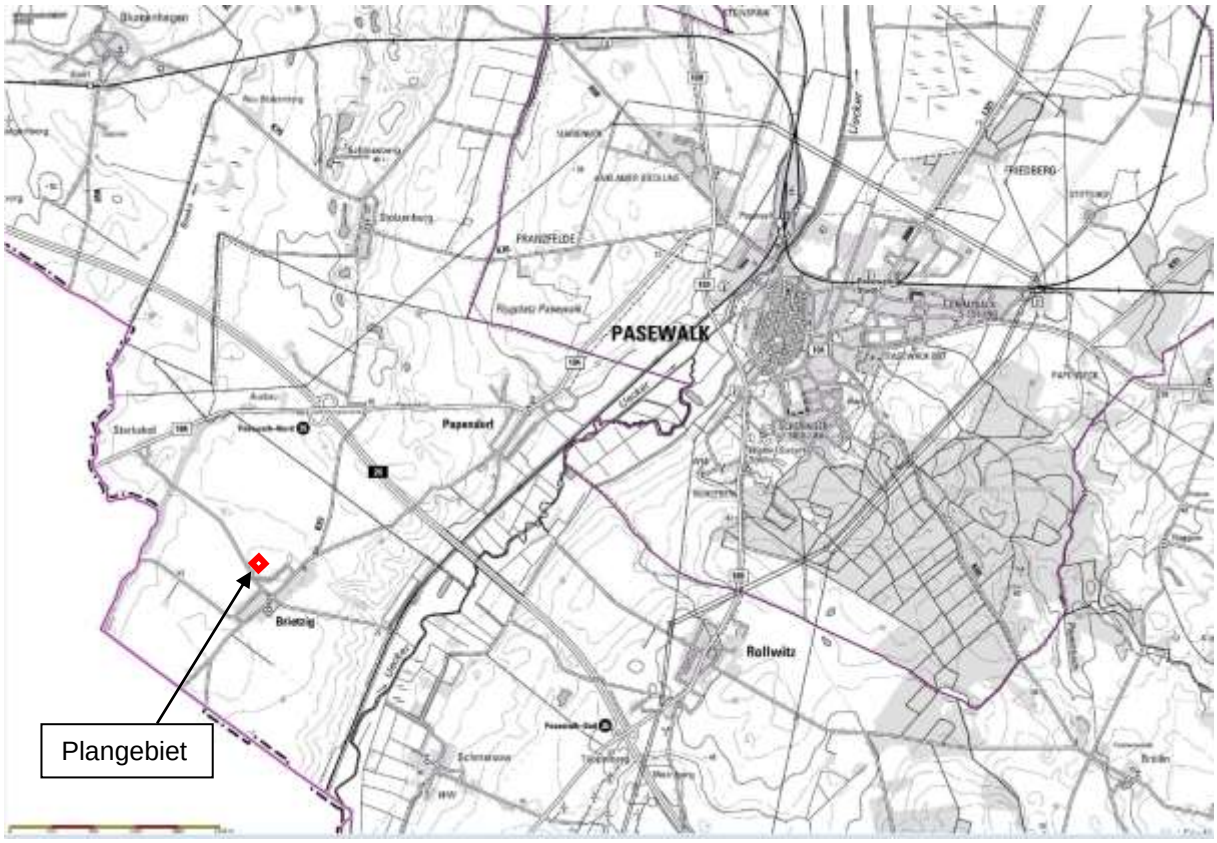

Abbildung 1: Lage des Vorhabens (Grundlage: © GeoBasis-DE/M-V 2019)

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 ca. 2 ha große Plangebiet befindet sich zwischen dem nördlichen Ortsrand von Brietzig und einer Hähnchenmastanlage im Norden, Richtung Starkshof, am Starkshofer Weg, 150 m nördlich der Dorfstraße (VG 30), 2 km südlich der A20, 1,8 km südlich der B104, auf dem Gelände einer aufgegebenen Schweinemastanlage. Im Westen und Osten grenzen

ausgedehnte Ackerflächen an. Das Plangebiet ist durch eine Stallruine, einen Stallrest, einen Stall, einen Güllebehälter und durch innerbetriebliche Verkehrsverbindungen umfänglich versiegelt. Die derzeit ungenutzte Fläche ist den Immissionen des Starkshofer Weges, der südlich angrenzenden Ortschaft, der nördlich angrenzenden Hähnchenmast und der Landwirtschaft ausgesetzt. Auf dem Gelände sind keine Gehölze vorhanden. Unversiegelte Bodenflächen sind mit Landreitgras und Intensivgrünland bewachsen
Die Biotopzusammensetzung im Plangebiet stellte sich am 27.03.18 und am 28.07.18 und 01.08.18 folgendermaßen dar:

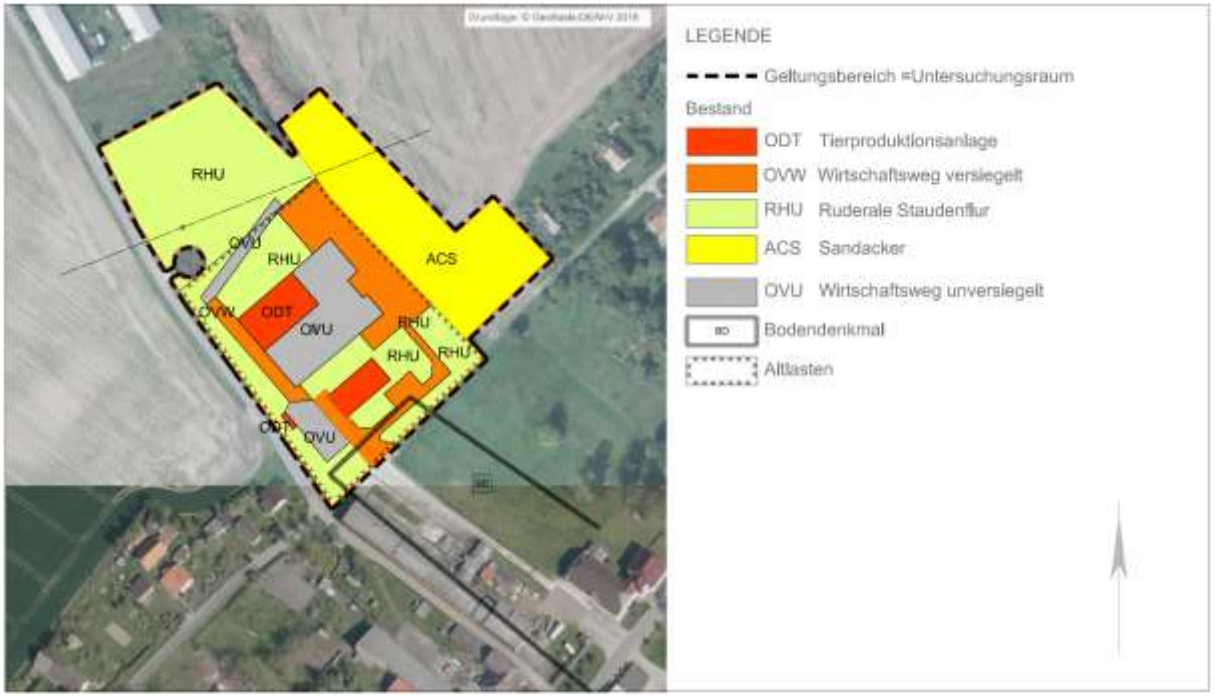

Abbildung 2: Festgestellte Biotoptypen (Quelle: Bestandskarte)

Der natürliche Baugrund des Untersuchungsgebietes besteht aus sickerwasserbestimmten Lehmen bzw. Tieflehmen. Das Plangebiet als ehemalige Schweinemastanlage insbesondere der Bereich der Ställe ist aufgrund der vorhergehenden Nutzung durch Fremdstoffeinträge, Versiegelungen und Geländemodellierungen vorbelastet.
Das Plangebiet beinhaltet keine Oberflächengewässer. Etwa 700 m nördlich des Plangebietes und etwa 600 m südlich des Plangebietes befinden sich temporäre Kleingewässer. Das Grundwasser steht bei mehr als 10 m unter Flur an und ist aufgrund des bindigen Deckungs-substrates vor eindringenden Schadstoffen vermutlich geschützt.

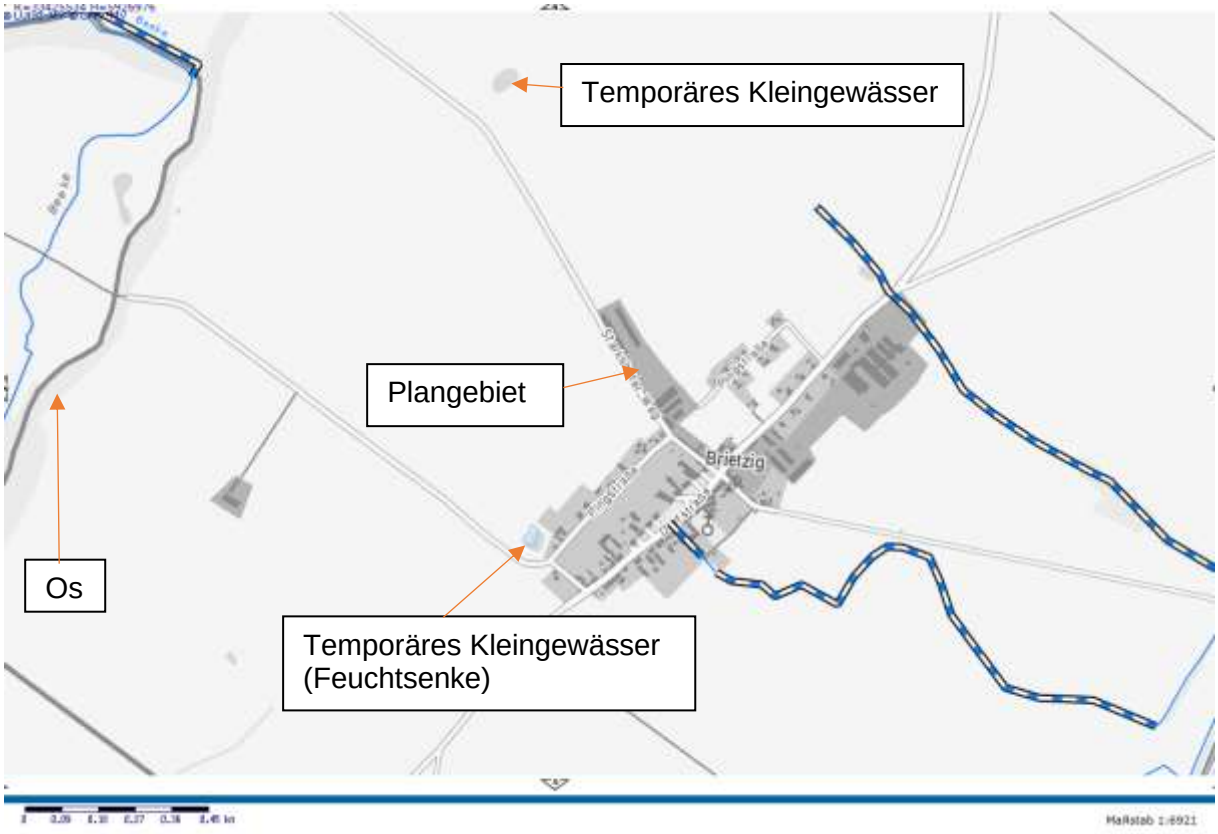

Abbildung 3: Gewässer der Umgebung (Quelle © LAIV – MV)

4. Datengrundlage

Bei den durchgeführten Begehungen am 27.03.18 und am 28.07.18 und 01.08.18 wurde das Gelände auf Eignung als Lebensraum geschützter Arten eingeschätzt. Dazu wurden die Bodenflächen, die Gebäude und die Gehölze begutachtet um Hinweise auf mögliche Lebensstätten von Tierarten aufzufinden. Weitere Grundlagen der Prüfung waren Luftbildaufnahmen (GAIA MV, Google Earth) und Geofachdaten des Naturschutzes in M-V des Kartenportales Umwelt des Landschaftsinformationssystems Mecklenburg-Vorpommern (LINFOS MV).

<u>Artenaufnahme bezüglich Lebensstätten von Vogelarten</u>

Die 5 Tag- und 2 Nachtbegehungen erfolgten vom März bis Juli 2018 durch die Pasewalker Ornithologen Dieter Lückert und Walter Brose. Es wurden Begutachtungen der Gehölze und des Holzschuppens zur Erfassung potenziellen Brutgeschehens und dahingehender Hinweise durchgeführt. Weiterhin wurde der Untersuchungsraum nach Sicht und mit Hilfe eines Feldstechers beobachtet, um die sich im Untersuchungsraum aufhaltenden und diesen überfliegende Vögel zu registrieren und um den Grund dafür zu ermitteln.

5. Vorhabenbeschreibung

Das ca. 2 ha große Plangebiet befindet sich im Norden von Brietzig auf dem Gelände einer, aus der Nutzung genommenen Schweinemastanlage. Auf dem Gelände soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden.

Vorgesehen ist eine GRZ von 0,35 ohne zulässige Überschreitung. Es ist geplant, das Gelände mit starren, aus Halbleitern bestehenden, Solarmodulen auszustatten, welche die direkte und diffuse Solarstrahlung weitestgehend absorbieren und in Gleichstrom umwandeln, der nach Anwendung eines Wechselrichters als Wechselstrom ins öffentliche Netz eingespeist wird. Die Solarmodultische ragen etwa 2,5-3,0 m über die Geländeoberfläche hinaus. Die maximale Höhe wurde auf 3,0 m festgesetzt.

Die Leistung der Anlage soll bis zu 750 kWp betragen. Das ist die Spitzenleistung unter der Voraussetzung einer optimalen Sonneneinstrahlung von 1.000 Watt pro Quadratmeter, die in Deutschland in den Mittagsstunden eines schönen Sommertages erreicht werden könnte. Für den Aufbau der Module sind Entsiegelungen, kaum Geländemodellierungen sowie keine Fällungen erforderlich. Auf dem Gelände befinden sich eine Stallruine, ein Stallrest und ein Stall, die beseitigt werden müssen. Die Stützen für die punktuelle Verankerung der Modulständer werden gerammt. Diese Stützengrundflächen sowie die Stellflächen für Trafo und Wechselrichter machen die geplanten Versiegelungen aus. Die Befahrbarkeit der Anlage erfolgt über die unbefestigten 2–4 m breiten Modulstrangzwischenflächen. Die Freiflächen zwischen und unter den Modulen werden zu extensivem Grünland entwickelt. Die gesamte Anlage wird aus sicherheitstechnischen Gründen mit einem maximal 2,2 m hohen Zaun eingefriedet.

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

<u>Baubedingte</u> Wirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes während der Bauarbeiten, welche nach Bauende wiedereingestellt 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.

<u>Anlagebedingte Wirkungen</u> 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, ggf. Wechselrichter, Trafo.
2. Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Aufbau eines maximal 2,2 m hohen transparenten Zaunes sowie durch 2,5–3,0 m hohe Solarmodultische.
3. Änderung der floristischen Ausstattung der vorhandenen Vegetation durch Erholung des Bodens von Fremdstoffeinträgen, regelmäßige Mahd, Entsiegelungen und

Schaffung verschatteter und besonnter sowie niederschlagsbenachteiligter Flächen zwischen und unter den Modulen.

4. Barriereeffekte sind in Bezug auf größere Säugetierarten möglich.
5. Reflexionen, welche Blendeffekte erzeugen 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 fehlender Gehölze und wegen der Ausrichtung zur Sonne sowie 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 und des statischen Charakters der Anlage 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 (vernachlässigbare) 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.

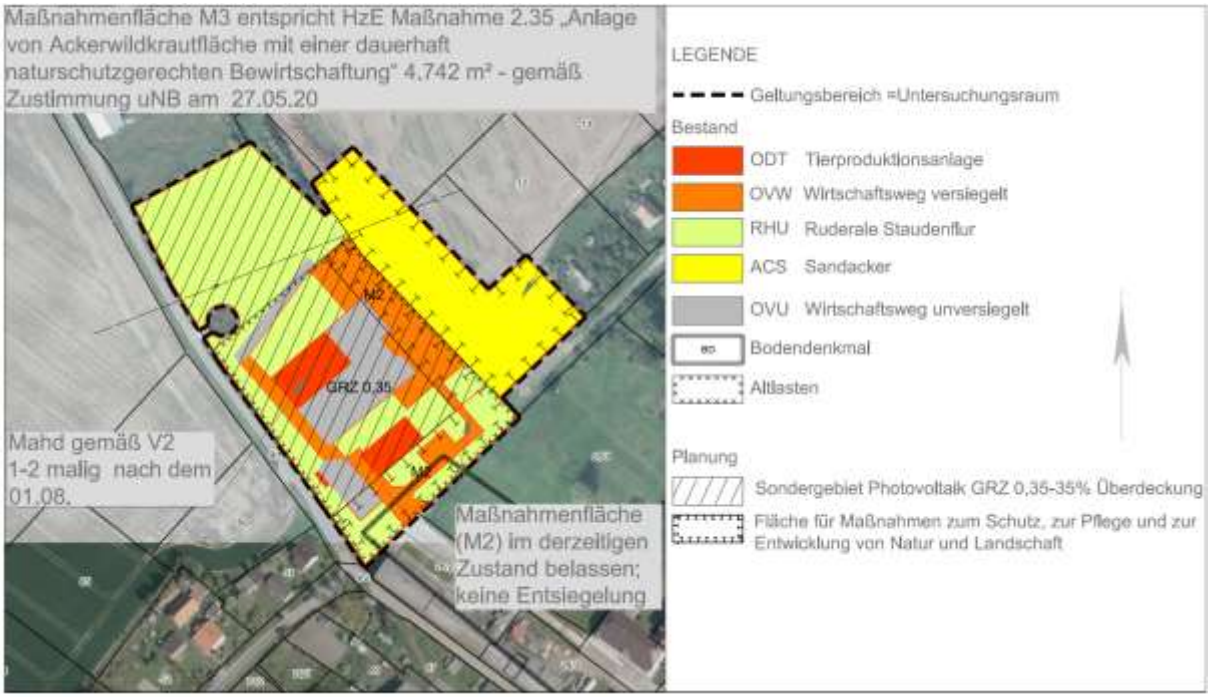

Abbildung 4: Konflikt und Maßnahmen (Quelle: Konfliktkarte)

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 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 Lebensraumansprüche dieser Arten mit der Lebensraumausstattung der Vorhabenfläche werden die für die Prüfung relevanten Arten selektiert.

Das zwischen Siedlungselementen gelegene, durch benachbarte Nutzungen beunruhigte nur zum Teil mit unstrukturiertem, gemähtem Landreitgras und Intensivgrünland bestandene, gehölzfreie Plangebiet bietet Brutvogelarten des Offenlandes und Gebäudebrütern Lebensraumpotenzial.

Die meisten Baulichkeiten des Plangebietes sind zerfallen und ohne Dächer der Witterung ausgesetzt. Trotzdem haben die Ruinen Potenzial für Gebäudebrüter. Das Vorkommen einzelner Fledermäuse außerhalb des Winters in Mauerspalten und in Hohlräumen zwischen den Bauteilen ist möglich.

Ein genutzter Stall war am 27.03.2018 intakt und für Mensch und Tier unzugänglich. Dächer, Fenster und Türen sind dicht verschlossen. Das Gebäude weist keine Spalten, Verschalungen, Drempelbleche, Dempelkästen, defekte Bitumendächer sowie Nester von gebäudebewohnenden Vogelarten auf. Die flach aufgebrachte Firstverblechung bietet zwar kleine Hohlräume und hin und wieder schmale Zugangsspalten ist aber aufgrund des Materials und der der Exponiertheit nicht temperaturstabil. Die Baulichkeiten sind nicht unterkellert, so dass potenzielle Winterquartiere für Fledermäuse fehlen. Für Gebäudebrüter und Fledermäuse sind daher hier keine geeigneten Bedingungen und Quartiersmöglichkeiten vorhanden.

Aufgrund des nicht grabbaren Bodensubstrates des Plangebietes, wegen der im weiten Umkreis intensiv landwirtschaftlich oder anthropogen genutzten Umgebung, der gegenwärtigen und vorherigen Schadstoffeinträge und der Strukturlosigkeit des Plangebietes ist ein Vorkommen der Zauneidechse auszuschließen.

Im B-Plangebiet sowie im Umkreis von ca. 700 m sind keine potenziellen Amphibienlaichgewässer vorhanden. Es besteht keine Verbindung zum ca. 750 m nördlich gelegenen temporären Kleingewässer. Düngemittel- und Pestizideinträge sowie die regelmäßigen Umbruchvorgänge auf den zwischen dem Kleingewässer und dem Plangebiet gelegenen Ackerflächen machen diese zu ungeeigneten Transferräumen für Amphibien. Mögliche Amphibienwanderungen aus der etwa 600 m südlich gelegenen Feuchtsenke werden sich an den Randstrukturen der Ortschaft orientieren, welche auch geeignete Landlebensräume darstellen. Aus diesen und den oben genannten Gründen wird eine Funktion des Plangebietes als Landlebensraum für Amphibien ausgeschlossen.

Streng geschützten Käfer- und Falterarten stehen keine geeigneten Lebensräume (z.B. alte absterbende Bäume) und Futterpflanzen (z.B. Weidenröschen, Nachtkerze) zur Verfügung.

Im entsprechenden Messtischblattquadranten 2549-1 wurden Fischotteraktivitäten registriert. Die Beeke und die Randow als Lebensräume der Art sind jeweils 1 km vom Vorhaben entfernt. Aufgrund der fehlenden Vernetzung des Plangebietes mit diesen Lebensräumen durch Fließgewässer wird ein Vorkommen der Art im Plangebiet ausgeschlossen.

Der Untersuchungsraum befindet sich in keinem Rastgebiet grenzt aber an regelmäßig genutzte mit mittel bis hoch bewertete Nahrungs- und Ruhegebiete von Rastgebieten verschiedener Klassen der Stufe 2 an und liegt mit dem südlichen Teil in Zone B (2 Klassen), das heißt im Bereich mittlerer bis hoher relativer Dichte, des Vogelzuges über dem Land M-V.

Tabelle 1: Auswahl der prüfungsrelevanten Arten

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Vorkommen Habitat im UR
Farn-und Blütenpflanzen			
Angelica palustris	Sumpf-Engelwurz	nasse Standorte	nein
Apium repens	Kriechender Sellerie	feuchte/ überschwemmte Standorte	nein
Botrychium multifidum	Vierteiliger Rautenfarn	stickstoffarme saure Böden	nein
Botrychium simplex	Einfacher Rautenfarn	feuchte, basenarme, sa. Lehmböden	nein
Caldesia parnassifolia	Herzlöffel	Wasser, Uferbereiche	nein
Cypripedium calceolus	Echter Frauenschuh	absonnige karge Sand/Lehmstandorte	nein
Jurinea cyanoides	Sand-Silberscharte	offene besonnte Sandflächen	nein
Liparis loeselii	Sumpf-Glanzkraut	kalkreiche Moore, Sümpfe, Steinbrüche	nein
Luronium natans	Schwimmendes Froschkraut	Wasser	nein
Pulsatilla patens	Finger-Küchenschelle	offene besonnte stickstoffarme Flächen	nein
Saxifraga hirculus	Moor-Steinbrech	Moore	nein
Thesium ebracteatum	Vorblattloses Leinblatt	bodensaure und sommerwarme Standorte in Heiden, Borstgrasrasen oder Sandmagerrasen	nein
Landsäuger			
Bison bonasus	Wisent	Wälder	nein
Canis lupus	Wolf	siedlungsferne Bereiche Heide- und Waldbereiche	nein
Castor fiber	Biber	ungestörte Fließgewässerabschnitte mit Gehölzbestand,	nein
Cricetus cricetus	Europäischer Feldhamster	Ackerflächen	nein
Felis sylvestris	Wildkatze	ungestörte Wälder	nein
Lutra lutra	Eurasischer Fischotter	flache Flüsse/ Gräben mit zugewachsenen Ufern, Überschwemmungsebenen	nein

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Vorkommen Habitat im UR
Lynx lynx	Eurasischer Luchs	ungestörte Wälder	nein
Muscardinus avellanarius	Haselmaus	Mischwälder mit reichem Buschbestand (besonders Haselsträucher)	nein
Mustela lutreola	Europäischer Wildnerz	wassernahe Flächen	nein
Sicista betulina	Waldbirkenmaus	feuchtes bis sumpfiges, deckungsreiches Gelände	nein
Ursus arctos	Braunbär	ungestörte Wälder	nein
Fledermäuse			
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitate (Offenland, Wald, Waldränder)	ja
Myotis nattereri	Fransenfledermaus		ja
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus		ja
Nyctalus noctula	Abendsegler		ja
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus		ja
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus		ja
Pipistrellus nathusii	Rauhhautfledermaus		ja
Plecotus auritus	Braunes Langohr		ja
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus		ja
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus		ja
Myotis myotis	Großes Mausohr		ja
Myotis dasycneme	Teichfledermaus	Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitate (Offenland, Laubwald u.a. in Kombination mit nahrungsreiche Stillgewässer, Fließgewässern),	nein
Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler		nein
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus		nein
Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus		nein
Plecotus austriacus	Graues Langohr		nein
Meeressäuger			
Phocoena phocoena	Schweinswal	Meer	nein
Kriechtiere			
Coronella austriaca	Schlingnatter	Moorrandbereiche, strukturreiche Sandheiden und Sandmagerrasen, Sanddünengebiete	nein
Emys orbicularis	Europäische Sumpfschildkröte	stille oder langsam fließende Gewässer mit trockenen, exponierten, besonnten Stellen zur Eiablage	nein
Lacerta agilis	Zauneidechse	Vegetationsarme, sonnige Trockenstandorte; Flächen mit	nein

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Vorkommen Habitat im UR
		Gehölzanflug, bebuschte Feld- und Wegränder, Ränder lichter Nadelwälder	
Amphibien			
Hyla arborea	Laubfrosch	permanent wasserführende Gewässer, in Verbindung mit Grünlandflächen, gehölzfreien Biotopen der Sümpfe, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen	nein
Pelobates fuscus	Knoblauchkröte		
Triturus cristatus	Kammmolch		
Rana arvalis	Moorfrosch	wie oben sowie temporär wasserführende Gewässer	nein
Bombina bombina	Rotbauchunke	wasserführende Gewässer vorzugsweise in Verbindung mit Grünland, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen, außerhalb des Verbreitungsgebietes	nein
Rana dalmatina	Springfrosch	lichte und gewässerreiche Laubmischwälder, Moorbiotope innerhalb von Waldflächen, keine nachweise aus der Region bekannt	nein
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch		nein
Bufo calamita	Kreuzkröte	Bevorzugen vegetationslose / -arme, sonnenexponierte, schnell durchwärmte Gewässer, Offenlandbiotope, Trockenbiotope mit vegetationsarmen bzw. freien Flächen	nein
Bufo viridis	Wechselkröte		nein
Fische			
Acipenser oxyrinchus	Atlantischer Stör	Flüsse	nein
Acipenser sturio	Europäischer Stör	Flüsse	nein
Coregonus oxyrhinchus	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 biennis)	nein
Käfer			
Cerambyx cerdo	Großer Eichenbock, Heldbock	bevorzugen absterbende Eichen	nein

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Vorkommen Habitat im UR
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 Krebsschere	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			
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	Gebäude- und gehölzbewohnende 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 näher auf Verbotstatbestände durch das Vorhaben betrachtet:

O Avifauna **O** Fledermäuse

7. Bestandsdarstellung und Bewertung der betroffenen Arten

Avifauna

➔ Voraussetzung für die Durchführbarkeit des Vorhabens ist, 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 die Brut, Aufzucht und Mauser der Vögel nicht stört.

Bei den 7 Begehungen vom März bis Juli 2018 wurden im Plangebiet folgende Arten nachgewiesen:

Tabelle 2: Festgestellte revierbildende Arten des Plangebietes

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VRL	BArtSchV	RL D/MV	Bruthabiat	Nahrung	Maßnahmen
Bachstelze 2 Reviere	*Motacilla alba*		bg		N,H	**I**,S,B	Nistkästen
Bluthänfling 1 Revier	*Carduelis cannabina*		bg	V/V	Ba/Bu	S,I	Offenland
Dorngrasmücke 2 Rev.	*Sylvia communis*		bg		Bu	Sp,B,I,W, Schnecken	Offenland
Grauammer 4 Reviere	*Miliaria calandra*	II	sg	3/V	B	**Ff,S**,I,Sp	Nistkästen
Haubenlerche 1x Rev.	*Galerida cristata*		sg	1/2	B	S,W,I,Sp, Schnecken	Offenland
Hausrotschwanz 1 R.	*Phoenicurus ochruros*		bg		Gb	**I,Sp,W**,B	Nistkästen

Den beiden Gebüschbrütern aus obenstehender Tabelle stehen im Plangebiet keine Nistmöglichkeiten zur Verfügung. Die Arten nutzen die Fläche als Nahrungshabitat.

Der Haubenlerche bietet das Plangebiet mit seinen versiegelten Flächen und dem kurzrasigen Bewuchs Brutmöglichkeiten. Die Siedlungsnähe stellt für die störungsunempfindliche Art mit einer Fluchtdistanz <10 m (FLADE, M. 1994) kein Hindernis dar. Die Art, welche spärlich bewachsene Flächen bevorzugt, ist stark im Rückgang begriffen.

Als Ersatzlebensraum für Dorngrasmücke, Bluthänfling und Haubenlerche wird eine etwa 0,7 ha große Fläche des Plangebietes im Bereich der Flächen für Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft von Bebauung freigehalten. Hinzu kommen die ca. 0,8 ha unverdeckter Flächen der PV-Anlage, die ein Angebot für nahrungssuchende Arten darstellen.

Auch die Arten der nachfolgenden Tabelle finden auf den unversiegelten Flächen des Plangebietes, wie derzeit, ein Nahrungsangebot vor.

Die Nischen- und Gebäudebrüter aus Tabelle 2 und 4 finden neue Brutplätze in den Ersatznistkästen, welche am Backsteingebäude außerhalb des Plangebietes angebracht werden bzw. im Fall der Rauchschwalbe, im Backsteingebäude

Tabelle 3: Festgestellte Nahrungsgäste Plangebietes

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VRL	BArtSchV	RL D/MV	Bruthabiat	Nahrung	Maßnahmen
Ringeltaube	*Columba palumbus*		bg		Ba	**S,N,B**,I	Extensivacker
Stieglitz	*Carduelis carduelis*		bg		Ba	**S**,I	Extensivacker
Feldsperling	*Passer montanus*		bg	V/3	H	**S,**K,B,I	Extensivacker

Tabelle 4: Potenzielle Gebäudebrüter des Plangebietes

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VRL	BArtSchV	RL D/MV	Bruthabiat	Nahrung	Maßnahmen
Mehlschwalbe	*Delichon urbica*		bg	3/V	Gb	I	Nisthilfen
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*		bg	3/V	N	I	Ausweichmöglichkeiten am Backsteingebäude

Nahrung	A=Allesfresser, Am-Ameisen I=Insekten, Sp=Spinnen, W=Würmer, Aa=Aas, N=Nüsse, B=Beeren, S=Samen, Ff=Feldfrüchte, K=Knospen, Fett =bevorzugte Nahrung	
Habitate	B=Boden, Ba=Baum, Bu=Bu, 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, 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 für brütende Tiere. Nahrungssuchende Individuen werden durch die Bautätigkeit vergrämt. Während der Bestandsaufnahmen zum Vorhaben wurde Brutgeschehen in den Gebäuden sowie am Boden festgestellt. Abrisse sind daher außerhalb der Brutzeit vorzunehmen. So besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

- Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten): Die Gebäude und Bodenflächen des Plangebietes sind nachgewiesene und potenzielle Bruthabitate. Diese werden durch Offenland sowie Extensivacker und Ersatznistkästen ersetzt. Damit entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.
- Störungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störungen):
  Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Mithilfe der Bauzeitenregelung können Tötungen oder Verletzungen von Tieren ausgeschlossen werden. Brut- und Nahrungshabitate werden ersetzt. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

<u>Fledermäuse</u>

Im Plangebiet befanden sich, zum Zeitpunkt der Aufnahme, eine Stallruine, ein Gebäuderest und ein dicht verschlossener Stall. Das Gelände bietet somit Sommerquartiersmöglichkeiten in der Ruine und dem Gebäuderest.

Artenschutzrechtlicher Bezug

- § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot): Abrissarbeiten erfolgen im Winter. Die Gefahr der Tötung oder Verletzung von ggf. während des Sommers vorhandenen Individuen besteht somit nicht.
- § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) Ein Fledermauskasten wird in der Nähe des Plangebietes installiert. Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten gehen durch das Vorhaben daher nicht verloren.
- § 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 Bauzeitenregelung und der Ersatz der potenziellen Sommerquartiere sorgen für den Erhalt einer ggf. während des Sommers vorhandenen Population.

8. Zusammenfassung

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

Bearbeitung: Kunhart Freiraumplanung Dipl.- Ing. (FH) Kerstin Manthey - Kunhart 17033 Neubrandenburg Gerichtsstraße 3
Tel/Fax: 0395 4225110 Mobil: 0170 7409941 Mail: kunhart@gmx.net

wird. Werden alle nachfolgenden Maßnahmen 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.**

V1 Abrissarbeiten sind vom 01. August bis zum 28. Februar durchzuführen.
V2 Es darf nur außerhalb des Zeitraumes vom 15. April bis 01. August mit Balkenmähern, unter Beseitigung des Mahdgutes gemäht werden. Die Schnitthöhe darf 10 cm nicht unterschreiten. Das Mulchen des Aufwuchses ist nicht zulässig Auf Düngung, Pestizid- und Herbizideinsatz ist zu verzichten.
V3 Eine Bewachung der Anlage durch Hunde ist zu unterlassen.
V4 Der Zaun ist ohne Bodenfreiheit zu setzen um Prädatoren den Zugang zu versperren.
V5 Es sind ausschließlich schadstofffreie Solarmodule zu verwenden.

Die folgenden Kompensations- und CEF- Maßnahmen wirken dem laut BNatSchG § 44 (1) Nr. 3 definierten Schädigungstatbestand der **Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten** entgegen.
Kompensationsmaßnahmen
M1 Alle Versiegelungen, außer im Bereich der Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft, sind zu beseitigen.
M2 Als Lebensraum für die Haubenlerche ist auf den Flächen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft M 2 die Oberflächenbeschaffenheit im derzeitigen Zustand, einschließlich vorhandener Versiegelungen, zu erhalten. Mahd hat gemäß Vermeidungsmaßnahme 2 zu erfolgen. Die Überdeckung mit Solarmodulen ist im Bereich der Sondergebietsflächen zulässig.
M3 Auf den Flächen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft M3 wird auf 4.742 m² Intensivacker in Ackerwildkrautfläche gemäß folgender Beschreibung umgewandelt:
Beschreibung der HzE Maßnahme 2.35 „Anlage von Ackerwildkrautfläche mit einer dauerhaft naturschutzgerechten Bewirtschaftung“
• Anlage von Ackerwildkrautfläche auf bisher intensiv genutzten Ackerflächen und dauerhafte naturschutzgerechte Pflege zur Ansiedlung und langfristigen Erhaltung von Ackerwildkräutern
Anforderungen für Anerkennung:
• Anlage auf Ackerstandorten mit Bodenzahlen von < 27
• Entwicklung einer einjährigen selbstbegrünende Brache
• keine Pflanzenschutzmittel, keine mineralische Düngung, keine Gülle
• keine mechanische Bodenbearbeitung im Zeitraum 15.April - 01.August
Nutzungsvorgaben:
• Bodenbearbeitung jedes Jahr
• Mindestgröße: 1 ha
• Bezugsfläche für Aufwertung:• Maßnahmenfläche Kompensationswert: 3,0

Bereits durchgeführte FCS – Maßnahmen:

FCS 1 Der Verlust potenzieller Quartiersmöglichkeiten für Fledermäuse wurde durch Anbringung folgender Fledermaus-Ersatzquartiere am Backsteingebäude bis zum 15.03.2019 ersetzt: 1 Stück Fledermaus – Großraum -Flachkasten z.B. Typ 3FF der Firma Schwegler mit Inspektionsluke. Die Umsetzung der Maßnahme wurde durch eine fachkundige Person geplant und begleitet.

FCS 2 Der Verlust potenzieller Brutmöglichkeiten für Nischenbrüter wurde durch Anbringung folgender Ersatzquartiere am Backsteingebäude bis zum 15.03.2019 ersetzt: 3 Nistkästen für Bachstelze und Hausrotschwanz. Die Umsetzung der Maßnahme wurde durch eine fachkundige Person geplant und begleitet. Die Kästen sind in regelmäßigen Abständen zu reinigen.

FCS 3 Der Verlust potenzieller Brutmöglichkeiten für Mehlschwalben wurde bis zum 15.03.2019 durch Anbringung folgender Ersatzquartiere im Backsteingebäude ersetzt: 5 künstliche Schwalbennester. Die Umsetzung der Maßnahme wurde durch eine fachkundige Person geplant und begleitet. Die Kästen sind in regelmäßigen Abständen zu reinigen.

10. 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), 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), 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

Anhang -Fotodokumentation

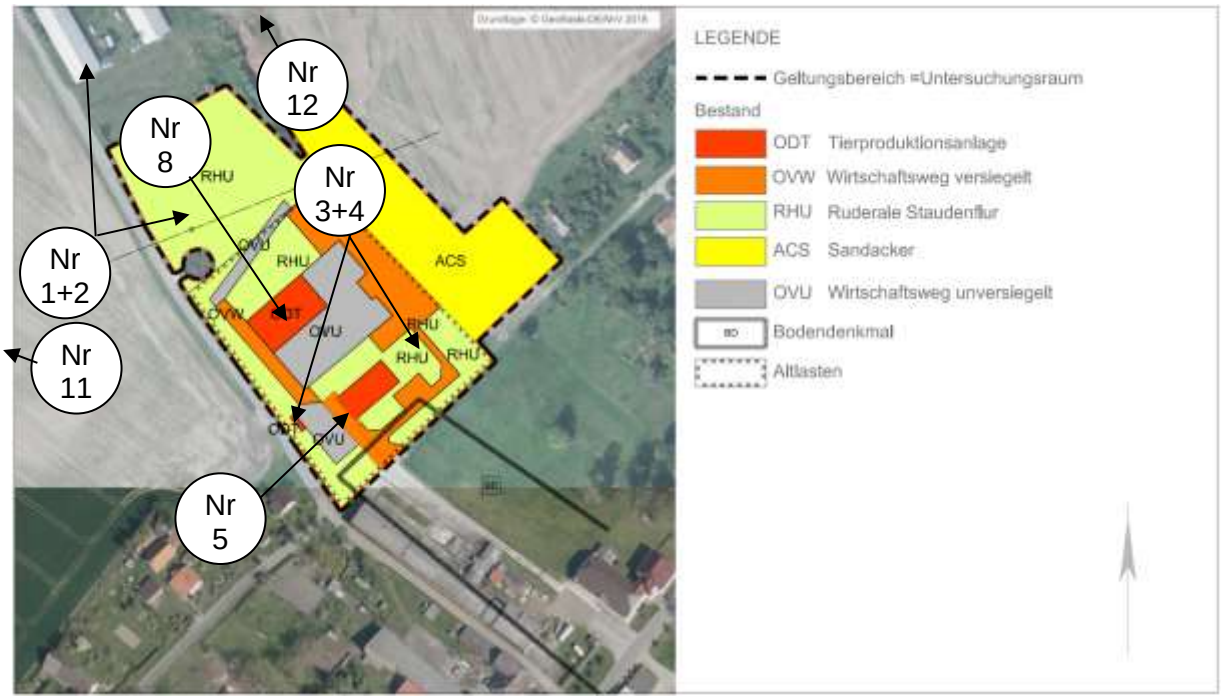

Abbildung 5: Fotos

Bild Nr. 01: Intensivgrünland des Plangebietes vom Nordwesten

Bild Nr. 02: Hähnchenmastanlage vom Nordwesten

Bearbeitung: Kunhart Freiraumplanung Dipl.- Ing. (FH) Kerstin Manthey - Kunhart 17033 Neubrandenburg Gerichtsstraße 3
Tel/Fax: 0395 4225110 Mobil: 0170 7409941 Mail: kunhart@gmx.net

Bild Nr. 03: Östliche Grundstücksgrenze

Bild Nr. 04: Stallrest im Westen

Bild Nr. 05: Stall im Südosten

Bild Nr. 06: Stallruine im Zentrum und Güllebehälter im Westen des Plangebietes

Bild Nr. 07: Stallruine ohne Dach

Bild Nr. 08: Stallruine und Stall im Südosten

Bild Nr. 09: Inneres der Stallruine

Bild Nr. 10: Inneres der Stallruine

Bild Nr. 11: ausgetrocknete Senke auf Acker westlich des Plangebietes

Bild Nr. 12: Blick zum temporären Kleingewässer am Os

Bild Nr. 13: Temporäres Kleingewässer am Os

Bild Nr. 14: Temporäres Kleingewässer im Süden von Brietzig

Bild Nr. 15: Backsteingebäude für die Anbringung der Ersatzkästen