

Bebauungsplan Nr. 12 „Solarpark Alte Ziegelei Woldegk“ der Windmühlenstadt Woldegk

Artenschutzfachbeitrag

Gutachterbüro:



Kunhart Freiraumplanung
Dipl.-Ing. (FH) Kerstin Manthey-Kunhart
Gerichtsstraße 3
17033 Neubrandenburg
☎/📠 0395 4225110
✉ kunhart@gmx.net

In Zusammenarbeit mit:

Ornithologen Walter Schulz

Avifauna

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

Kerstin Manthey - Kunhart

Neubrandenburg, den 01.04.2020

INHALT

1. Anlass und Ziele des Artenschutzfachbeitrages	3
2. Rechtliche Grundlagen	4
3. Lebensraumausstattung.....	5
4. Datengrundlage.....	8
5. Vorhabenbeschreibung	8
6. Relevanzprüfung	9
7. Bestandsdarstellung und Bewertung der betroffenen Arten	15
8. Zusammenfassung.....	21
10. Quellen.....	23

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage des Vorhabens (Quelle: Planzeichnung).....	3
Abbildung 2: Lage im Naturraum (Quelle: © LINFOS/M-V 2019)	4
Abbildung 3: Festgestellte Biotoptypen (Quelle: Bestandskarte).....	6
Abbildung 4: Konflikt (Quelle: Konfliktkarte)	9
Abbildung 5: Gewässer und Fischottertote (Quelle: © LINFOS/M-V 2019).....	11
Abbildung 6: Rastplatzfunktionen (Quelle: © LINFOS/M-V 2019).. Fehler! Textmarke nicht definiert.	
Abbildung 7: Heckenschema..... Fehler! Textmarke nicht definiert.	
Abbildung 8: Höhlenbrüter – Nistkasten (Quelle © NABU)..... Fehler! Textmarke nicht definiert.	
Abbildung 9: Nischenbrüter – Nistkasten (Quelle © NABU)..... Fehler! Textmarke nicht definiert.	

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Auswahl der prüfungsrelevanten Arten	11
Tabelle 2: Potenzielle Nahrungsgäste des Plangebietes.....	18
Tabelle 3: Potenzielle Baum- und Gebüsch des Plangebietes.....	18
Tabelle 4: Potenzielle Boden-, Nischen- und Höhlenbrüter des Plangebietes..... Fehler! Textmarke nicht definiert.	

ANHÄNGE

Fotodokumentation	24
-------------------------	----

ANLAGEN

Bestands- und Konfliktplan

1. Anlass und Ziele des Artenschutzfachbeitrages

Das ca. 2,08 ha große Plangebiet befindet sich am südwestlichen Siedlungsrand von Woldegk auf dem Gelände einer ehemaligen Ziegelproduktionsanlage. Auf dem Gelände soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden.

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

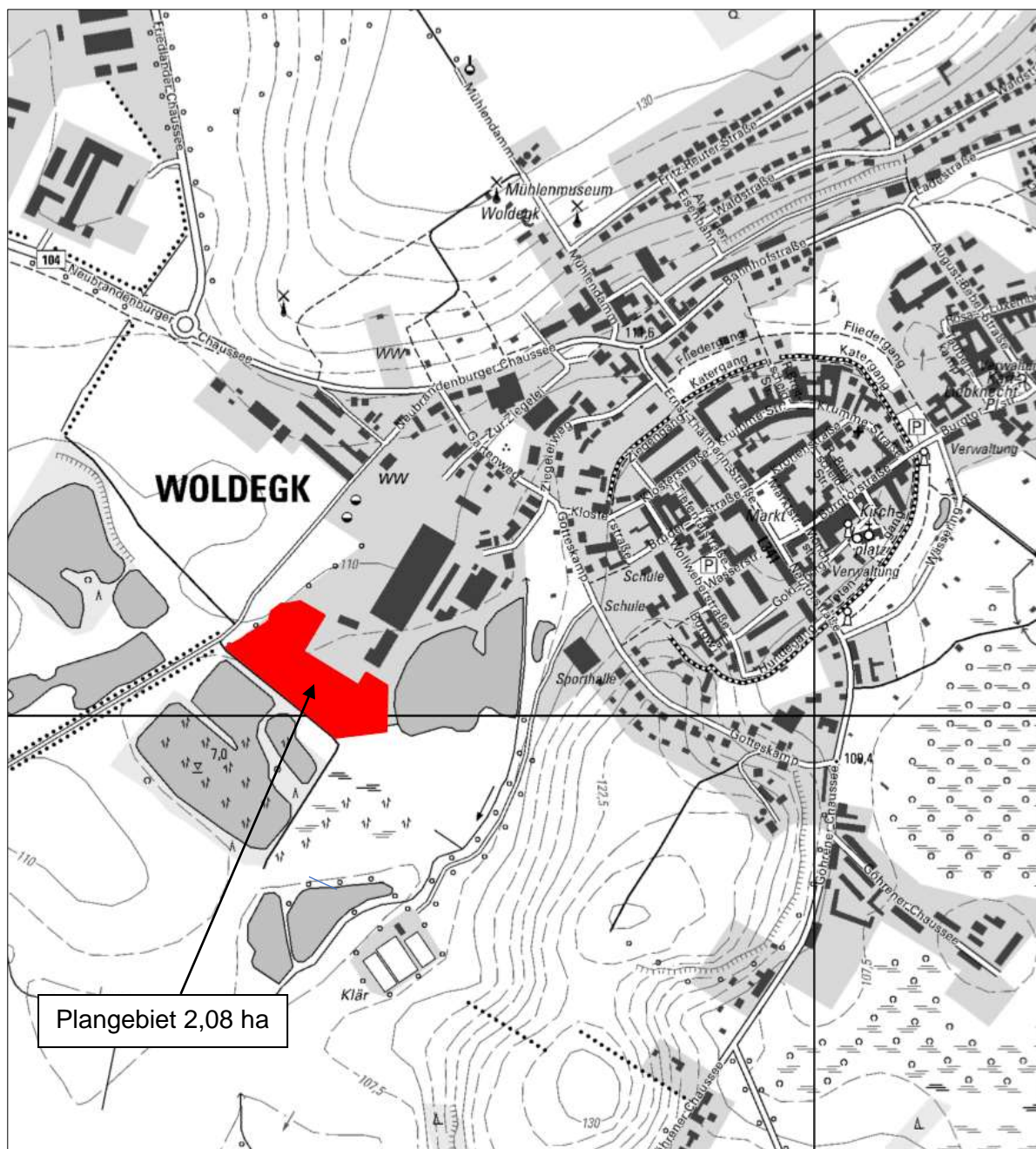


Abbildung 1: Lage des Vorhabens (Quelle: Planzeichnung)

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.

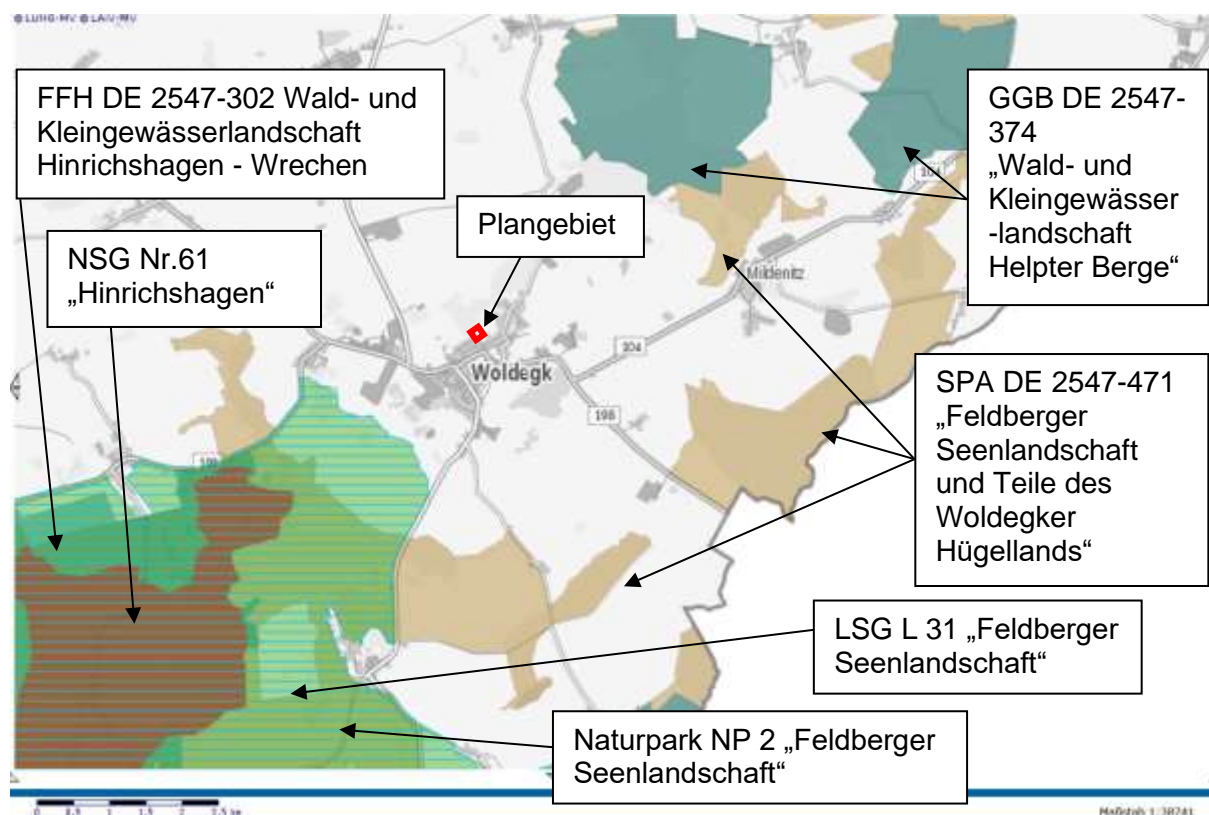


Abbildung 2: Lage im Naturraum (Quelle: © LINFOS/M-V 2019)

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.

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. 2,08 ha große Plangebiet liegt südwestlich der Stadt Woldegk, ca. 400 m südlich der Bundesstraße 104 (Neubrandenburg-Pasewalk), ca. 200 m südlich von Gewerbeeinrichtungen, unmittelbar südlich der Gebäude eines auf dem Grundstück ansässigen landwirtschaftlichen Unternehmens, ca. 700 m westlich der Landesstraße 341 Richtung Göhren ca. 300 m westlich einer Schule, von Kleingärten und von Wohnbebauung, ca. 150 m südwestlich eines Metallverarbeitungsunternehmens, ca. 280 m nördlich einer Kläranlage, ca. 400 m östlich einer vorhandenen Solaranlage, auf dem Gelände eines seit 2011 geschlossenen Ziegelwerks inmitten wassergefüllter Tonabbaugruben. Derzeit wird das Gelände als Lagerfläche für Schlacke und Lehm genutzt. Das Plangebiet ist aufgrund der geringen Entfernungen zu oben genannten Nutzungen und Infrastrukturen durch Immissionen vorbelastet. Von einer derzeitigen Überschreitung gesetzlich vorgeschriebener Werte wird nicht ausgegangen. Im Plangebiet stehen Lehm-/ Ton-/ Schluff- Pseudogley (Staugley)/ Gley- Pseudogley (Amphigley); Beckenschluffe in tonreichen Grundmoränen, mit

starkem Stauwasser- und/ oder Grundwassereinfluss an. Das Bodengefüge des Plangebietes ist aufgrund der Ablagerungs- und Planierungsarbeiten stark gestört und durch Fremdstoffeintrag geprägt. Die Fläche ist hochverdichtet. Auf dem Gelände befinden sich Oberflächengewässer in Form eines Grabens. Dieser ist etwa 2 m tief und 3 m breit und wird extensiv gepflegt. Zum Teil ist/war der Graben mit Gehölzen bewachsen. Das Grundwasser steht mehr als 10 m unter Flur an.

Das vorliegende B-Plan-Verfahren wurde mit dem Aufstellungsbeschluss am 05.12.17 eingeleitet. Zwischen Aufstellungsbeschluss und Wiederaufnahme des Verfahrens im Jahr 2020 wurden auf dem Gelände eine Reihe von Veränderungen vorgenommen. Die folgende Biotopbeschreibung ist das Resultat der Verschneidung mehrerer Quellen. Diese sind: die Vermessung aus 01/18 durchgeführt vom Vermessungsbüro Buse, eine vermutlich im Jahr 2018 durch Dipl. Ing. Landschaftsarchitekt Michael Tänzer durchgeführte Bestandsaufnahme sowie Begehungen durch Kunhart Freiraumplanung und Ornithologen Walter Schulz am 02.12.19 und 20.20.20. Demzufolge waren die Biotope der Abbildung 3 bei Beginn des Verfahrens auf dem Gelände zu verzeichnen.

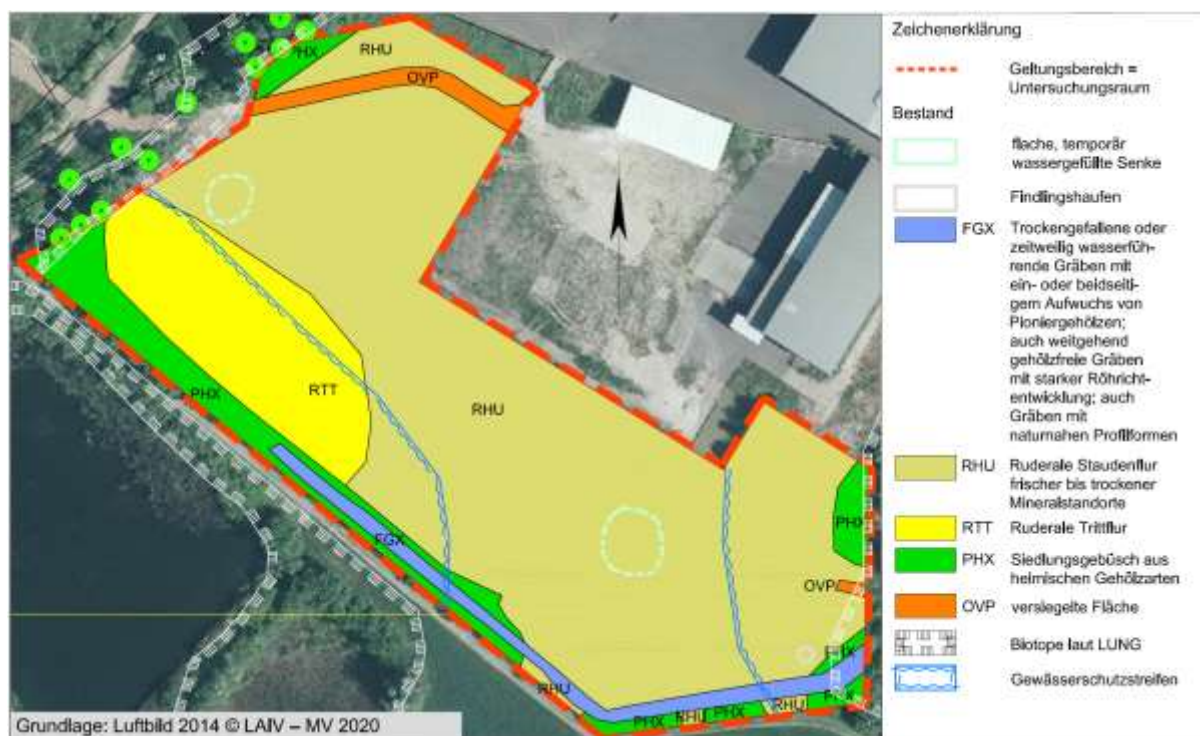


Abbildung 3: Festgestellte Biotoptypen (Quelle: Bestandskarte)

Der Graben im Süden des Plangebietes gehört zu den trockenengefallenen oder zeitweilig wasserführenden Gräben mit ein- oder beidseitigem Aufwuchs von Pioniergehölzen (FGX). Vor den kürzlich vorgenommenen Veränderungen, die der Funktionstüchtigkeit des Grabens dienen sollten, hatte der Graben ein flaches, schmales Profil, war mit Staudenflur sowie an den Rändern mit Sträuchern der Arten Weide, Schlehe, Hundsrose und Weißdorn bewachsen und meist trockenengefallen. Derzeit (02/2020) ist das trapezförmige, vertiefte Profil bis auf drei Strauchgruppen aus Schlehen, Holunder und Weiden gehölzfrei, mit Stauden wie Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Goldrute (*Solidago canadensis*) sowie

Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) und Schilf (*Phragmites australis*) bewachsen und wasserführend.

Die Ruderalen Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU) nimmt den größten Teil der Fläche ein. Hier sind die Störungen längere Zeit her. Zur Artenzusammensetzung sei auf die Bestandsaufnahme von M. Tänzer aus dem Jahr 2018 zur nördlich des Plattenweges (OVP) gelegenen „Grasbrache“ verwiesen: „Dementsprechend wird der Biotoptyp zunehmend von Ruderalen eingenommen. Aspektbildend sind hier v.a. und Große Brennnessel (*Urtica dioica*). Ausgehend von der Strauchhecke dringen von Norden und Westen Brombeeren (*Rubus fruticosus* coll.) über Wurzelaufläufer in die Fläche ein.“ Mittlerweile sind große Flächen mit Land-reitgras (*Calamagrostis epigejos*) bedeckt. Innerhalb der Ruderalen Staudenflur liegen zwei sehr flache Senken, die aufgrund des bindigen Bodensubstrates das Niederschlagswasser vorhalten, bis es verdunstet oder allmählich versickert. Weiterhin befindet sich im Südosten eine Aufschichtung unterschiedlich großer Findlinge aus Granitgestein.

Die Ruderalen Trittfluren (RHP) entstanden durch kürzlich vorgenommene Planierungen von Aufschüttungen von Schlacke/Lehm-Gemischen. Die Fläche ist lückig mit Pionierstauden bewachsen. Es dominieren Breit-Wegerich (*Plantago major*), Schuttkresse (*Lepidium ruderales*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Silberfingerkraut (*Potentilla argentea* agg) und Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*).

Die Siedlungsgebüsche aus heimischen Gehölzarten (PHX) werden von M.Tänzer folgendermaßen beschrieben: „Nach Norden wird das Plangebiet durch eine Gehölzformation eingefasst.....Die Strauchschicht besteht überwiegend aus Hagebutte (*Rosa canina*), Strauchweiden (*Salix speciosa*), Brombeere (*Rubus fruticosus* coll.) sowie Holunder (*Sambucus nigra*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und einzelnen Sal-Weiden (*Salix caprea*). Ähnlich aufgebaut sind die Gehölzformationen im Südosten des Plangebietes, die hier eine Art Galeriewald für das angrenzende Abbaugewässer darstellen. Hier treten vermehrt Silber-Weide (*Salix alba*), Strauchweiden (*Salix speciosa*) und Weißdorn (*Crataegus monogyna*) hinzu.....Vergleichbar der nördlichen und südlichen Grenze des Plangebietes wird auch die Einfriedung parallel zum Wirtschaftsweg im Westen von Gehölzen gesäumt. Es handelt sich um eine freiwachsende Hecke aus heimischen Sträuchern, Überhälter fehlen hier. Die Hecke baut sich überwiegend aus Strauchrosen wie Hundsrose (*Rosa canina*), Filzrose (*Rosa tomentosa*) und Heckenrose (*Rosa corymbifera*) sowie Brombeeren (*Rubus fruticosus* coll.) und Weißdorn (*Crataegus monogyna*) auf. Vereinzelt treten europäischer Pfaffenhut (*Euonymus europaeus*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Sal-Weide (*Salix caprea*) auf.“ Im Zuge der 2018 vorgenommenen Eingriffe wurde der zuletzt beschriebene, ausschließlich aus Sträuchern bestehende Bereich entlang der südwestlichen und der südöstlichen Plangebietsgrenze beseitigt (Abb. 10).

Den versiegelten Freiflächen (OVP) ist der Zufahrts- und Wirtschaftsweg im Norden zuzuordnen. „Der Biotoptyp ist frei von Vegetation, Ausnahme bilden Fugen und rissbedingte Ritzen. Hier wachsen sehr kleinflächig typische Vertreter der Tritt-pflanzengesellschaften wie Schuttkresse (*Lepidium ruderales*), Einjähriges Rispengras (*Poa annua*), Breit-Wegerich (*Plantago major*) oder Vogel-Knöterich (*Polygonum aviculare*). Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades inklusive des Unterbaus mit Trag- und Frostschutzschicht ist der Biotoptyp für den Naturhalt und als Lebensraum nicht von Bedeutung.“ (Quelle. M.Tänzer)

4. Datengrundlage

Für die Relevanzprüfung wurde die Lebensraumfunktion des Plangebietes im Rahmen zweier Begehungen 02.12.19 und 20.20.20. und auf Grundlage vorhandener Daten zu Boden-, Wasser- und Grundwasserverhältnissen sowie Verbreitungskarten abgeschätzt. 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).

Potenzialanalyse bezüglich Lebensstätten von Vogelarten

Eine Potenzialanalyse erfolgte am 20.02.20 durch Ornithologen Walter Schulz. Es wurden Begutachtungen der Gehölze und des Geländes zur Erfassung des potenziellen Brutgeschehens und dahingehender Hinweise vorgenommen. 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.

5. Vorhabenbeschreibung

Auf dem Gelände soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden. Vorgesehen ist eine GRZ von 0,45 ohne zulässige Überschreitung. Es ist geplant, das Gelände mit starren, aus Halbleitern bestehenden, Solarmodulen auszustatten. Bei einer Festsetzung der Modulunterkanten von 0,8 m ist von maximalen Höhen von 3 m über Gelände auszugehen. Die Leistung der Anlage soll bis zu 1.270 kWp betragen. Für den Aufbau der Anlage sind keine Entsiegelungen, kein Abriss, keine Geländemodellierungen, keine Fällungen und nur geringfügige Mehrversiegelungen erforderlich. Die Befahrbarkeit der Anlage erfolgt über die vorhandene befestigte Zufahrt und über die unbefestigten 2–4 m breiten Modulstrangzwischenflächen. Die Freiflächen zwischen und unter den Modulen werden zu extensivem Grünland entwickelt. Die gesamte Anlage mit einem maximal 2,0 m hohen Zaun mit 10 cm Bodenfreiheit eingefriedet. Es sind Anpflanzungen und externe Kompensationsmaßnahmen geplant

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

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

- 1 Flächenbeanspruchung durch Baustellenbetrieb,
- 2 Bodenverdichtung, Lagerung von Baumaterialien,
- 3 Emissionen und Erschütterungen durch Baumaschinen.

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

- 1 Flächenversiegelungen,
- 2 Beeinträchtigung des Landschaftsbildes,
- 3 Beseitigung potenzieller Nahrungshabitate.

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

- 1 durch Wohnen verursachte Immissionen.



Abbildung 4: Konflikt (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 Lebensraumsprüche dieser

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

Im Plangebiet sind (und waren), gemäß Biotoptypenkartierung als Verschneidung verschiedener Bestandsaufnahmen von 2018 bis 2020, keine Gebäude und größeren Bäume vorhanden. Höhlenbewohnenden Arten wie Fledermäusen, höhlenbewohnenden Käfern und Höhlen- und Nischenbrütern stehen keine geeigneten Quartiere zur Verfügung. Die Baumreihen außerhalb des Plangebietes als potenzielle Habitate und Leitlinien für Fledermäuse bleiben von den Wirkungen der Planung unberührt.

Das Plangebiet enthielt bis 2018 dichten umlaufenden Strauchbestand und enthält zur Zeit noch einige Strauchflächen und Einzelsträucher. Westlich verläuft ein temporär wasserführender Graben mit Schilf- und Staudenbestand. Die Bodenflächen sind dicht über schütter bis vereinzelt mit Stauden bewachsen und bieten Bodenbrütern ein Habitat.

Die Gehölzstrukturen wurden und werden von Gebüschbrütern genutzt. Die Staudenflächen sind potenzielles Nahrungshabitat für Vögel und Fledermäuse. Das Gelände erfüllt keine Rastplatzfunktion.

Im entsprechenden Messtischblattquadranten 2547-1 wurden von 2007 bis 2015 ein besetzter Schreiadlerhorst und von 2008 bis 2016 vier besetzte Brutplätze vom Kranich registriert. Als Nahrungshabitat für diese Greif- und Großvogelarten ist das Plangebiet wegen der Einfriedung, der geringen Distanz zum landwirtschaftlichen Gewerbe sowie zur Bebauung, wegen der Nutzung des Plangebietes und der damit verbundenen Beunruhigung nicht geeignet.

Der natürlich anstehende Boden besteht aus Lehmen und Tonen. Diese sind hochverdichtet. Das weiträumige Fehlen von grabbarem Substrat, schließt eine Funktion der Fläche als Zauneidechsenhabitat aus.

Auf dem Gelände befinden sich 2 temporär wasserführende Senken. Diese sind potenzielle Laichhabitate für Amphibien. Weitere geeigneten Reproduktionsgewässer für Amphibien befinden sich mit den wassergefüllten Tonabbaugruben in der Umgebung des Plangebietes in unmittelbarer Nähe. Als Landlebensräume sind die Saumstrukturen am Rand des Plangebietes und der Findlingshaufen in Betracht zu ziehen. Die verdichteten Flächen bindiger Substrate im Zentrum des Plangebietes sind als Landlebensräume nicht geeignet. Wanderungen von Individuen verschiedener Amphibienarten über die Fläche sind höchstwahrscheinlich.

Den streng geschützten Arten der Gruppen Käfer, Falter, Mollusken, Fische, Libellen stehen keine geeigneten Lebensräume bzw. Futterpflanzen zur Verfügung.

Die im entsprechenden Messtischblattquadranten 2547-1 verzeichneten Biberaktivitäten am ehemaligen Klärteich Alt Käbelich und Fischotteraktivitäten an der B198 und B104 westlich von Woldegk im Zusammenhang mit dem ausgedehnten Gewässernetz in der Umgebung des Plangebietes lassen auf die Nutzung des umgebenden Geländes als Transferraum durch die Arten schließen. Das Plangebiet ist eingefriedet und somit nicht zugänglich.

Der Untersuchungsraum befindet sich in keinem Rastgebiet und in nicht in einem Bereich größerer Dichte des Vogelzuges über dem Land M-V.

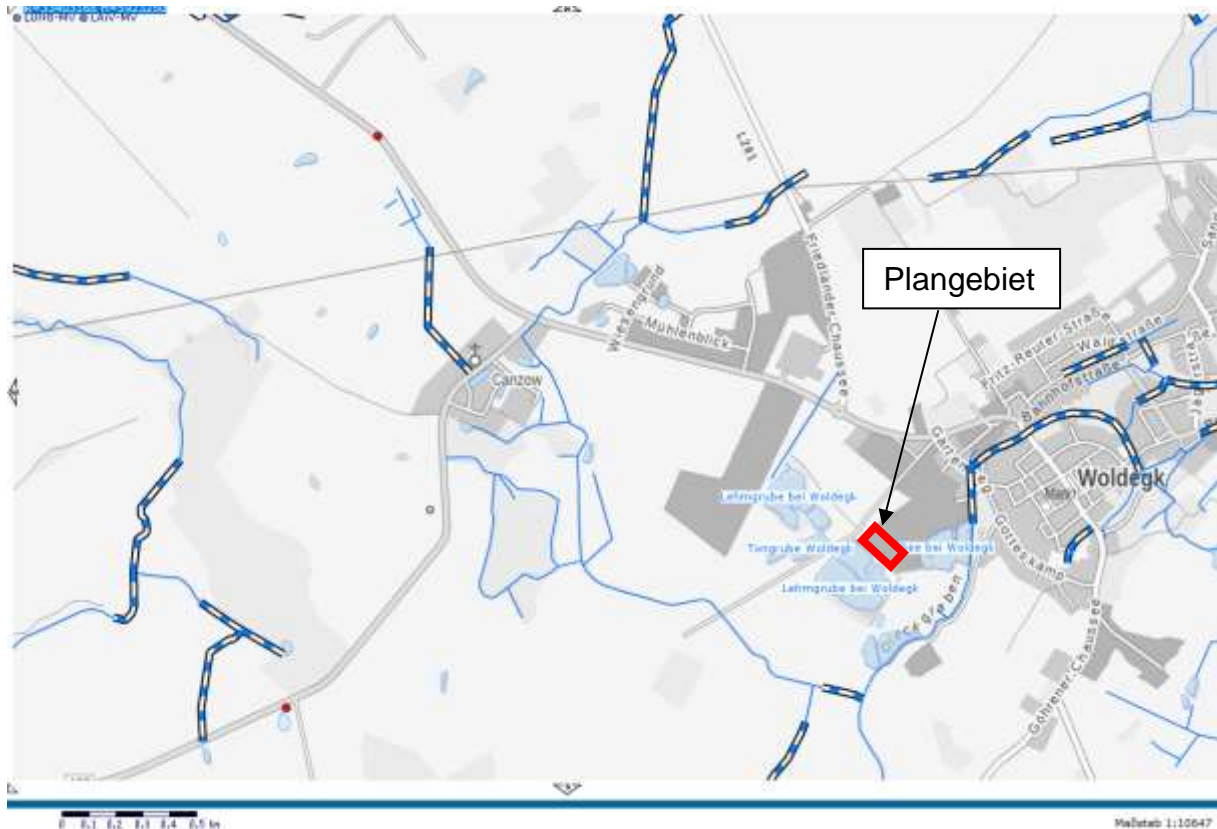


Abbildung 5: Gewässer und Fischottertote (Quelle: © LINFOS/M-V 2019)

Tabelle 1: Auswahl der prüfungsrelevanten Arten

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Vorkommen Habitat im UR
Farn- und Blütenpflanzen			
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	nasse Standorte	nein
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	feuchte/ überschwemmte Standorte	nein
<i>Botrychium multifidum</i>	Vierteiliger Rautenfarn	stickstoffarme saure Böden	nein
<i>Botrychium simplex</i>	Einfacher Rautenfarn	feuchte, basenarme, sa. 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-Glanzkraut	kalkreiche Moore, Sümpfe, Steinbrüche	nein
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	Wasser	nein
<i>Pulsatilla patens</i>	Finger-Küchenschelle	offene besonnte stickstoffarme Flächen	nein
<i>Saxifraga hirculus</i>	Moor-Steinbrech	Moore	nein

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Vorkommen Habitat im UR	
<i>Thesium ebracteatum</i>	Vorblattloses Leinblatt	bodensaure und sommerwarme Standorte in Heiden, Borstgrasrasen oder Sandmagerrasen	nein	
Landsäuger				
<i>Bison bonasus</i>	Wisent	Wälder	nein	
<i>Canis lupus</i>	Wolf	siedlungsferne Bereiche Heide- und Waldbereiche	nein	
<i>Castor fiber</i>	Biber	ungestörte Fließgewässerabschnitte mit Gehölzbestand,	nein	
<i>Cricetus cricetus</i>	Europäischer Feldhamster	Ackerflächen	nein	
<i>Felis sylvestris</i>	Wildkatze	ungestörte Wälder	nein	
<i>Lutra lutra</i>	Eurasischer Fischotter	flache Flüsse/ Gräben mit zugewachsenen Ufern, Überschwemmungsebenen	nein	
<i>Lynx lynx</i>	Eurasischer Luchs	ungestörte Wälder	nein	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	Mischwälder mit reichem Buschbestand (besonders Haselsträucher)	nein	
<i>Mustela lutreola</i>	Europäischer Wildnerz	wassernahe Flächen	nein	
<i>Sicista betulina</i>	Waldbirkenmaus	feuchtes bis sumpfiges, deckungsreiches Gelände	nein	
<i>Ursus arctos</i>	Braunbär	ungestörte Wälder	nein	
Fledermäuse				
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitats (Offenland, Wald, Waldränder)	nein	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus		nein	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus		nein	
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler		nein	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus		nein	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus		nein	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus		nein	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		nein	
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus		nein	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		nein	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		nein	
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus		Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitats (Offenland, Laubwald)	nein
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler			nein
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus			nein
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	nein		

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Vorkommen Habitat im UR
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	u.a. in Kombination mit nahrungsreiche Stillgewässer, Fließgewässern),	nein
Meeressäuger			
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	Meer	nein
Kriechtiere			
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	Moorrandbereiche, strukturreiche Sandheiden und Sandmagerrasen, Sanddünengebiete	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	nein
Amphibien			
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	permanent wasserführende Gewässer, in Verbindung mit Grünlandflächen, gehölzfreien Biotopen der Sümpfe, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen	ja
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte		
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch		
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	wie oben sowie temporär wasserführende Gewässer	ja
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	wasserführende Gewässer vorzugsweise in Verbindung mit Grünland, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen, außerhalb des Verbreitungsgebietes	ja
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	lichte und gewässerreiche Laubmischwälder, Moorbiotope innerhalb von Waldflächen, keine nachweise aus der Region bekannt	ja
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch		ja
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	Bevorzugen vegetationslose / -arme, sonnenexponierte, schnell durchwärmte Gewässer, Offenlandbiotope, Trockenbiotope mit vegetationsarmen bzw. freien Flächen	nein
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte		nein
Fische			
<i>Acipenser oxyrinchus</i>	Atlantischer Stör	Flüsse	nein
<i>Acipenser sturio</i>	Europäischer Stör	Flüsse	nein
<i>Coregonus oxyrinchus</i>	Nordseeschnäpel	Flüsse	nein

Falter			
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
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	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/Arten näher auf Verbotstatbestände durch das Vorhaben betrachtet:

- Avifauna, ● Amphibien

7. Bestandsdarstellung und Bewertung der betroffenen Arten

Avifauna

Bei der Begehung am 20.02.20 wurden im Plangebiet Nahrungsgäste der Tabelle 2 festgestellt und Brutvogelarten der Tabellen 3 und 4 prognostiziert.

Streng geschützte, nach Roter Liste Deutschlands oder M-V gefährdete bzw. im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführte und somit anschließend separat zu besprechende Arten sind:

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Der Bluthänfling kommt flächendeckend in halboffenen (Agrar-) Landschaften mit Gebüsch, Hecken oder Einzelbäumen vor. Auch Heiden, verbuschte Halbtrockenrasen, Zwergstrauchgürtel oberhalb der Waldgrenze (Alpen), Brachen, Kahlschläge und Baumschulen werden angenommen. Ebenfalls dringt er bis in Siedlungsbereiche vor, wobei Hochstaudenfluren und Saumstrukturen als Nahrungshabitate sowie strukturreiche Gebüsche und Nadelbäume als Nisthabitate benötigt werden. Die Brut findet im Zeitraum von Anfang Juni bis Anfang September statt. Die Nistplätze der Art sind bis zur Beendigung der jeweiligen Brutperiode geschützt. Nach Flade (1994) ist die Art mit einer Fluchtdistanz von <10 - 20 m wenig störepfindlich und beansprucht eine Fläche von < 300 m² als Nestrevier. Die Nahrungssuche erfolgt außerhalb. Die lokale Population umfasst nach Vökler 8-20 Brutpaare. Die Art findet in den verbleibenden Sträuchern an der Plangebietsgrenze Brutmöglichkeiten. Diese bleiben erhalten und werden durch Neupflanzungen ergänzt. Bauarbeiten finden außerhalb der Brutzeit statt. Tötungen, Verletzungen von Individuen der Art, Beseitigung von Nistplätzen oder eine Gefährdung der lokalen Population durch bau-, anlage- sowie betriebsbedingte Beeinträchtigungen werden nicht verursacht. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG treffen nicht zu. Die Darlegung von Gründen zur Erteilung einer Ausnahme sind nicht erforderlich.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Der Neuntöter ist ein Bewohner der halboffenen Landschaft. Besonders Saumhabitate wie Hecken und Waldränder mit dornigen Büschen als Nahrungsdepots werden aufgesucht. Häufig tritt die Art auch in kleinen Feldgehölzen und verbuschten Ackerhohlformen auf. Weitere Strukturelemente im Brutgebiet sind Ansitzwarten zur Jagd, wie Zäune, Büsche u.a. sowie höhere, dichte Büsche als Nistplatz und umliegende Nahrungsflächen mit nicht zu hoher, lückiger, insektenreicher Vegetation. Die Brutzeit findet zwischen Ende April und Ende August statt. Nach Flade (1994) ist die Art mit einer Fluchtdistanz von <10 - 30 m wenig störepfindlich und beansprucht eine Fläche von < 0,1-8 ha während der Brutzeit. Die Nistplätze/Brutreviere der Art sind mit der Aufgabe des Reviers (Abwesenheit für 1-3 Brutperioden je nach Ortstreue und ökologischer Flexibilität der Art) geschützt. Die lokale Population umfasst nach Vökler 8-20 Brutpaare. Die Art findet in den verbleibenden Sträuchern an der Plangebietsgrenze, insbesondere in den Brombeeren Brutmöglichkeiten. Diese bleiben erhalten und werden durch Neupflanzungen ergänzt. Bauarbeiten finden

außerhalb der Brutzeit statt. Tötungen, Verletzungen von Individuen der Art, Beseitigung von Nistplätzen oder eine Gefährdung der lokalen Population durch bau-, anlage- sowie betriebsbedingte Beeinträchtigungen werden nicht verursacht. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG treffen nicht zu. Die Darlegung von Gründen zur Erteilung einer Ausnahme sind nicht erforderlich.

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Die Art bevorzugt Biotope mit mehrschichtiger, im Bodenbereich jedoch lockerer Vegetationsstruktur. Höhere Stauden, überständige Fruchtstände, einzelne Büsche oder Bäume werden als Sing- und Ansitzwarten benötigt. Besiedelt werden mitunter schon kleine, brachliegende Wiesenflächen oder Trockenrasen an Wegrändern, Gräben und Böschungen. Eine intensiviertere und monotone landwirtschaftliche Betriebsweise gilt als potenzielle Hauptgefährdung. Erhaltung und Förderung von extensiver Grünlandnutzung wirken positiv auf die Ansiedlung des Braunkehlchens. Geeignete Habitatstrukturen werden sehr schnell besiedelt (Eichstädt et al. 2006). Nach Flade (1994) ist die Art mit einer Fluchtdistanz von 20 - 40 m wenig störepfindlich und beansprucht eine Fläche von 0,5 bis > 3 ha zur Brutzeit. Als Nahrungsangebot werden Biotope mit einem vielfältigem Insekteninventar und Kleinstgetier benötigt (Flade 1994). Die lokale Population umfasst nach Vökler 8-20 Brutpaare. Die Nistplätze der Art sind bis zur Beendigung der jeweiligen Brutperiode geschützt.

Die ruderalen Staudenfluren des 2,08 ha großen Plangebietes bieten zur Zeit gute Bedingungen für das Braunkehlchen. Im Plangebiet könnte ein Brutpaar vorkommen. Es ist möglich, dass die nicht überdeckten Flächen der geplanten PV- von der Art angenommen werden. Zusätzlich wird in unmittelbarer Nähe zur Anlage Extensivacker entwickelt. Dieser kann ebenfalls als Ersatzhabitat dienen. Bauarbeiten finden außerhalb der Brutzeit statt. Tötungen, Verletzungen von Individuen der Art, ersatzlose Beseitigung von Nistplätzen oder eine Gefährdung der lokalen Population durch bau-, anlage- sowie betriebsbedingte Beeinträchtigungen werden nicht verursacht. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG treffen nicht zu. Die Darlegung von Gründen zur Erteilung einer Ausnahme sind nicht erforderlich.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Feldlerchen nisten auf kurzrasigen, trockenen Flächen im offenen Gelände. Die Nahrung besteht aus Insekten, Spinnen, Würmern und Wirbellosen. Das Nestrevier ist 0,5-0,8 ha groß. Vökler schreibt zur Gefährdung: „Da die Feldlerche nahezu ausschließlich auf landwirtschaftliche genutzten Flächen siedelt und eine Änderung der derzeitigen landwirtschaftlichen Betriebsweise nicht in Sicht ist, ist von weiter sinkenden Beständen auszugehen die verschiedentlich empfohlenen Feldlerchenfenster können den negativen Trend nicht aufhalten sondern helfen bestenfalls einen Minimalbestand zu erhalten.“ Die Nistplätze der Art sind bis zur Beendigung der jeweiligen Brutperiode geschützt. Die lokale Population umfasst nach Vökler 151-400 Brutpaare.

Das 2,08 ha große Plangebiet bietet zur Zeit gute Bedingungen für die Feldlerche. Im Plangebiet könnten zwei Brutpaare vorkommen. Diese Brutmöglichkeit geht bei Realisierung

der Planung verloren. In unmittelbarer Nähe zur Anlage wird Extensivacker entwickelt. Dieser kann als Ersatzhabitat dienen. Bauarbeiten finden außerhalb der Brutzeit statt. Tötungen, Verletzungen von Individuen der Art, ersatzlose Beseitigung von Nistplätzen oder eine Gefährdung der lokalen Population durch bau-, anlage- sowie betriebsbedingte Beeinträchtigungen werden nicht verursacht. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG treffen nicht zu. Die Darlegung von Gründen zur Erteilung einer Ausnahme sind nicht erforderlich.

Haubenlerche (*Galerida cristata*)

Die Haubenlerche benötigt zur Brutzeit trockenwarme Gebiete mit schütterer Vegetation, welche maximal 50% der Fläche bewachsen darf. Bevorzugt werden Flächen sandiger Lehme bzw. lehmiger Sande aufgesucht. Die Art ist innerhalb Deutschlands weitgehend an Siedlungen gebunden. Dabei sucht sie auch spärlich bewachsene Ruderalfluren, Großbaustellen, Stadtplätze, Schulhöfe, Sportplätze mit entsprechender schütterer Vegetation auf. Auch vertrocknete Rasenfluren oder kiesige Flachdächer niedriger Gebäude werden angenommen. Auch kann die Haubenlerche auf Bahnhöfen bzw. Gleisanlagen, Flugplätzen und entsprechenden Flächen auf Deponien oder Halden angetroffen werden. Die Fluchtdistanz der Art wird mit unter 10 m angegeben. Die Brutzeit der Haubenlerche beginnt bereits Ende März und verläuft bis Anfang September.

Innerhalb Neubrandenburgs konnte während der letzten Jahre eine stete Abnahme des Bestandes der Haubenlerche beobachtet werden. Vökler (2014: 292) weist darauf hin, dass „insbesondere an landwirtschaftlichen Großanlagen und Gewerbeflächen darauf verzichtet werden sollte, solche flächig einzugrünen, insbesondere dort wo ständiger Fahrzeugverkehr auf unbefestigten Standorten für geeignete vegetationsarme Flächen sorgt“.

„Die wichtigste Maßnahme besteht in einem Erhalt der verbliebenen Lebensräume im Umfeld von landwirtschaftlichen Anlagen, auf Brachen und in Freiflächen der Siedlungen durch Verzicht auf Versiegelung, künstliche Begrünung, Düngung sowie Herbizid- und Pestizideinsatz. Möglichkeiten zur Neuschaffung bzw. Wiederherstellung von Lebensräumen bestehen im Randbereich von Landwirtschafts-, Industrie- und Gewerbeflächen durch flächenhafte Gestaltung spärlich bewachsener Abstandsflächen ohne künstliche Begrünung. Durch eine geschlossene Zäunung von Teilbereichen können Nistplätze mit geringer Gefährdung durch Prädation geschaffen werden. Nach Flade (1994) ist die Art mit einer Fluchtdistanz von <10 m wenig störeffindlich und beansprucht eine Fläche von 1 - 5 ha während der Brutzeit. Die lokale Population umfasst nach Vökler 2 - 3 Brutpaare. Die Nistplätze der Art sind bis zur Beendigung der jeweiligen Brutperiode geschützt.

Die versiegelten und unversiegelten Freiflächen des gesamten landwirtschaftlichen Betriebes einschließlich des 2,08 ha großen Plangebietes bieten zur Zeit gute Bedingungen für die Haubenlerche. Im Plangebiet könnte ein Brutpaar vorkommen. Es ist möglich, dass die nicht überdeckten Flächen der geplanten PV- Anlage im Zusammenhang mit den verbleibenden Flächen des landwirtschaftlichen Betriebes von der Art angenommen werden. Zusätzlich wird in unmittelbarer Nähe zur Anlage Extensivacker entwickelt. Dieser kann ebenfalls als Ersatzhabitat dienen. Bauarbeiten finden außerhalb der Brutzeit statt. Tötungen, Verletzungen von Individuen der Art, ersatzlose Beseitigung von Nistplätzen oder eine Gefährdung der lokalen Population durch bau-, anlage- sowie betriebsbedingte

Beeinträchtigungen werden nicht verursacht. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG treffen nicht zu. Die Darlegung von Gründen zur Erteilung einer Ausnahme sind nicht erforderlich.

Tabelle 2: Rast- und Nahrungsgäste des Plangebietes

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VRL	BArtSchV	RL D/MV	Bruthabitat im Dorf und dessen Umgebung oder	Nahrung	Maßnahmen
Amsel	<i>Turdus merula</i>		bg		Bu	A	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>		bg		H	I,S;N,B,K	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		bg		Ba	I,Sp,B,S	
Elster	<i>Pica pica</i>		bg		Ba	A	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>		bg	V/3	H	S,K,B,I	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		bg	-/V	Bu	S,Sp,I,	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		bg		H	I,Sp,S	
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>		bg		Ba	A, Aa	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		bg		Ba	S,N,B,I	

Tabelle 3: Potenzielle Gebüschbrüter des Plangebietes

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VRL	BArtSchV	RL D/MV	Bruthabitat	Nahrung	Maßnahmen
Amsel	<i>Turdus merula</i>		bg		Bu	A	Pflanzungen/ Erhaltung
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>		bg	3/-	Ba/Bu	S,I	Pflanzungen/ Erhaltung
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		bg		Bu	Sp, I, W, B	Pflanzungen/ Erhaltung
Fitislaubsänger	<i>Phylloscopus trochilus</i>		bg		Ba/Bu	S,B,F,I, Weichtiere	Pflanzungen/ Erhaltung
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>		bg		Ba/Bu	I,B,S	Pflanzungen/ Erhaltung
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		bg		Bu	S,Sp,I,	Pflanzungen/ Erhaltung
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>		bg		Bu	I,Sp,S	Pflanzungen/ Erhaltung

Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>		bg			I,Sp,B	Pflanzungen/ Erhaltung
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		bg		Bu	I,Sp,B	Pflanzungen/ Erhaltung
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>		bg		Ba/Bu	I,Sp,W,B	Pflanzungen/ Erhaltung
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	I	bg		Bu	I, Kleinsäuger, Vögel	Pflanzungen/ Erhaltung
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		bg		Ba/Bu	I,Sp,W,B,s	Pflanzungen/ Erhaltung
Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>		bg		Ba/ Bu	I, Sp, W	Pflanzungen/ Erhaltung

Tabelle 4: Potenzielle Boden-, Nischen- und Höhlenbrüter des Plangebietes

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VRL	BArtSchV	RL D/MV	Bruthabitat	Nahrung	Maßnahmen
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		bg		B	I,S,B	Offenland
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>		bg	2/3	B	I, W, Sch, Sp, B	Offenland
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>		bg	3/3	B	A	Offenland
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>		sg	1/2	B	S, W, Sch, Sp	Offenland
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>		bg		B/Sc	S, I, Sch, W,	Offenland
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>		bg		B	I, Sp, W	Offenland
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>		bg		B/Sc/ NF	A	Offenland
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>		bg		N	I,Sp,W,B	Offenland

Nahrung	A=Allesfresser, Am=Ameisen I=Insekten, Sch=Schnecken, 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=Busch, Gb=Gebäude, Sc=Schilf, N=Nischen, NF=Nestflüchter 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):

Während der Potenzialanalyse zum Vorhaben wurde Brutgeschehen in den Gehölzen und auf den Bodenflächen des Plangebietes prognostiziert. Weitere Planierungen und Fällungen werden nicht vorgenommen. Mahd und der Bau der Anlage erfolgen außerhalb der Brutzeit. 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 Gehölze und Bodenflächen des Plangebietes sind potenzielle Bruthabitate. Die vorhandenen Gehölze werden zur Erhaltung festgesetzt. Es erfolgen Neupflanzungen. Als Ersatz für den Verlust von Bodenbrüterhabitaten wird Extensivacker im Umfeld der Anlage entwickelt. 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. Bruthabitate werden gesichert und ersetzt. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

Amphibien

Das Plangebiet beinhaltet mit zwei temporär wasserführenden Senken potenzielle Laichgewässer. Die umgebenden potenzielle Laichgewässer sind mit dem Plangebiet vor allem über den westlich verlaufenden Graben vernetzt (siehe Abbildung 5). Es ist es möglich, dass Amphibien auf ihrer Wanderung das Plangebiet queren und die Saumstrukturen an den Rändern des Plangebietes sowie den Findlingshaufen als Winterlebensraum nutzen.

Im Plangebiet stehen mit hochverdichteten Lehmen und Tonen nicht grabbare, schlecht trocknende Substrate an. Außer den zwei Senken, dem Graben, dem Findlingshaufen und den Saumstrukturen aus Gehölzen und Stauden an den Rändern des Plangebietes bietet die Fläche für Amphibien daher kein weiteres Lebensraumpotenzial.

Artenschutzrechtlicher Bezug

- § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot): Alle potenziellen Landlebensräume des Plangebietes befinden sich außerhalb der Bauflächen. Amphibien in Landlebensräumen bleiben somit von der Planung unberührt. Die potenziellen Laichhabitate bleiben als flache Senken erhalten. Der Bau der Anlage soll zwischen dem 01. Oktober und dem 01. März realisiert werden, um das Laich- und Wandergeschehen nicht zu stören. Damit können Tötungen und Verletzungen von Individuen während der Bauarbeiten vermieden werden.
- § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten): Alle Habitate wie randliche Saumstrukturen, der Graben, die Senken und der Findlingshaufen bleiben erhalten.
- § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störungen). Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Durch die Erhaltung

aller Amphibienlebensräume des Plangebietes und durch die Verlegung der Bauzeit außerhalb der Wander- und Laichzeiträume wird die Tötung und Verletzung von Tieren und der Verlust von Reproduktions- und Ruhestätten vermieden. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten lässt sich damit im räumlichen Zusammenhang erhalten.

8. Zusammenfassung

Für die oben aufgeführten Vogelarten 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 (Amphibien) vor, soweit die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt 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**.

Vermeidungsmaßnahmen

- V1 Weitere Baufeldfreimachungen und Geländeregulierungen sind nicht vorzunehmen. Die temporär wassergefüllten Senken, der Findlingshaufen und der Graben (siehe Abbildung 10 der Begründung) sind zu erhalten.
- V2 Bauzeitraum ist vom 01. Oktober bis 01. März.
- V3 Im Bereich der Erhaltungsfestsetzung sind vorhandene Gehölze zu erhalten. Entlang der südwestlichen und südöstlichen Plangebietsgrenze sind auf 1.479 m² pro 2 m² ein Gehölz mit Arten und Anteil entsprechend Artenlisten zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Für die Dauer der Existenz der PV-Anlage können bei Einschränkung der Leistung der Anlage, nur nach vorheriger Genehmigung seitens der uNB, Rückschnitte durchgeführt werden.

Artenliste 1: 40% niedrige Sträucher Höhe 20-100 cm

Brombeere - *Rubus fruticosus*

Hundsrose - *Rosa canina*

Rote Heckenkirsche - *Lonicera xylosteum*

Bibernellrose - *Rosa pimpinellifolia*

Artenliste 2: 50% höhere Sträucher Höhe 60-100 cm, 3-triebig

Schlehe - *Prunus spinosa*

Strauchhasel - *Corylus avellana*

Weißdorn - *Crataegus laevigata*

Schneeball - *Viburnum opulus*

Pfaffenhütchen - *Euonymus europaeus*

Artenliste 3: 10 % Heister 150 bis 200 cm hoch

Stieleiche - *Quercus robur*

Vogelkirsche	- Prunus avium
Eberesche	- Sorbus aucuparia
Wildbirne	- Pyrus communis
Holzapfel	- Malus sylvestris

- V4 Im Bereich der Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, auf den Grünflächen ohne Erhaltungs- oder Anpflanzfestsetzungen und auf den nicht überdeckten Bauflächen ist durch Sukzession und 1 malige Mahd im Jahr (alternativ Beweidung) extensives Grünland zu entwickeln. Es darf nur vom 01. Oktober bis zum 01. März 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.
- V5 Eine Bewachung der Anlage durch Hunde ist zu unterlassen.
- V6 Neuer Zaun ist mit 10 cm Bodenfreiheit zu setzen.

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

Kompensationsmaßnahmen

- M1 Im Bereich der Anpflanzfestsetzung sind auf 152 m² pro 2 m² ein Gehölz mit Arten und Anteil entsprechend Artenlisten (siehe V3) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Für die Dauer der Existenz der PV-Anlage können bei Einschränkung der Leistung der Anlage, nur nach vorheriger Genehmigung seitens der uNB, Rückschnitte durchgeführt werden.
- M2 In der Umgebung des Vorhabens, auf Flurstück 55/2, Flur 1, Gemarkung Canzow, werden 1 ha Intensivacker in Extensivacker gemäß folgender Beschreibung umgewandelt:
 Beschreibung der HzE Maßnahme 2.35 „Anlage von Extensivacker (Ackerwildkrautfläche) mit einer dauerhaft naturschutzgerechten Bewirtschaftung“
- Anlage von Extensivacker auf einer bisher intensiv genutzten Ackerfläche und dauerhafte naturschutzgerechte Pflege zur Ansiedlung und langfristigen Erhaltung von Ackerwildkräutern und anderen Vertretern extensiv genutzter Felder
- Anforderungen für Anerkennung:
- mögliche Kulturen: Getreide (außer Mais), Ölsaaten, Feldfutter mit Leguminosen oder Gräsern
 - Saatedichte max. 50 % der konventionellen Saat
 - keine Pflanzenschutzmittel, keine mineralische Düngung, keine Gülle
 - keine mechanische Bodenbearbeitung im Zeitraum 1. Mai-15. Juli
- Nutzungsvorgaben:
- Bodenbearbeitung und Bestellung mindestens alle 2 Jahre, bei Luzerne spätestens nach 3 Jahren; alle 3-6 Jahre eine einjährige selbstbegrünte Brache
 - Mindestgröße: 1 ha

- Bezugsfläche für Aufwertung:
- Maßnahmenfläche Kompensationswert: 3,0

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) Ausfertigungsdatum: 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) in Kraft seit: 1.3.2010, zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706)
- 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



Bild 01 Graben an der westlichen Plangebietsgrenze



Bild 02 Ruderale Staudenflur



Bild 03 Ruderale Trittflur



Bild 04 Gehölze im Norden (Bäume sind außerhalb)



Bild 05 Gehölze im Süden



Bild 06: Gehölze im Westen (Bäume außerhalb)



Bild 07 Findlingshaufen



Bild 08 Nördliche Senke



Bild 09 südliche Senke



Bild 10 Plattenweg