

# **Bebauungsplan „Solarpark Lindetal-Plath an der Rinderkoppel“ der Gemeinde Lindetal**

## **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

(Zwischenstand mit Erfassungen auf Grundlage konzeptioneller Nutzungsverteilung aus  
naturschutzrechtlicher Sicht zur Konfliktanalyse)

**Verfasser:**



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

**In Zusammenarbeit mit:**

**Jan-Niklas Siebels (B. Sc.)  
Naturschutz und  
Landnutzungsplanung**

**Avifauna (Brutvögel, Rastvögel),  
Reptilien, Amphibien**

KUNHART FREIRAUMPLANUNG

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

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

**Neubrandenburg, den 24.11.2023**

## Inhaltsverzeichnis Teil II

1. Anlass und Ziele des Artenschutzfachbeitrages.....	4
2. Rechtliche Grundlagen .....	4
3. Lebensraumausstattung .....	5
4. Datengrundlage .....	9
4.1. Allgemeine Erfassung.....	9
4.2. Brutvogelkartierung.....	9
4.3. Potenzialanalyse Fledermäuse .....	10
4.4. Reptilienerfassung .....	10
4.5. Amphibienerfassung .....	10
4.6. Rastvogelerfassung .....	10
5. Vorhabenbeschreibung.....	10
1.1.2 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens .....	11
6. Relevanzprüfung.....	13
6.1. Definition prüfrelevanter Arten .....	13
6.2. Mögliche Betroffenheit von Vogelarten .....	13
6.3. Mögliche Betroffenheit von Fledermäusen .....	15
6.4. Mögliche Betroffenheit von Reptilien.....	16
6.5. Mögliche Betroffenheit von Amphibien.....	16
6.6. Mögliche Betroffenheit übriger Säugetiere .....	16
6.7. Mögliche Betroffenheit übriger Artengruppen.....	16
6.8. Zusammenstellung prüfrelevanter Arten .....	17
7. Bestandsdarstellung und Bewertung der betroffenen Arten .....	21
7.1. Avifauna .....	21
7.1.1. Umgang mit den Verbotstatbeständen bezogen auf die Avifauna .....	23
8. Zusammenfassung .....	24
9. Quellen.....	26
10. Anhang 1 – Abkürzungsverzeichnis.....	27
11. Anhang 2 – Fotoanhang .....	28
12. Anlagen - Karten.....	39
12.1. Anlage 1 – Brutvogelkartierung.....	39
12.2. Anlage 2 – Rastvogelkartierung.....	40
12.3. Anlage 3 – Amphibienkartierung.....	41
12.4. Anlagen 4+5 Bestand- und Konfliktkarte.....	42

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Untersuchungsraumes im Naturraum (© LAIV – MV 2022).....	4
Abb. 2: Biotoptypenbestand (Quelle: Bestandsplan- Biotoptypen).....	7
Abb. 3: gesetzlich geschützte Biotope im Umkreis von 50 und 200 m .....	9
Abb. 4: Planung Teilgebiet Hofstraße (Quelle: Konflikt- und Maßnahmenplan) .....	11
Abb. 5: Nahrungsflächen Weißstorch (© Gaia-MV/DE 2022).....	14
Abb. 6: Rastgebiete der Umgebung (© LAIV – MV 2022).....	15
Abb. 7: Gewässernetz im Umfeld des Plangebietes .....	17
Abb. 8: Lage Bildnummern (© LAIV – MV 2022).....	28

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Biotoptypen im Plangebiet .....	6
Tabelle 2: Geplante Nutzungen .....	11
Tabelle 3: Im Plangebiet vorkommende Amphibienarten.....	16
Tabelle 4: Auswahl der prüfungsrelevanten Arten .....	17
Tabelle 5: festgestellte gefährdete und streng geschützte Brutvogelarten .....	21
Tabelle 6: potenzielle Baumbrüter .....	21
Tabelle 7: potenzielle Gebüschbrüter .....	22
Tabelle 8: potenzielle Höhlen-, Nischen- und Gebäudebrüter.....	22

## 1. ANLASS UND ZIELE DES ARTENSCHUTZFACHBEITRAGES

Die Planung sieht vor auf dem 49 ha großen Untersuchungsgebiet (Flurstück 86 Flur 1 Gemarkung Plath) eine 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.

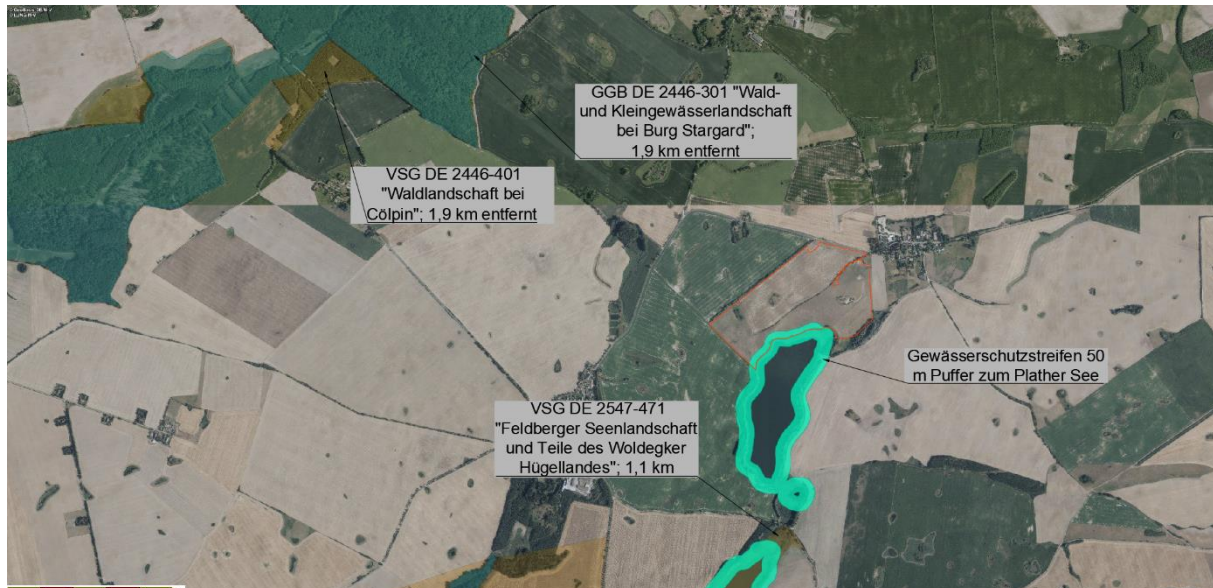


Abb. 1: Lage des Untersuchungsraumes im Naturraum (© LAIV – MV 2022)

## 2. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

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

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

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



Hier heißt es sinngemäß, dass die Verletzung und Tötung und die Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren sowie die Beseitigung von Pflanzen nur bei Arten des Anhang IV der FFH-RL, der Bundesartenschutzverordnung und der europäischen Vogelarten als Verbot gilt und dies nur in dem Fall wenn:

1. das Tötungs- und Verletzungsrisiko bei Einsatz anerkannter Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden kann und/oder durch das Vorhaben signifikant erhöht wird
2. und/oder wenn das Nachstellen, Fangen und die Entnahme von Exemplaren relevanter Arten nicht im Rahmen einer Vermeidungsmaßnahme erfolgt,
3. und/oder wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin erfüllt wird.

Die in der EG - Handelsverordnung aufgeführten Arten sind von dieser Bestimmung ausgeschlossen.

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

### **3. LEBENSRAUMAUSSTATTUNG**

Mensch

Das circa 49 ha große Plangebiet (Flurstück 86 Flur 1 Gemarkung Plath) liegt unmittelbar westlich der Ortschaft Plath. 510 m westlich des Untersuchungsgebietes liegt die aus zwei Einzelgehöften bestehende Ortschaft Köllershof. 1,3 km nördlich erstreckt sich die Ortschaft Leppin und circa 800 m südwestlich das Dorf Ballin. Unmittelbar nördlich des Plangebietes verläuft die Landstraße MSE 104 zwischen den zuvor genannten Siedlungen. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich 100 m östlich des Plangebietes. Über einen Feldweg der im Norden östlich des Vorhabens verläuft, ist ein Teil des nordwestlichen Untersuchungsgebietes gut einsehbar. Das Plangebiet ist vorwiegend durch landwirtschaftliche Nutzungen, v.a. Ackerflächen und Weiden, geprägt. Auf der Ackerfläche im westlichen Teil des Plangebietes liegen mehrere Kleingewässer, welche die Strukturvielfalt der Landschaft erhöhen. Das Gelände wird westlich des Plangebietes von einer Hecke abgegrenzt. Unmittelbar südlich des Vorhabens liegt der Plather See. Am nordöstlichen Seeufer liegt ein Badestelle. Seitens des südlich von Plath verlaufenden Weges in Richtung See ist der östliche Bereich des Geländes einsehbar. Anthropogene Störungen ergeben sich aus der landwirtschaftlichen Bearbeitung der Fläche, dem geringen Verkehrsaufkommen auf der nördlichen Landstraße und dem siedlungsbedingten Geräusch- und Geruchsimmissionen ausgehend der Ortschaft Plath. Das Untersuchungsgebiet weist eine hohe Erholungsfunktion auf.

Flora

Das Untersuchungsgebiet setzt sich vorwiegend aus landwirtschaftlichen Nutzflächen zusammen. Der überwiegende Flächenanteil wird von einer Frischweide (GMW) mit

Rinderhaltung charakterisiert. Südlich der Weidefläche grenzen Verlandungszonen des Plather Sees an. Im zentralen Bereich der Weidefläche konnte eine aufgelassene Lehm- bzw. Mergelgrube (XAL) festgestellt werden. Im Norden der Weide befinden sich Futtersilos und ein Strohlager (ODS) sowie ein temporäres, nährstoffüberlastetes Kleingewässer (SPV). Im Westen des Untersuchungsgebietes erstreckt sich ein Lehmmacker (ACL). Auf der Ackerfläche liegen zwei nährstoffreiche Kleingewässer (SEV) mit Kleinröhricht-Vegetation (VRK). Südlich der Ackerfläche grenzt Intensivgrünland auf Mineralstandorten an (GIM). Im Norden des Grünlandes liegt ein weiteres temporäres, nährstoffreiches Kleingewässer (SEV) mit Schilfröhricht (VRP) und einem standorttypischen Gehölzsaum stehender Gewässer (VSX), welcher sich vorwiegend aus Weiden, Weißdorn, Schwarzem Holunder und Schlehdorn zusammensetzt. Im Südwesten des Grünlandes wurde eine Strauchhecke mit Überhältern (BHS) festgestellt. Als dominierend auftretende Arten sind Schlehdorn, Schwarzer Holunder und Hundsrose aufzuführen. Die Vogelbeere tritt als Überhälter auf. Zwischen dem Acker und der Rinderweide verläuft eine weitere Strauchhecke (BHF). Die Gehölzvegetation setzt sich aus Weißdorn, Schlehdorn, Hundsrose, Schwarzem Holunder, Gemeiner Hasel, Roter Heckenkirsche und Kornellkirsche sowie vereinzelt Pflaumenbäumen zusammen. Im Norden des Untersuchungsgebietes wird die Strauchhecke von einer Baumreihe abgelöst, welche durch Zitterpappeln, Feldahorn und Vogelkirschen geprägt ist. Im Bereich des nördlichen Kleingewässers konnten außerdem mehrere Salweiden festgestellt werden.

Im 200 m Umkreis liegen weitere gesetzlich geschützte Biotope. Westlich des Geltungsbereichs streckt sich eine naturnahe Feldhecke sowie ein temporäres Kleingewässer. Im Süden grenzen Schilfröhrichte, Ufergehölze und Flachwasserbereiche des Plather Sees an. Im Südosten liegen ein Feldgehölz mit Erlen und Weidenbestand sowie ein permanentes, verbuschtes Kleingewässer.

Tabelle 1: Biotoptypen im Plangebiet

Code	Bezeichnung	Fläche in m <sup>2</sup>	Anteil an der Gesamtfläche in %
ACL	Lehmacker	212.411,00	43,69
GMW	Frischweide	198.923,00	40,91
GIM	Intensivgrünland auf Mineralstandorten	58.353,00	12,00
XAL	Lehm- bzw. Mergelgrube	6.128,00	1,26
ODS	Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage	2.188,00	0,45
SPV	Vegetationsfreier Bereich nährstoffüberlasteter Gewässer	389,00	0,08
BHF	Strauchhecke	3.826,00	0,79
BHS	Strauchhecke mit Überschildung	660,00	0,14
SEV	Vegetationsfreier Bereich nährstoffreicher Stillgewässer	883,00	0,18

VRK	Kleintröhricht an stehenden Gewässern	367,00	0,08
VSX	Standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässern	970,00	0,20
VRP	Schilfröhricht	1.088,00	0,22
		486.186,00	100,00

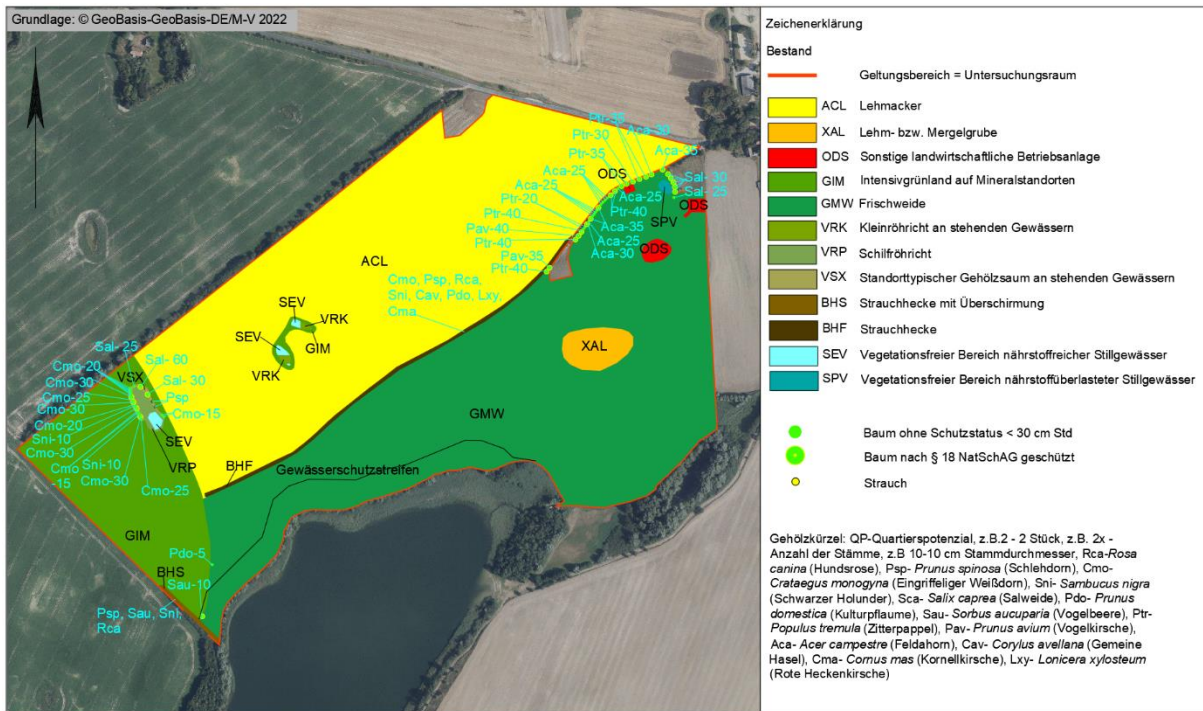


Abb. 2: Biotoptypenbestand (Quelle: Bestandsplan- Biotoptypen)

## Boden

Im Untersuchungsgebiet liegt die Bodengesellschaft Lehm-/ Tieflehm- Pseudogley/ Parabraunerde- Pseudogley/ Gley- Pseudogley vor. Es liegt ein starker Stauwassereinfluss bzw. mäßiger Grundwassereinfluss vor. Die potenzielle Wassererosionsgefährdung wird gemäß Umweltkartenportal überwiegend als gering, teilweise als hoch eingestuft. Es ist von einer mittleren potenziellen Winderosionsgefährdung und einer mittleren Nitrat auswaschungsgefährdung auszugehen. Die Ackerzahl wird mit 34 angegeben. Gemäß Angaben des Kartenportals siehe vorsorgender Bodenschutz/ Bodenfunktionsbereiche unterliegt das Schutzgut Boden im Plangebiet einer erhöhten Schutzwürdigkeit.

## Wasser

### Oberflächengewässer

Das Plangebiet beinhaltet im Geltungsbereich sowie außerhalb des Geltungsbereiches mehrere temporäre und permanente Kleingewässer. Unmittelbar südlich des Vorhabens erstreckt sich der Plather See. 1,4 km entfernt vom Plangebiet, südlich des Plather Sees, liegt der Balliner See. Beide Seen sind über einen Graben verbunden, der durch den Kleinen

See Plath, ein permanentes Kleingewässer, verläuft. Südlich des Untersuchungsgebietes bzw. 170 m südlich von Plath verläuft ein Graben mit teilweise verrohrten Abschnitten, welcher in den Plather See mündet und einen mäßigen bis unbefriedigenden ökologischen Zustand aufweist.

#### Grundwasser

Das Grundwasser wird von weichseleiszeitlichem Geschiebemergel überdeckt. Als Grundwasserleiter fungieren glazifluviale Sande zwischen Saale- und Weichselkomplex. Es ist eine über 10 m mächtige bindige Deckschicht vorhanden. Die Tiefenlage der Süß-/Salzwassergrenze beträgt -26 bis -50 m NN. Gemäß Umweltkartenportal M-V beträgt der Grundwasserflurabstand >10 m. Im Bereich des Seeufers sind 2-5 mm zu erwarten. Es besteht ein genutztes Grundwasserdargebot. Dieses unterliegt der öffentlichen Trinkwasserversorgung. Die Grundwasserneubildungsrate beträgt, bei Berücksichtigung des Direktabflusses, 102,1 mm/a. Das Vorhaben liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

#### Klima/ Luft

Das Plangebiet liegt im Einfluss gemäßigten Klimas, welches durch geringe Temperaturunterschiede zwischen den Jahres- und Tageszeiten und durch relativen Niederschlagsreichtum gekennzeichnet ist. Die kleinklimatischen Bedingungen im Plangebiet sind durch die Seenähe sowie den Gehölzbestand geprägt. Die Gehölze üben wirksame Staubbindungs-, Lärmschutz- und Windschutzfunktionen aus. Die Luftreinheit ist vermutlich gering durch die landwirtschaftliche Nutzung und Immissionen seitens der Ortschaft vorbelastet.

#### Landschaftsbild/ Kulturgüter

Das Vorhaben liegt in der Landschaftszone „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“, in der Großlandschaft „Oberes Tollensegebiet“ und in den Landschaftseinheiten „Woldegk-Feldberger- Hügellandschaft“ und „Kuppiges Tollensegebiet mit Werder“. Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich auf Geschiebelehm- und mergel der Grundmoräne. Das Gelände ist eben bis kuppig. Die heutige potenziell natürliche Vegetation setzt sich aus Waldgersten-Buchenwald einschließlich der Ausprägung als Lungenkraut-Buchenwald sowie Waldmeister-Buchenwald einschließlich der Ausprägung als Perlgrasbuchenwald zusammen. LINFOS light stuft den betreffenden Landschaftsbildraum mit einer hohen bis sehr hohen Bewertung ein. Der Landschaftsbildraum wird als „Seenkette Möllenbecker bis Plather See V6-54“ benannt. Das Plangebiet liegt in einer agrarisch genutzten Landschaft, welche mit Hecken, Gehölzgruppen und Kleingewässern durchsetzt ist. Das Gelände ist über einen Feldweg zugänglich. Es bestehen Sichtachsen über die Ackerflächen und Weideflächen zur nördlich verlaufenden Straße bzw. zur Ortschaft Plath und Richtung des Plather Sees südlich des Plangebietes. Im Osten weist das Plangebiet ein unebenes, teils kuppiges Relief mit einer Geländeneigung in Richtung des Sees auf. Das Untersuchungsgebiet liegt z.T. in einem Kernbereich landschaftlicher Freiräume der Stufe 3 mit 9-13 Punkten. Zum Vorkommen von Bau- oder Bodenkmalen sowie historischen Kulturlandschaftselementen innerhalb des



Plangebietes liegen keine Informationen vor. In der Ortschaft Plath befindet sich eine Feldsteinkirche.

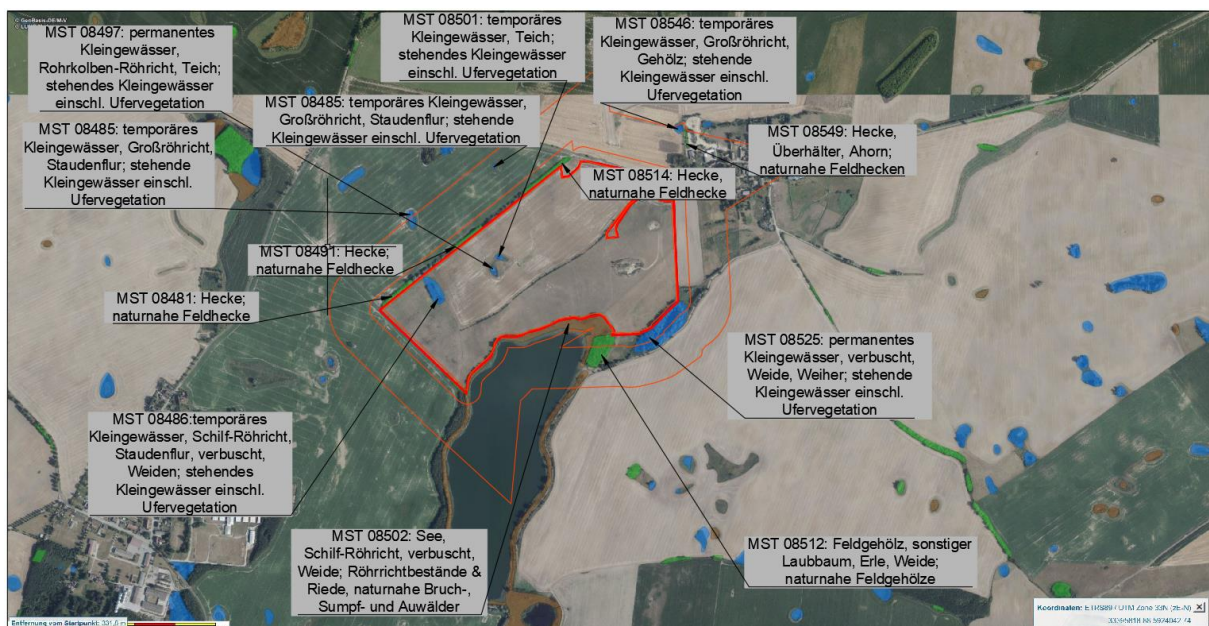


Abb. 3: gesetzlich geschützte Biotope im Umkreis von 50 und 200 m

## 4. DATENGRUNDLAGE

### 4.1. Allgemeine Erfassung

Bei der durchgeführten Begehung am 09.05.2023 wurde das Gelände durch das Büro Kunhart Freiraumplanung allgemein auf Eignung als potentieller Lebensraum geschützter Arten eingeschätzt. Dazu wurden die Bodenflächen und die Gehölze begutachtet um Hinweise auf mögliche Lebensstätten von Tierarten aufzufinden. Weitere Grundlagen der Prüfung waren Luftbildaufnahmen (GAIA MV, Google Earth) und Geofachdaten des Naturschutzes in M-V des Kartenportales Umwelt des Landschaftsinformationssystems Mecklenburg-Vorpommern (LINFOS MV).

### 4.2. Brutvogelkartierung

Die Brutvögel wurden mit einer flächendeckenden Revierkartierung im Gebiet erfasst. Der Untersuchungsraum im Plangebiet wurde im Zeitraum von März bis Juni 2023 (29.03., 20.04., 30.04., 12.05., 13.05., 21.05., 09.06., 10.06.), 8 x begangen, davon 2x nachts, und zum Brutvogelgeschehen abgeschätzt. Die Vorgehensweise der Kartierung und ihre Auswertung orientiert sich im Wesentlichen an den Vorgaben der „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ nach SÜDBECK et al. (2005). Das Verfahren der Brutvogel-Revierkartierung nach SÜDBECK (2005) basiert auf der Erfassung revieranzeigender Merkmale der Vögel.

### **4.3. Potenzialanalyse Fledermäuse**

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf die lokale Fledermauspopulation wurden Begutachtungen, der vom Vorhaben betroffenen Gebäude durchgeführt. Die Bäume im Plangebiet sind hinsichtlich Quartierspotenzial durch das Büro Kunhart Freiraumplanung kontrolliert worden. Dafür wurde jeder Baum mit Feldstecher auf das Vorhandensein von Höhlen, Spalten und Astabbrüchen untersucht. Dies erfolgte als Schätzung, da höheren Bäume teilweise nicht vollumfänglich einsehbar und die Tiefe der erkannten Strukturen nicht feststellbar waren. Weiterhin erfolgte eine Einschätzung der Gehölze und des Plangebietes als Leitlinie bzw. Jagdhabitat.

### **4.4. Reptilienerfassung**

Im Rahmen der Begehungen wurde das Untersuchungsgebiet 5 x schlaufenförmig begangen und das Lebensraumpotenzial für die Herpetofauna erfasst. Für die Tiere als attraktiv geltende Strukturen (u.a. besonnte Gehölz- und Gebüschränder, Offenflächen, Holzlagerflächen) wurden dabei gezielt abgesucht.

### **4.5. Amphibienerfassung**

Die Amphibien wurden in den Gewässern des Untersuchungsgebiets im Zeitraum von März bis Juni 2023 (29.03., 20.04., 12.05., 21.05., 09.06.) mittels Rufauswertungen und Zählungen erfasst.

### **4.6. Rastvogelerfassung**

Im Zuge der Rastvogelkartierung „wurden 9 Begehungen jeweils zu Sonnenaufgang durchgeführt. Die Erfassung erfolgte durch Sicht mit Hilfe eines Fernglases und durch Hören der Rufe, Gesänge und Flügelschläge. Es wurden sowohl die im Untersuchungsgebiet rastenden, als auch die überfliegenden Zugvögel kartiert. Als relevant für die Rastvogelkartierung wurden alle Gänsearten, Schwäne, Kraniche und Greifvögel betrachtet. Die Eingabe der Daten im Feld erfolgte analog und wurde anschließend in QGIS übertragen“ (J.-N. Siebels 2023).

## **5. VORHABENBESCHREIBUNG**

Der Planungsvorschlag aus naturschutzrechtlicher Sicht sieht vor auf dem 49 ha großen Untersuchungsgebiet (Flurstück 86 Flur 1 Gemarkung Plath) eine Photovoltaikanlage zu errichten. Die Grundflächenzahl beträgt 0,7. Dabei werden landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker und Intensivgrünland) mit Solarmodulen überschirmt. Ein 3 m Modulreihenabstand wird eingehalten. Die derzeitige Ackerfläche wird in Extensivgrünland umgewandelt. Auf den Bauflächen liegen drei Kleingewässer mit Röhricht Gürteln und Ufergehölzen. Die Bäume sind zur Erhaltung festgesetzt. Zu den geplanten Solarmodulen sind 5 m breite Pufferzonen als Abstandsflächen vorgesehen. Die Hecken im Süden und im Zentrum des Plangebietes sind ebenfalls zur Erhaltung festgesetzt. Die Erschließung des Geländes erfolgt über einen Wirtschaftsweg, welche von Norden in das Plangebiet führt, und die nicht überbaubare Fläche zwischen den Solarmodulen. Die derzeitige Rinderweide im Osten des Plangebietes ist aufgrund des unebenen Untergrundes mit hügeligen bis kuppigen Relief nicht für die Aufstellung von Modulen geeignet. Da das Plangebiet unmittelbar nördlich des Plather Sees liegt, ergibt sich ein 50 m breiter Gewässerschutzstreifen, der von Bebauung freizuhalten ist.



Zur Kompensation des Eingriffs ist im Osten des Plangebietes Wald mittels Initialbepflanzung anzulegen (M1). Auf der Südseite entlang der Feldhecke im Zentrum des Vorhabens wird ein Krautsaum entwickelt (M2). Im Norden und Osten des Plangebietes werden außerdem Sichtschutzhecken angelegt.

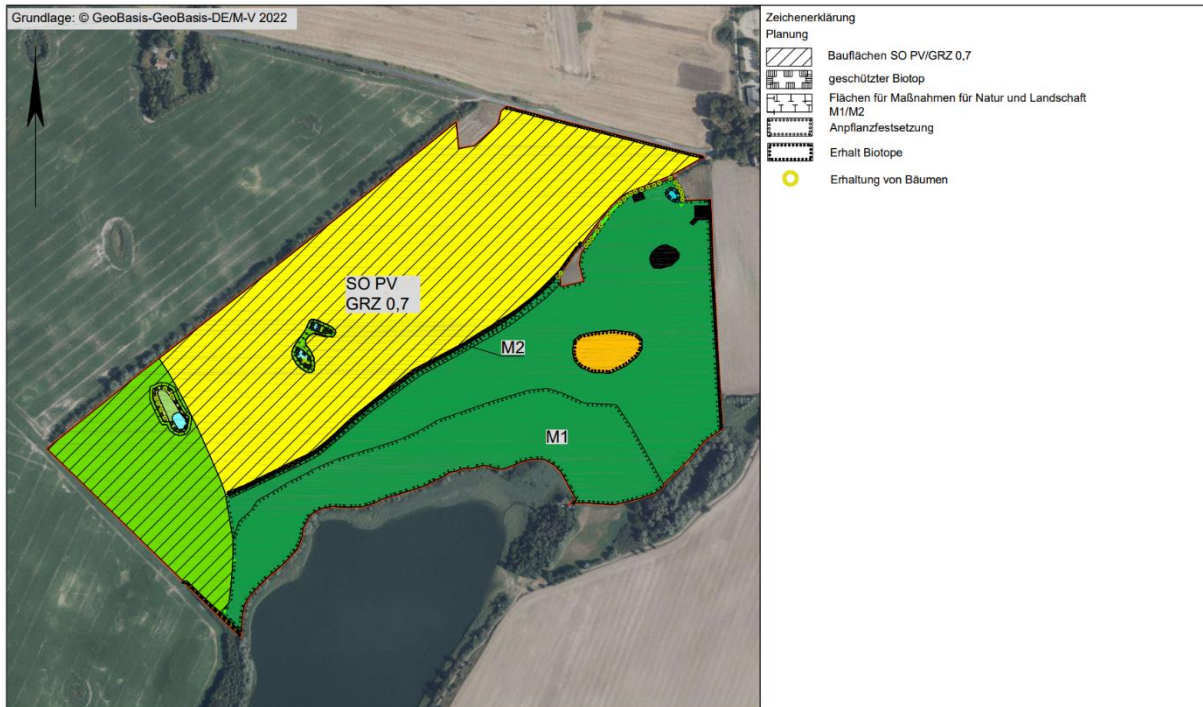


Abb. 4: Planung Teilgebiet Hofstraße (Quelle: Konflikt- und Maßnahmenplan)

Tabelle 2: Geplante Nutzungen

Geplante Nutzung	Fläche in m <sup>2</sup>	Fläche in m <sup>2</sup>	Anteil an der Gesamtfläche in %
Sonstiges Sondergebiet Photovoltaik GRZ 0,7	267.094,00		54,94
davon			
Bauflächen überdeckt 70%		186.965,80	0,00
Bauflächen unverdeckt 30%		80.128,20	0,00
Biotoperhalt	6.128,00		1,26
Anpflanzfestsetzung	2.093,00		0,43
Maßnahmen	202.688,00		41,69
geschützte Biotope	8.183,00		1,68
	486.186,00		100,00

### 1.1.2 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens

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

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

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

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

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

Mögliche 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**

### **6.1. Definition prüfrelevanter Arten**

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

### **6.2. Mögliche Betroffenheit von Vogelarten**

#### Greif- und Großvogelarten

Im entsprechenden Messtischblattquadranten 2546-2 liegen folgende Angaben vor: 6 Brutpaare des Kranichs (Beobachtungszeitraum 2008-2016), 5 besetzte Weißstorch-Horste (2014) und 1 besetzter Horst der Wiesenweihe (2016). Keine der zuvor genannten Arten brütet im Plangebiet. Die Nutzung der Fläche durch die Arten als Nahrungshabitat ist anzunehmen.

Zum Weißstorch:

Gemäß Weißstorchfassung de (Tobias Keienburg; Kastanienallee 27; 29451 Dannenberg (Elbe)) befindet sich das Vorhaben im 2 km Radius der besetzten Horste in Plath und Leppin. Der Horst in Ballin ist unbesetzt und wird nicht in die Betrachtungen einbezogen.

In den Angaben zu den in M-V heimischen Vogelarten des LUNG M-V in der Fassung vom 08. November 2016 werden unter Berufung auf die tierökologische Abstandskriterien bei Windenergieanlagen (TAK) und die "Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfen für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen in M-V - Teil Vögel" (AAB WEA Vögel) Grünlandflächen im 2.000 m-Umkreis um die Horste als essenzielle Nahrungsflächen für die Fortpflanzungsstätte eingestuft.



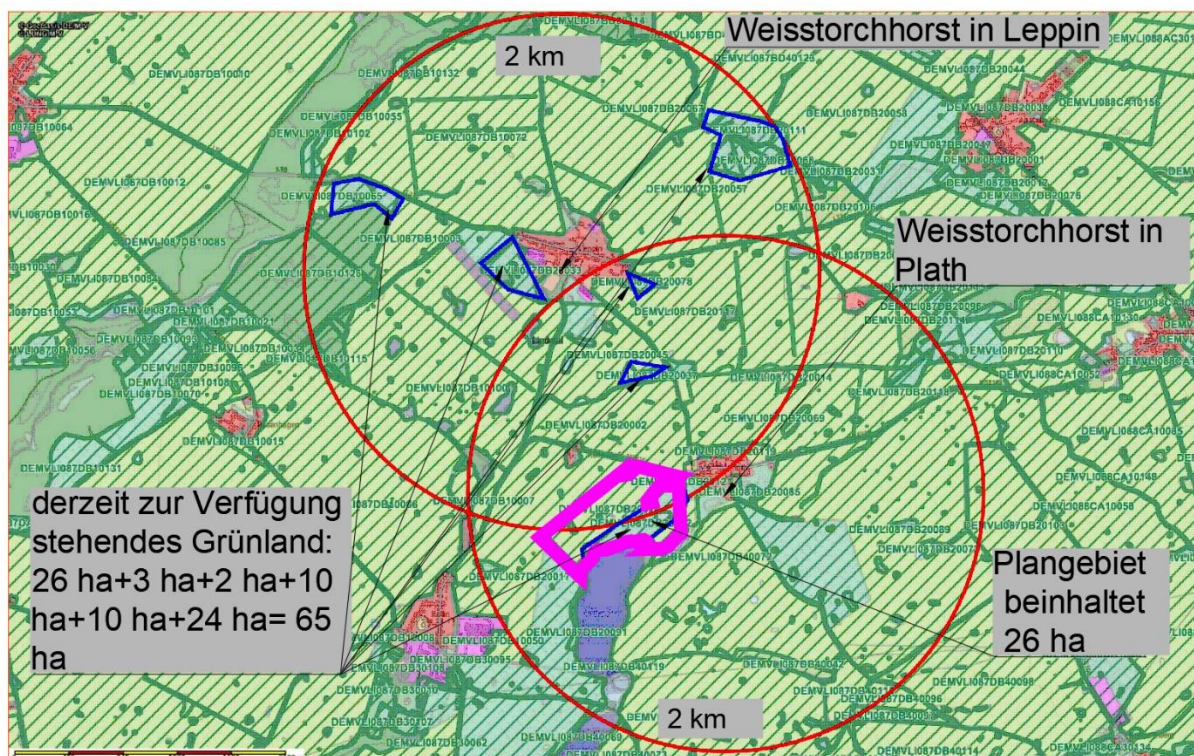


Abb. 5: Nahrungsflächen Weißstorch (© Gaia-MV/DE 2022)

Im 2 km Radius der Horste sind 65 ha Dauergrünland vorhanden. Das Plangebiet beinhaltet davon 26 ha. Die nach vorgeschlagenem Konzept verlustig gehenden 13,5 ha für Module und sukzessive zu Waldentwicklung müssen durch Umwandlung von 13,5 ha Ackerfläche in Grünland im 2 km Umkreis der Horste kompensiert werden. Unter dieser Voraussetzung hat das Vorhaben keine populationsgefährdende Wirkung auf Groß- und Greifvogelarten.

### Rastgebietsfunktion

Das Vorhaben liegt nicht in einem Rastgebiet und teilweise in Zone B mit einer mittleren bis hohen Dichte des Vogelzugs über Land. Im Rahmen der Kartierung des Zug- und Rastvogelgeschehens sollte geprüft werden, ob herausragend bedeutende Ansammlungen von Rast- und Zugvogelarten das Plangebiet nutzen. Dies kann bestätigt werden, wenn - mindestens 1 % der biogeografischen Populationsgröße von Rast- und Zugvogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie oder - mindestens 3 % der biogeografischen Populationsgröße anderer Rast- und Zugvogelarten gleichzeitig anwesend sind. Dieser Fall trat zu keinem Zeitpunkt der Kartierung ein. Das Vorhaben hat keine populationsgefährdende Wirkung auf Rast- und Zugvogelarten. Die Prüfung endet hiermit.

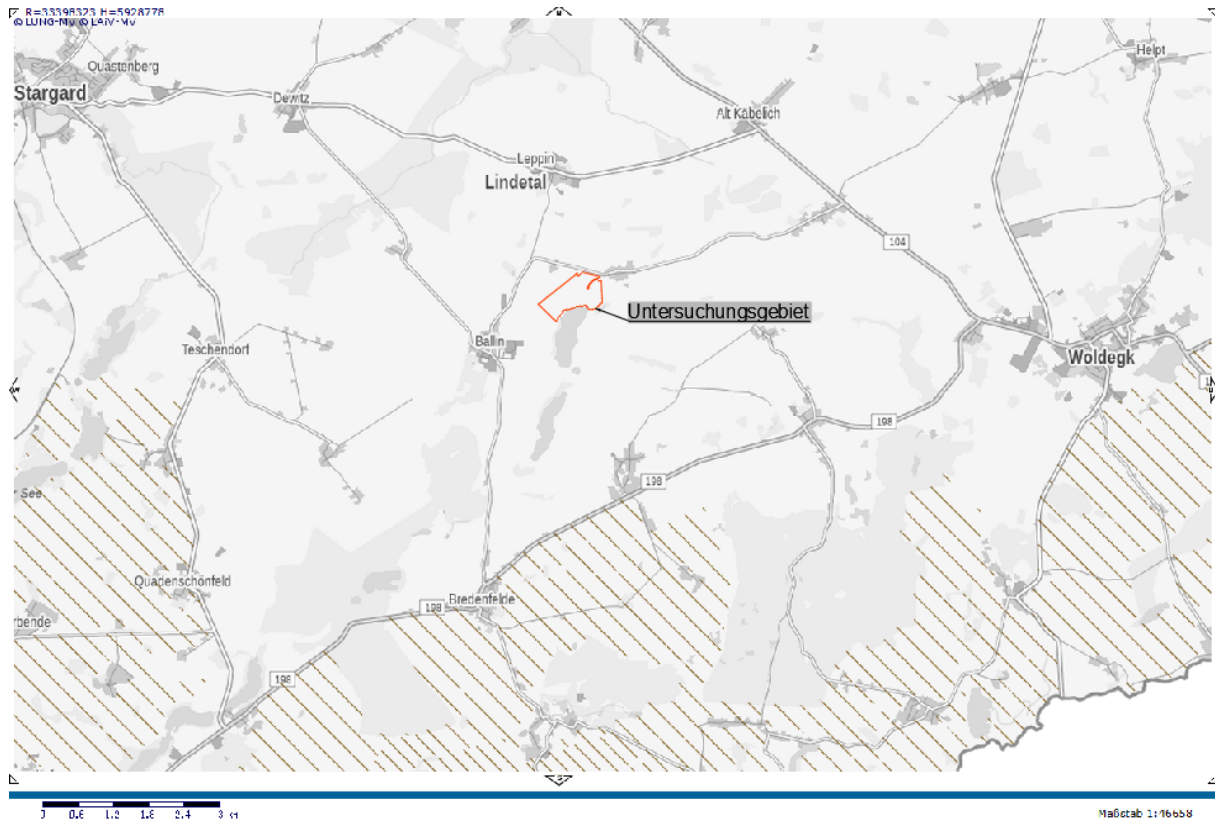


Abb. 6: Rastgebiete der Umgebung (© LAIV – MV 2022)

### Brutvogelarten

Die Gehölzbestände innerhalb des Plangebietes (Feldhecken, Gebüschgruppen, Ufergehölze) weisen Brutpotenziale für Baum-, Gebüsch-, Nischen- und Höhlenbrüter auf. Die temporären Kleingewässer im Westen des Plangebietes und die Weidenflächen fungieren als wertvolle Nahrungshabitate mit reichhaltigem Insektenangebot. Bodenbrüter finden auf der Weidefläche und im aufgelassenen Abgrabungsbiotope geeignete Brutbedingungen vor. Im weiteren Verlauf des Artenschutzfachbeitrags (AFB) erfolgt eine Auseinandersetzung mit den festgestellten Brutvogelarten.

### **6.3. Mögliche Betroffenheit von Fledermäusen**

Das Plangebiet beinhaltet keine Gebäude. Demnach können Winterquartiere von Fledermäusen ausgeschlossen werden. Im Bereich der Gehölzbestände besteht aber eine potenzielle Lebensraumeignung für baumbewohnende Fledermäuse. Die linearen Heckenstrukturen westlich des Plangebietes und im zentralen Untersuchungsbereich stellen möglicherweise Leitelemente für strukturgebundene Fledermausarten dar. Die Weideflächen sind potenzielle Jagdhabitate für die Fransenfledermaus. Aufgrund der Seenähe ist ein Vorkommen von Wasserfledermäusen nicht auszuschließen. Die Gehölze bleiben erhalten, die Nahrungsflächen und Leitlinien sind weiterhin nutzbar. Die Funktion der Fläche für Fledermäuse bleibt erhalten. Die Prüfung endet hiermit.

#### 6.4. Mögliche Betroffenheit von Reptilien

Der Boden im Untersuchungsgebiet ist lehmig und weist eine 10 Meter mächtige bindige Deckschicht auf. Eine Grabfähigkeit ist daher kaum gegeben. Reptilien wurden im Zuge der Erfassungen nicht festgestellt. Die Prüfung endet hiermit.

#### 6.5. Mögliche Betroffenheit von Amphibien

Das Plangebiet beinhaltet mehrere Kleingewässer mit potenzieller Eignung als Laichhabitat für Amphibien. Die Schilfgürtel nördlich des Sees und die Weideflächen stellen mögliche Landlebensräume dar. Von einem Transferlebensraum kann im Bereich der Heckenstrukturen ausgegangen werden. Im MTB-Q 2546-2 wurden 2013 jeweils eine Beobachtung der Rotbauchunke und des Teichfrosches vermerkt.

Tabelle 3: Im Plangebiet vorkommende Amphibienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-Anhang	BNatSchG	RL D	RL M-V
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	IV	§§		2

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

Im östlichen Kleingewässer wurde drei Mal der Kleine Wasserfrosch und im Gewässer südlich des Plangebietes, also außerhalb, zusätzlich die beiden anderen Arten nachgewiesen. Wenn ein Fangzaun um die Gewässer gesetzt und betreut werden ist eine Betroffenheit von Amphibien durch das Vorhaben auszuschließen. Die Prüfung endet hiermit.

#### 6.6. Mögliche Betroffenheit übriger Säugetiere

Im MTB-Q 2546-2 liegt ein positiver Fischotternachweis vor. Das nächstgelegene Biberrevier ist 2,8 km von der Ortschaft Plath entfernt und liegt im ehemaligen Klärteich von Alt-Käbelich (Beobachtungsjahr 2013). Daher kann ein Vorkommen des Bibers und des Fischotters im Untersuchungsgebiet während nächtlicher Wanderungen auf der Suche nach Revieren und Nahrung nicht ausgeschlossen werden. Die Transferfunktion wird durch das Vorhaben nicht eingeschränkt. Die Prüfung endet hiermit.

#### 6.7. Mögliche Betroffenheit übriger Artengruppen

Innerhalb des Plangebietes stehen keine geeigneten Lebensräume für streng geschützte Libellen-, Fisch-, Falter-, Pflanzen-, Mollusken- und Käferarten zur Verfügung. Im entsprechenden MTB-Q 2546-2 wurden folgende Beobachtungen registriert: mittelgroße Population der großen Flussperlmuschel südlich Plather See (2013), Vorkommen der



Bauchigen Windelschnecke und der Malermuschel zwischen Plather und Balliner See (2009). Die Prüfung endet hiermit.

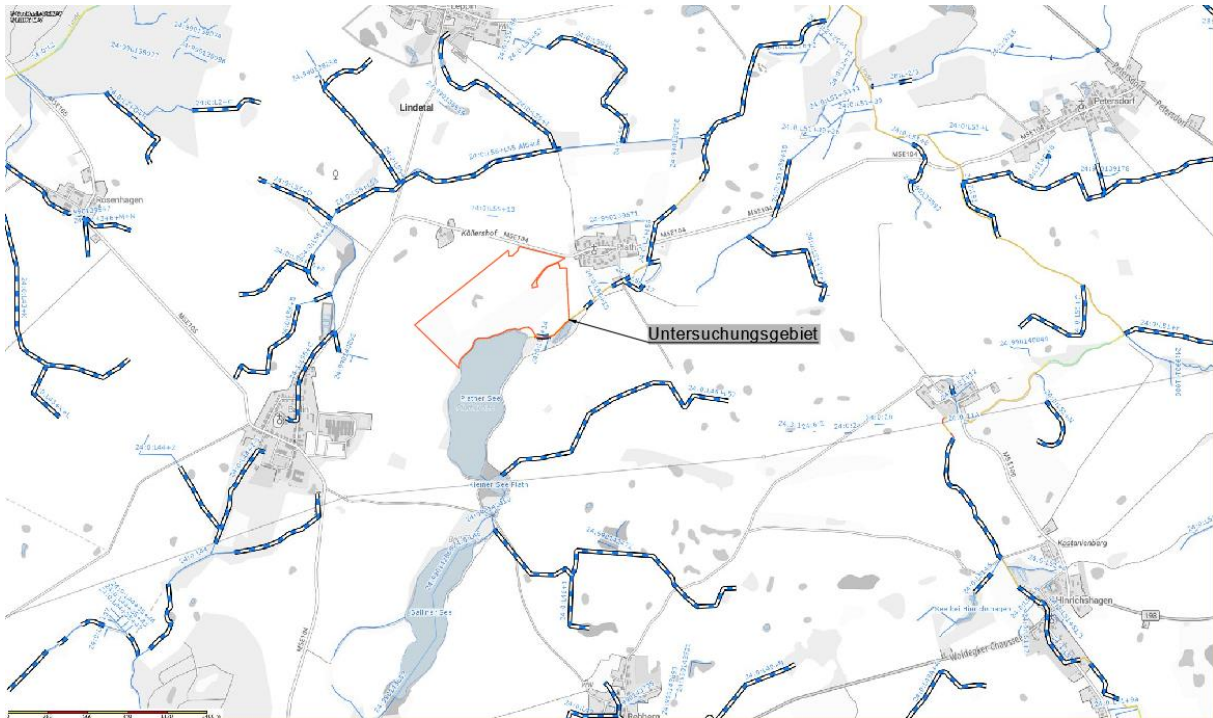


Abb. 7: Gewässernetz im Umfeld des Plangebietes (Quelle © LAIV – MV, 2021)

### 6.8. Zusammenstellung prüfrelevanter Arten

Tabelle 4: Auswahl der prüfungsrelevanten Arten

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Beeinträchtigung durch das Vorhaben
<b>Farn- und Blütenpflanzen</b>			
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	nasse Standorte	nein
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	feuchte/ überschwemmte Standorte	nein
<i>Botrychium multifidum</i>	Vierteiliger Rautenfarn	stickstoffarme saure Böden	nein
<i>Botrychium simplex</i>	Einfacher Rautenfarn	feuchte, basenarme, saure Lehm Böden	nein
<i>Caldesia parnassifolia</i>	Herzlöffel	Wasser, Uferbereiche	nein
<i>Cypripedium calceolus</i>	Echter Frauenschuh	absonnige karge Sand/Lehmstandorte	nein
<i>Jurinea cyanooides</i>	Sand-Silberscharte	offene besonnte Sandflächen	nein
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	kalkreiche Moore, Sümpfe, Steinbrüche	nein

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Beeinträchtigung durch das Vorhaben
<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
<b>Landsäuger</b>			
<i>Bison bonasus</i>	Wisent	Wälder	nein
<i>Canis lupus</i>	Wolf	siedlungsferne Bereiche Heide- und Waldbereiche	nein
<i>Castor fiber</i>	Biber	ungestörte Fließgewässerabschnitte mit Gehölzbestand,	nein
<i>Cricetus cricetus</i>	Europäischer Feldhamster	Ackerflächen	nein
<i>Felis sylvestris</i>	Wildkatze	ungestörte Wälder	nein
<i>Lutra lutra</i>	Eurasischer Fischotter	flache Flüsse/ Gräben mit zugewachsenen Ufern, Überschwemmungsebenen	nein
<i>Lynx lynx</i>	Eurasischer Luchs	ungestörte Wälder	nein
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	Mischwälder mit reichem Buschbestand (besonders Haselsträucher)	nein
<i>Mustela lutreola</i>	Europäischer Wildnerz	wassernahe Flächen	nein
<i>Sicista betulina</i>	Waldbirkenmaus	feuchtes bis sumpfiges, deckungsreiches Gelände	nein
<i>Ursus arctos</i>	Braunbär	ungestörte Wälder	nein
<b>Fledermäuse</b>			
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitats (Offenland, Wald, Waldränder)	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		nein
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler		nein

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Beeinträchtigung durch das Vorhaben
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitats (Offenland, Laubwald u.a. in Kombination mit nahrungsreiche Stillgewässer, Fließgewässern),	nein
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus		nein
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr		nein
<b>Meeressäuger</b>			
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	Meer	nein
<b>Kriechtiere</b>			
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	Moorrandbereiche, strukturreiche Sandheiden und Sandmagerrasen, Sanddünenengebiete	nein
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	stille oder langsam fließende Gewässer mit trockenen, exponierten, besonnten Stellen zur Eiablage	nein
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	Vegetationsarme, sonnige Trockenstandorte; Flächen mit Gehölzanflug, bebuschte Feld- und Wegränder, Ränder lichter Nadelwälder	nein
<b>Lurche</b>			
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	permanent wasserführende Gewässer, in Verbindung mit Grünlandflächen, gehölzfreien Biotopen der Sümpfe, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen	nein
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte		
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch		
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	wie oben sowie temporär wasserführende Gewässer	nein
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	wasserführende Gewässer vorzugsweise in Verbindung mit Grünland, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen, außerhalb des Verbreitungsgebietes	nein
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	lichte und gewässerreiche Laubmischwälder, Moorbiotope innerhalb von Waldflächen, keine nachweise aus der Region bekannt	nein
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch		nein
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	Bevorzugen vegetationslose / -arme, sonnenexponierte, schnell durchwärmte Gewässer, Offenlandbiotope, Trockenbiotope mit vegetationsarmen bzw. freien Flächen	nein
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte		nein
<b>Fische</b>			
<i>Acipenser oxyrinchus</i>	Atlantischer Stör	Flüsse	nein

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Beeinträchtigung durch das Vorhaben
Acipenser sturio	Europäischer Stör	Flüsse	nein
Coregonus oxyrinchus	Nordseeschnäpel	Flüsse	nein
<b>Falter</b>			
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. <i>Oenothera biennis</i> )	nein
<b>Käfer</b>			
Cerambyx cerdo	Großer Eichenbock, Heldbock	bevorzugen absterbende Eichen	nein
Dytiscus latissimus	Breitrand	nährstoffarme vegetationsreiche Stillgewässer mit besonnten Flachwasserbereichen	nein
Graphoderus bilineatus	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	Dystrophe Moor-/Heideweiher meist mit Flachwasser;	nein
Osmoderma eremita	Eremit	mulmgefüllte Baumhöhlen von Laubbäumen vorzugsweise Eiche, Linde, Rotbuche, Weiden auch Obstbäume	nein
<b>Libellen</b>			
Aeshna viridis	Grüne Mosaikjungfer	Gewässer mit 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
<b>Weichtiere</b>			
Anisus vorticulus	Zierliche Tellerschnecke	kleine Tümpel, die mit Wasserlinsen ( <i>Lemna</i> ) bedeckt sind	nein
Unio crassus	Gemeine Bachmuschel	in klaren Bächen und Flüssen	nein
<b>Vögel</b>			
	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 Arten bzw. Artengruppen näher auf Verbotstatbestände durch das Vorhaben betrachtet.

● Avifauna

## 7. BESTANDSDARSTELLUNG UND BEWERTUNG DER BETROFFENEN ARTEN

### 7.1. Avifauna

Im Rahmen der Erfassungen wurden auf der Vorhabenfläche Brutvogelarten gemäß Tabellen 2 bis 6 festgestellt.

Tabelle 5: festgestellte gefährdete und streng geschützte Brutvogelarten

Deutscher Name (Reviere)	Wissenschaftlicher Name	RL D/MV	VS-RL Anh. I / Abs. II	BArtSchV	Bruthabitat	Schutz des Nistplatzes	Nahrung	2346-3
Feldlerche (57 BR)	<i>Alauda arvensis</i>	3/3			B	[1]/1	I, Sp, Schn, W, S, Pf	0 BP
Grauhammer (3BR)	<i>Emberiza calandra</i>	V/V	II	x	B	[1]/1	S, I, Sp, Schn	4-7 BP
Mäusebussard (1BR)	<i>Buteo buteo</i>	*/*		x	Ho	[1a]/3, W2	Ks, V, Ap, R, Aa	4-7 BP

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

Tabelle 6: potenzielle Baumbrüter

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D/MV	VS-RL Anh. I / Abs. II	BArtSchV	Bruthabitat	Schutz des Nistplatzes	Nahrung	Maßnahmen
Buchfink (3 BR)	<i>Fringilla coelebs</i>	*/*			Ba	[1]/1	O, S, I, Sp	51-150 BP

Gartengrasmücke (1 BR)	<i>Sylvia borin</i>	*/*			Ba, Bu	[1]/1	I, Sp, Schn, O, Kn	8-20 BP
Gelbspötter (1 BR)	<i>Hippolais icterina</i>	*/*			Ba, Bu	[1]/1	I, Sp, Schn	8-20 BP

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

Tabelle 7: potenzielle Gebüschbrüter

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D/MV	VS-RL Anh. I / Abs. II	BArtSchV	Bruthabitat	Schutz des Nistplatzes	Nahrung	Maßnahmen
Amsel (3BR)	<i>Turdus merula</i>	*/*			Ba, Bu	[1]/1	A	51-150 BP
Goldammer (5 BR)	<i>Emberiza citrinella</i>	V/V			Bu	[1]/1	S, Sp, I	51-150 BP
Mönchsgrasmücke (2BR)	<i>Sylvia atricapilla</i>	*/*			B, Bu	[1]/1	I, Sp O, Kn	51-150 BP
Nachtigall (1 BR)	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*/*			Ba, Bu	[1]/1	I, W, Sp, O	8-20 BP

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

Tabelle 8: potenzielle Höhlen-, Nischen- und Gebäudebrüter

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D/MV	VS-RL Anh. I / Abs. II	BArtSchV	Bruthabitat	Schutz des Nistplatzes	Nahrung	Maßnahmen
Kohlmeise (2 BR)	<i>Parus major</i>	*/*			H	[2]/2	I, A	51-150 BP

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1



### 7.1.1. Umgang mit den Verbotstatbeständen bezogen auf die Avifauna

Aus den detaillierten Besprechungen in den Formblättern der **Anhänge 2.1 bis 3.5** resultiert folgender Artenschutzrechtlicher Bezug für Vogelarten:

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

**Baubedingt:** Die Planung sieht vor im Geltungsbereich des Untersuchungsgebietes Solarmodule zu errichten, einen Heckenkrautsaum anzulegen und sukzessive Waldentwicklung zuzulassen. Das Plangebiet wird nach Genehmigung der Planung moderatem Baugeschehen unterworfen sein. Derzeit wird davon ausgegangen, dass die Biotope, die Gehölze und etwa 12,5 ha Grünland erhalten bleiben. Die Bauarbeiten können zu Tötungen und Verletzungen brütender Feldlerchen und deren Gelege durch Beseitigung von Brutplätzen in der Brutzeit führen. Dem wird durch Vergrämung begegnet.

Maßnahme: Bauzeitenregelung V1, Vergrämung V2

**Anlagebedingt:** nicht relevant

**Betriebsbedingt:** nicht relevant

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

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

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Als lokale Population gilt die Anzahl von Brutpaaren im betreffenden Messtischblattquadranten 2546-2. Das heißt alle Handlungen welche zur Minimierung des Bestandes an Brutpaaren führen, sei es durch Tötung von Individuen oder durch die gravierende Verschlechterung der Lebensbedingungen der jeweiligen Art stellen einen Störungstatbestand dar.

**Baubedingt:** Der Tötung und Verletzung brütender Individuen und derer Entwicklungsformen durch Beseitigung der Brutplätze in der Brutzeit wird durch eine Vergrämung begegnet. Bei Einhaltung eines 3 m Modulreihenabstandes sowie bei Erhaltung der Biotope, der Gehölze, von etwa 12,5 ha Grünland und bei Umwandlung von 13,5 ha Acker in Grünland als Nahrungsfläche für die 2 Weißstorchpaare werden keine Populationen avifaunistischer Arten gefährdet.

Maßnahme: Bauzeitenregelung V1, Vergrämung V2, 3 m Modulreihenabstand V3, Extensivgrünland unter den Modulen V4, Ersatzhabitat für Weißstorch CEF1

**Anlagebedingt:** Es entsteht eine Freiflächen PVA. Die Silhouettenveränderung wird nicht dazu führen, dass im Umfeld ansässige Arten die bisherigen Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufgeben, da es sich um Ortsrandbebauung handelt. Die Durchgängigkeit des Plangebietes ist für alle Vogelarten weiterhin wie bisher gewährleistet. Die Gefahr des Vogelschlags ist gering.

**Betriebsbedingt:** nicht relevant

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

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

**Baubedingt:** Die temporäre Beunruhigung des Plangebietes zur Bauzeit führt nicht zur dauerhaften Meidung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Umfeld des Plangebietes. Es werden keine Gehölze gefällt und die Modulflächen durch einen entsprechenden Reihenabstand als Bruthabitat für Feldlerchen nutzbar gemacht.

Maßnahme: nutzbare Modulfläche V3-V4

**Anlagebedingt:** nicht relevant

**Betriebsbedingt:** nicht relevant

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

## 8. ZUSAMMENFASSUNG

Für die oben aufgeführten Tierarten gilt die Einhaltung der Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG. Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt kein Verstoß gegen die Verbote zum Schutz zum Schutz der europäischen Vogelarten (alle im Plangebiet festgestellten Arten) und der Tierarten nach Anh. IV FFH-RL (Fledermäuse, Amphibien) 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 den laut BNatSchG § 44 (1) Nr. 1 und 2 definierten **Tötungs- und Verletzungsverbot** und Tatbestand der **erheblichen Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten entgegen.**

Vermeidungsmaßnahmen

- V1 Baufeldfreimachungen sind vom 01. Oktober bis zum 28. Februar zu realisieren.
- V2 Mit dem Bau der Anlage ist vor Beginn der Brutzeit zu beginnen. Alternativ sind durch das Spannen eines Netzes von Warnbändern Ansiedlungsversuche von Brutvögeln zu unterbinden und eine ökologische Baubegleitung zu bestellen.
- V3 Ein 3 m Modulreihenabstand wird eingehalten.

- V4 Die Modulzwischenräume sind nicht vor dem 15. Juli zu mähen bzw. zu beweiden. Das Mahdgut ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Eine Einbringung von Dünger und Pestiziden ist untersagt.
- V5 Zäune sind mit Bodenfreiheit zu errichten.
- V6 Vor Beginn der Baumaßnahmen ist ein Fangzaun um die Kleingewässer zu errichten. Dieser ist bis zum Ende der Bauarbeiten zu erhalten. Der circa 40 cm hohe Fangzaun ist mit halbgefüllten Eimern zu bestücken. Die in die Eimer gelangten Tiere werden in geeignete Habitate verbracht. Die ökologische Baubegleitung sammelt ggf. noch vorhandene Reptilien innerhalb des Zaunes ab und verbringt diese in die Ersatzquartiere außerhalb des Baufeldes. Mit der Planung und Durchführung der Maßnahme ist eine fachkundige Person zu betreuen.
- V7 Im Bereich der Anpflanzfestsetzung ist eine Hecke, ausschließlich aus Sträuchern, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es sind folgende Pflanzen zu verwenden: Heister und Sträucher der Arten Traubeneiche, Vogelkirsche, Holzbirne, Holzapfel, Eberesche, Schlehe, Pfaffenhütchen, Schneeball, Weißdorn, Strauchhasel.

#### Kompensationsmaßnahmen

Zur Deckung des nach vorgelegtem Planungskonzept verursachten Kompensationsbedarfs von 275.677,24 m<sup>2</sup> Kompensationsflächenäquivalenten werden folgende Maßnahmen angesetzt:

- M1 Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (M1) ist gemäß HzE Pkt. 1.12 Wald durch Sukzession mit Initialbepflanzung anzulegen. Diese erfolgt durch standortheimische Baum- und Straucharten auf circa 30 % der Fläche. Aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten eignen sich hierfür besonders folgende Arten: Schwarz-Pappel, Silberweide, Purpur-Weide, Schwarzerle, Hängebirke, gemeine Esche, Schwarzer Holunder, Flatterulme, Bergahorn, gemeine Hasel, Vogelbeere, Stieleiche. Eine wirtschaftliche Nutzung ist ausgeschlossen. Unberührt bleiben die jagdliche Nutzung, das allgemeine Betretungsrecht, der phytosanitäre Waldschutz und die Verkehrssicherungspflicht. Die geplante Maßnahme dient u.a. der Sicherung einer naturnahen Uferentwicklung und der Etablierung neuer Habitate für gewässergebundene Arten (v.a. Vögel, Fledermäuse, Amphibien).
- M2 Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (M2) ist gemäß HzE Pkt. 2.23 ein Krautsaum an bestehender Feldhecke anzulegen.
- Es bestehen folgende Anforderungen für die Anerkennung der Maßnahmen
- Heckenbreite von mindestens 7 m, Heckenlänge von mindestens 50 m
  - Selbstbegrünung oder Initialeinsaat mit regional- und standorttypischem Saatgut
  - Sicherung gegen Bewirtschaftung
  - Gewährleistung eines dauerhaften Erhalts der Hecke und des Krautsaumes
  - Aushagerungsmahd des Krautsaumes im 1.- 5. Jahr zweimal jährlich zwischen dem 01. Juni und dem 30. Oktober mit Abfuhr des Mähgutes
  - Ab dem 06. Jahr Mahd einmal jährlich, mindestens alle drei Jahre mit Abfuhr des Mähgutes

- Mahdhöhe mindestens 10 cm über Geländeoberkante mit Messerbalken

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

CEF 1 Grünland, welches nach vorgeschlagenem Planungskonzept verlustig geht, ist durch Umwandlung von 13,5 ha Acker in Grünland zu ersetzen.

## 9. QUELLEN

LEITFADEN ARTENSCHUTZ in Mecklenburg-Vorpommern Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung Büro Froelich & Sporbeck Potsdam, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, 20.09.2010“

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG – BARTSCHV, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE – Richtlinie 209/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Amtsblatt L 20, S. 7, 26.01.2010)

FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Artikel 1 der Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien (ABl. L 158 vom 10. Juni 2013, S. 193 – 229)

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) Ausfertigungsdatum: 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) in Kraft seit: 1.3.2010, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist

GESETZ DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 GVOBl. M-V 2010, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228),

VERORDNUNG (EG) NR. 338/97 DES RATES vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (VO (EG) Nr. 338/97), Abl. L 61 S. 1, zuletzt geändert am 07. August 2013 durch Verordnung (EG) Nr. 750/2013

VÖKLER, HEINZE, SELLIN, ZIMMERMANN (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern, Paulshöher Weg 1, 19061 Schwerin

BAUER, H. BEZZEL, E. & W.; FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Wiebelsheim

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. – Eching

- FUKAREK, F. & H. HENKER (2005): Flora von Mecklenburg-Vorpommern – Farn- und Blütenpflanzen. Herausgegeben von Heinz Henker und Christian Berg. Weissdorn-Verlag Jena
- BERGER, G., SCHÖNBRODT, T., LAGER, C. & H. KRETSCHMER (1999): Die Agrarlandschaft der Lebusplatte als Lebensraum für Amphibien. RANA Sonderheft 3. S. 81 – 99,
- GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Amphibien und Reptilien Deutschlands, Jena; Stuttgart
- TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D. & G. Heise (2008): Säugetiere des Landes Brandenburg- Teil 1: Fledermäuse. In: LUA (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 2, 3: S. 191
- DIETZ, C.; V. HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Stuttgart
- VÖKLER Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg – Vorpommern 2014
- LUNG M-V LINFOS light, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Kartenportal Umwelt M-V,
- LUNG M-V Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Fassung vom 08. November 2016,

## 10. ANHANG 1 – ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Nahrung	A = Allesfresser; Aa = Aas; Am = Ameisen; Ap = Amphien; F = Fische; Ff = Feldfrüchte; I = Insekten; K = Krustentiere; Kn = Knospen, Nektar, Pollen; Ks = Kleinsäuger; Mu = Muscheln; N = Nüsse; O = Obst, Früchte, Beeren; R = Reptilien; P = vegetative Pflanzenteile; S = Sämereien; Sp = Spinnen; Schn = Schnecken; V = Vögel; W = Würmer, (in Ausnahmefällen), [Spezifizierung]
Habitate	B=Boden, Ba=Baum, Bu=Busch, Gb=Gebäude, Sc=Schilf, N=Nischen, H=Höhlen, Wg=Wintergast
BArtSchV	= Bundesartenschutzverordnung Spalte 3 (bg = besonders geschützt, sg = streng geschützt)
VRL	= Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG (I) oder in M-V schutz- und managementrelevante Arten gemäß Art. 4 Abs. 2 VS-RL (II)
RLD	= Rote Liste Deutschland (1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V=Vorwarnliste = noch ungefährdet, (verschiedene Faktoren könnten eine Gefährdung in den nächsten zehn Jahren herbeiführen)
RL MV	= Rote Liste Meck.-Vp. 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4= potenziell gefährdet, Vorwarnliste = noch ungefährdet
Nistplatz	geschütztes Areal [1] = Nest oder - sofern kein Nest gebaut wird – Nistplatz [1a] = Nest (Horst) mit 50 m störungsarmer Umgebung; bei Arten gemäß § 23 Abs. 4 NatSchAG M-V werden 100m störungsarme Umgebung als Fortpflanzungsstätte gewertet (Horstschutzzone) [1b] = gutachtlich festgelegtes Waldschutzareal bzw. Brutwald [2] = System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze; Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte [2a] = i.d.R. System aus Haupt- und Wechselnest(ern); Beeinträchtigung (= Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte [3] = i.d.R. Brutkolonie oder im Zusammenhang mit Kolonien anderer Arten; Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (< 10%) außerhalb der Brutzeit führt i.d.R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte [4] = Nest und Brutrevier [5] = Balzplatz
	Erlöschen des Schutzes 1 = nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode



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

## 11. ANHANG 2 – FOTOANHANG

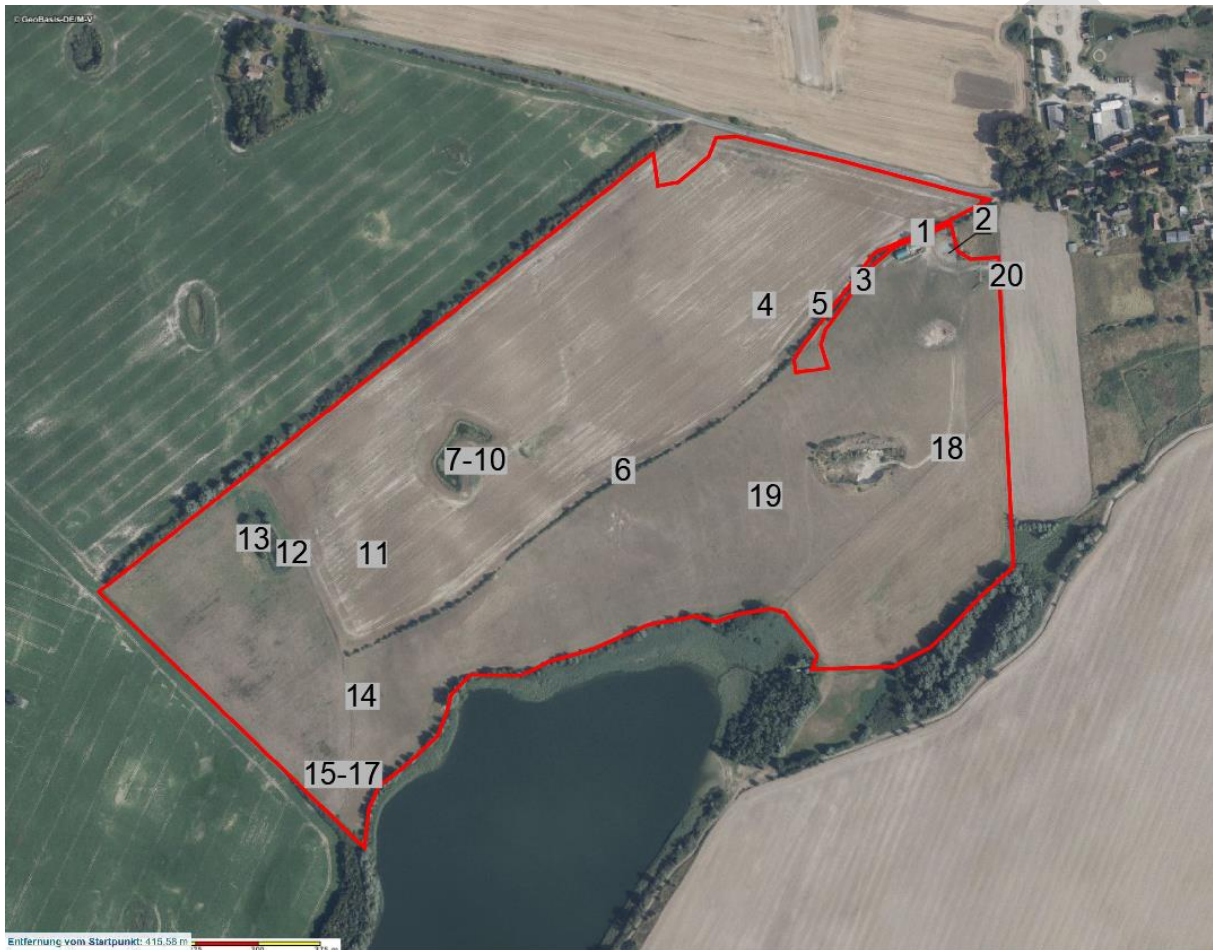


Abb. 8: Lage Bildnummern (© LAIV – MV 2022)



Bild 01: Wirtschaftsweg nordöstlich angrenzend zum Plangebiet



Bild 02: Stillgewässer auf Weidefläche im Nordosten





Bild 03: Blick auf Nordöstlichen Bereich der Weidefläche mit Strohlager



Bild 04: Ackerfläche im Westen





Bild 05: Feldhecke zwischen Acker und Weide, Plather See im Hintergrund



Bild 06: Kleingewässer auf der Ackerfläche, vom Zentrum des Plangebietes fotografiert





Bild 07: Kleingewässer auf Ackerfläche



Bild 08: Kleingewässer auf Ackerfläche





Bild 09: Kleingewässer auf Ackerfläche mit Freiwasserzone



Bild 10: Kleingewässer auf Ackerfläche





Bild 11: Kleingewässer auf Grünland



Bild 12: Schilfgürtel des Kleingewässers





Bild 13: Gehölzstreifen mit Weißdorn und Holunder, angrenzend Grünland



Bild 14: Übergang Rinderweide und Grünland





Bild 15: kuppiges Gelände auf Rinderweide, angrenzend Ufergehölze Plather See



Bild 16: Strauchhecke im Süden angrenzend zum Grünland





Bild 17: Blick auf Uferstruktur Plather See



Bild 18: Lehm- und Mergelgrube auf Rinderweide



Bild 19: ruhende Rinder auf der Weidefläche

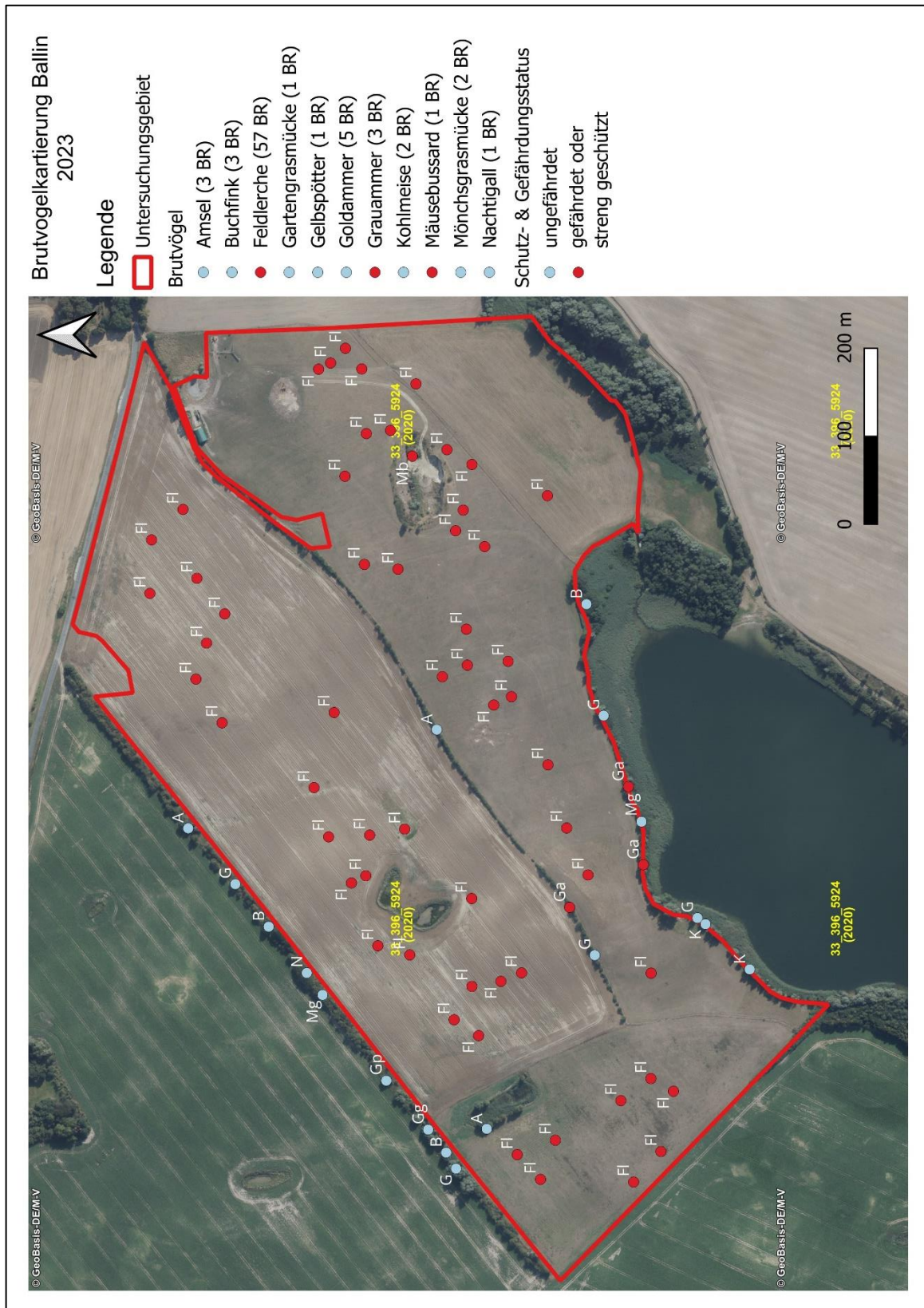


Lesefra



## 12. ANLAGEN - KARTEN

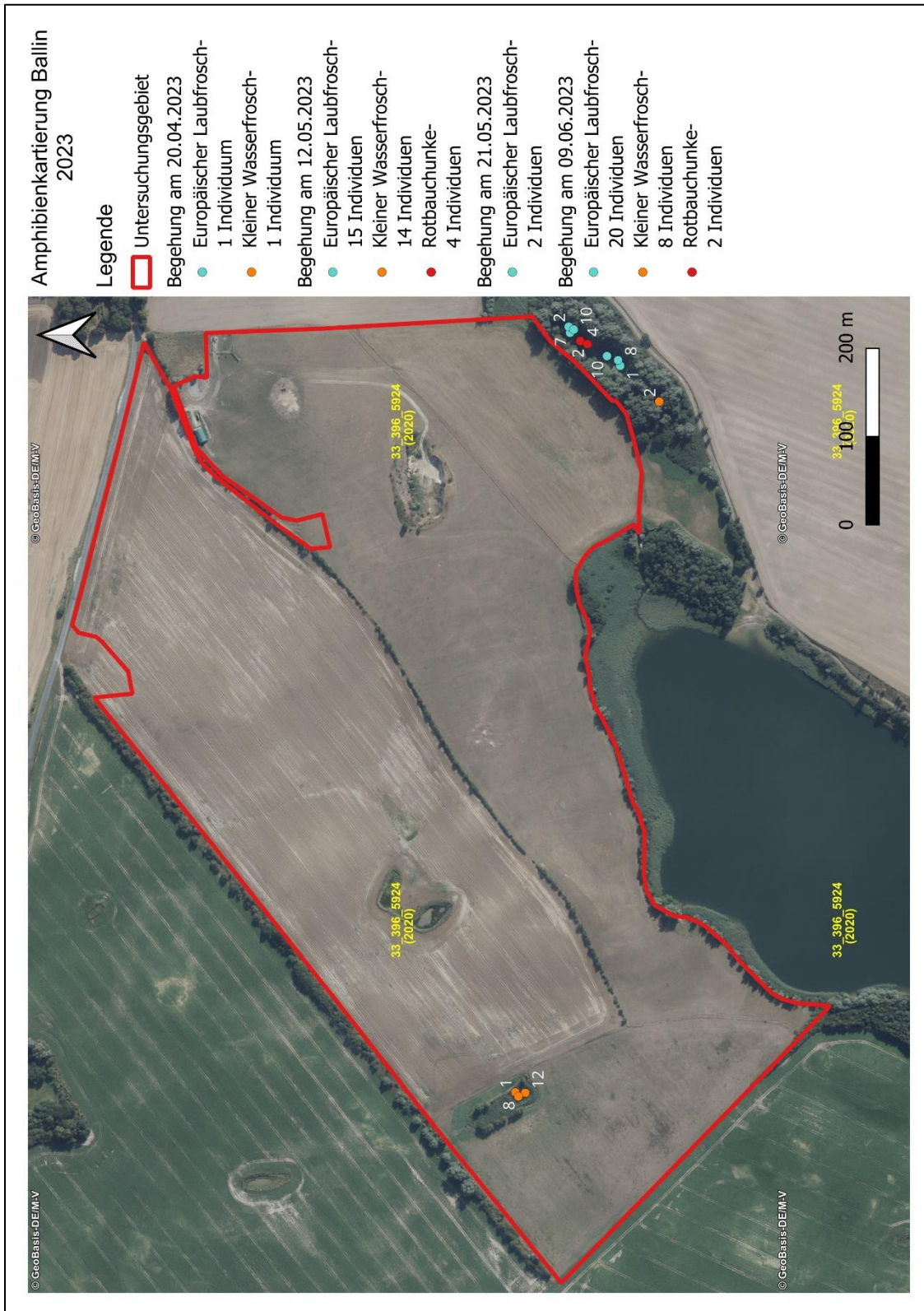
### 12.1. ANLAGE 1 – BRUTVOGELKARTIERUNG







### 12.3. ANLAGE 3 – AMPHIBIENKARTIERUNG



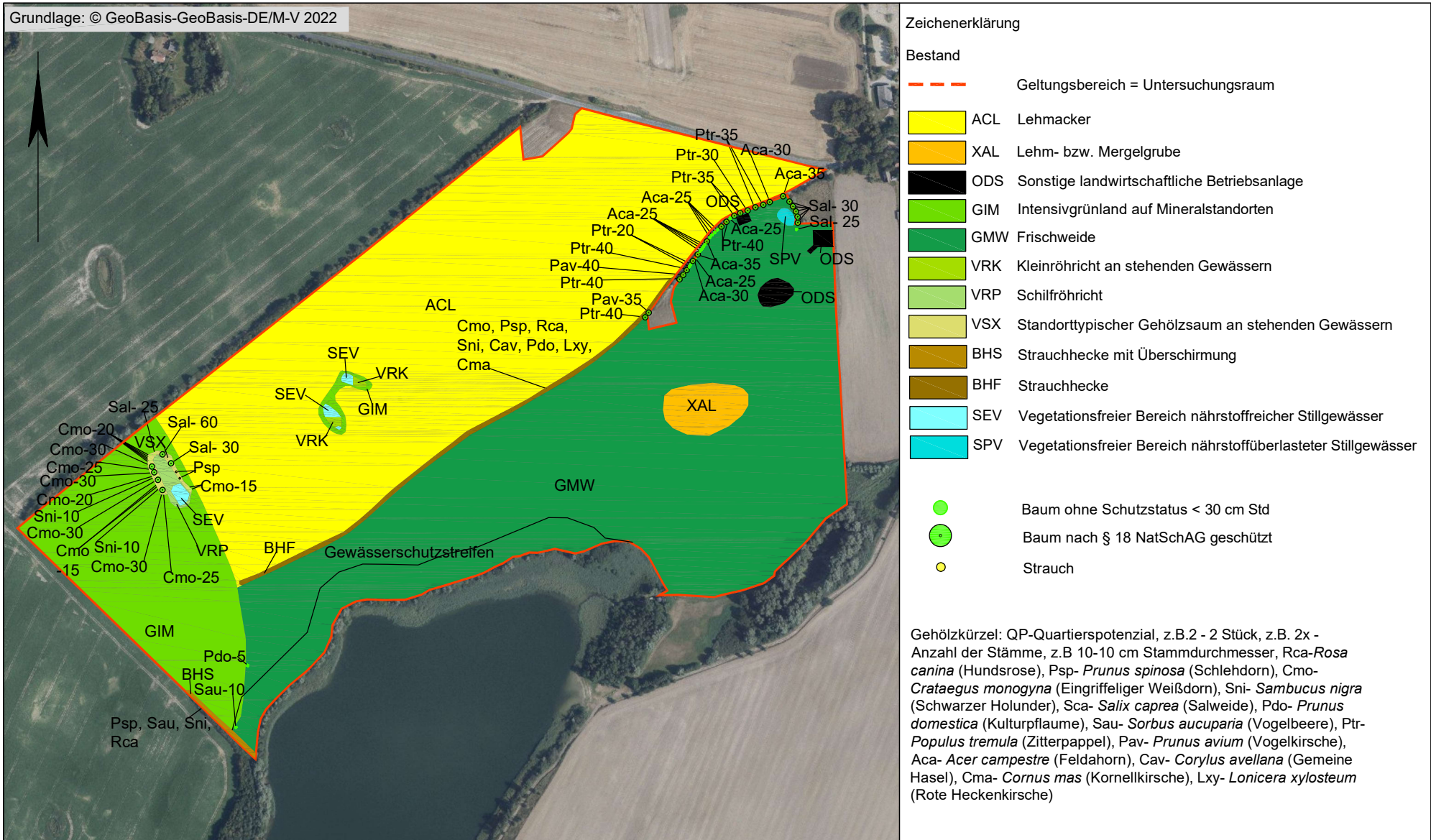
## 12.4. ANLAGEN 4+5 BESTAND- UND KONFLIKTKARTE

Lesefassung

# B-Plan Nr. xy "Solarpark Lindetal-Plath an der Rinderkoppel"

## Bestand

Grundlage: © GeoBasis-GeoBasis-DE/M-V 2022



KUNHART FREIRAUMPLANUNG GERICHTSSTRASSE 3 17033 NEUBRANDENBURG TEL/FAX: 0395 4225110 0170 7409941

Blatt – Nummer: 1

Datum: 09.05.2023

Maßstab: 1: 8000

Bearbeiter: Marika Jähn



# B-Plan Nr. xy "Solarpark Lindetal-Plath an der Rinderkoppel"

