
ARTENSCHUTZFACHBEITRAG

Projekt 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1
„Gewerbegebiet Wiepkenhagen“

Gemeinde Trinwillershagen
Landkreis Vorpommern-Rügen

Datum 13.07.2023
Revision: 15.04.2024

Bearbeitung



Freiraum &
Landschaft

Planungsbüro
Dipl.-Ing. (FH) Franziska Lohmann
Alter Holzhafen 17b • 23966 Wismar

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Einleitung.....	3
1.1.	Anlass und Aufgabenstellung.....	3
1.2.	Rechtliche Grundlagen.....	3
1.3.	Methodik.....	4
1.4.	Datengrundlagen.....	5
1.4.1	Brutvögel.....	5
1.4.2	Amphibien.....	5
1.5.	Beschreibung des Untersuchungsgebietes.....	6
2.	Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen.....	10
2.1.	Beschreibung des Vorhabens.....	10
2.2.	Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren.....	10
2.2.1	Baubedingte Wirkfaktoren.....	10
2.2.2	Anlagebedingte Auswirkungen.....	10
2.2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	12
3.	Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände.....	12
3.1.	Abprüfen der Verbotstatbestände für die Anhang IV-Arten.....	12
3.1.1	Flora.....	12
3.1.2	Fauna.....	13
3.2.	Abprüfen der Verbotstatbestände für die europäischen Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie.....	14
3.2.1	Überblick über die vorkommenden Vogelarten.....	14
3.2.2	Gebäudebrüter.....	15
3.2.3	Gehölzbrüter.....	17
3.2.4	Weißstorch.....	18
4.	Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).....	21
4.1.	Vermeidungsmaßnahmen.....	21
4.2.	Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FSC-Maßnahmen).....	22
4.2.1	Aktueller Erhaltungszustand der lokalen Population.....	22
4.2.2	Ausgleichserfordernis.....	23
4.2.3	Zusätzliche Vermeidungsmaßnahme.....	24
4.2.4	FSC-1 und FSC-2: Neuanlage von Extensivgrünland.....	24
4.2.5	FSC-3: Schaffung eines temporären Flachwasserbereichs auf vorhandener Nahrungsfläche.....	25
4.2.6	Prognose zu Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population.....	25
5.	Quellen.....	28

Anlage 1 Relevanzprüfung Anhang IV-Arten

Anlage 2 Lageplan Faunistische Erfassung

Anlage 3 Habitatraumanalyse Weißstorch Wiepkenhagen

Anlage 4 Lageplan FSC-Maßnahmen

1. Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Trinwillershagen beabsichtigt die Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 1 „Gewerbegebiet Wiepkenhagen“. Geplant ist es, für den Bereich nördlich des Kastanienweges die Art der baulichen Nutzung für einzelne Teilflächen zu ändern und die Flächen, mit Ausnahme einer Teilfläche, einheitlich als Gewerbegebiet festzusetzen.

Bei der Umsetzung der Festsetzungen eines Bebauungsplanes können dem Vorhaben zwingende Vollzugshindernisse entgegenstehen, die sich aus den artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG ergeben. Dabei kann ein Bebauungsplan seine Planrechtfertigung verlieren. Daher sind spätestens bei der Aufstellung oder Änderung von Bebauungsplänen die artenschutzrechtlichen Verbote aus § 44 Abs. 1 BNatSchG in die bauleitplanerischen Überlegungen einzubeziehen (LUNG 2012).

1.2. Rechtliche Grundlagen

Maßgebliche rechtliche Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens sind die Zugriffsverbote aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

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 (Zugriffsverbote).

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft kein Verbotstatbestand vor:

1. wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

1.3. Methodik

Grundlage für den Aufbau und das Vorgehen ist der Leitfaden „Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern“ von Froelich und Sporbeck (2010). Folgende Arten sind prüfrelevant:

- alle in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, die gemäß der Liste der in Mecklenburg-Vorpommern besonders und streng geschützten heimischen Tier- und Pflanzenarten (ohne Vögel)“ vom LUNG M-V, Stand: 22.07.2015;
- alle vorkommenden europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie, die der überarbeiteten Tabelle „Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten“ vom LUNG M-V (06.08.2013) genannt werden.

Das Untersuchungsgebiet wird festgelegt und umfasst den Änderungsbereich des B-Planes sowie eine 50 m Wirkzone. Im Rahmen der tabellarischen Relevanzprüfung (Anlage 1) wird anhand der Biotopausstattung, faunistischer Erfassungen und Verbreitungskarten abgeleitet bzw. festgestellt, welche Artengruppen und Arten im Untersuchungsgebiet vorkommen bzw. zu erwarten sind. Des Weiteren wird anhand der zu erwartenden Projektwirkungen abgeleitet, ob für diese Arten aufgrund der Wirkungen des Vorhabens das Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG von vornherein ausgeschlossen werden kann und ob gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG auch im Zuge eines Eingriffes innerhalb des Planvorhabens die ökologischen Funktionen der evtl. betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden.

Als nichtbetroffene Arten, werden darüber hinaus angesehen:

- Arten, die im Land Mecklenburg-Vorpommern gemäß Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind und deren Auftreten in M-V zukünftig nicht zu erwarten ist;
- Arten, die gemäß Range-Karten der Steckbriefe des LUNG ihr Verbreitungsgebiet nicht im Untersuchungsraum haben. Es sind verfügbare Informationen hinzuzuziehen, wie die im Umwelt-Katenportal MV verfügbare Daten zur Verbreitung von Arten und Artengruppen.
- Arten, die gemäß der landesweiten Range-Karten zwar im Bereich des Messtischblattes auftreten, die aber auf Grund ihrer Lebensraumsprüche und der vorhandenen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen können
- Arten, bei denen sich bau-, anlage- und betriebsbedingt Beeinträchtigungen auf Grund der geringen Auswirkungen des Vorhabens ausschließen lassen,

Arten, für die sich eine Schädigung, Störung oder Tötung nicht von vornherein ausschließen lässt, ist einzeln zu prüfen, ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst werden können. Dabei sind Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen in die Prüfung einzubeziehen. Ein Verbotstatbestand ist nicht gegeben, wenn durch Vermeidungsmaßnahmen und/oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sogenannte CEF-Maßnahme – *continuous ecological functionality*) die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist und sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert (§ 44 Abs. 1 BNatSchG).

Sollte die Prüfung zu dem Ergebnis kommen, dass es durch die Planung zu erheblichen Schädigungen oder Störungen der Tiere einer lokalen Population kommt und die ökologische Funktion nicht mehr erfüllt ist, ist eine Ausnahmeprüfung durchzuführen und entsprechende Maßnahmen sind festzulegen.

Nach Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie kann von diesen Verboten u. a. abgewichen werden, wenn

- es keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt (die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der Arten nach Anhang IV führen),
- die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen und
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art vorliegen.

1.4. Datengrundlagen

In den vorangegangenen Planungen wurde im Zuge der „Partiellen Neuaufstellung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 1“ im Jahr 2012 ein Artenschutzfachbeitrag vom Büro Lämmel Landschaftsarchitekt (Lämmel 2012) erstellt. Dabei wurde das bestehende Gewerbegebiet und die Sonstigen Sondergebiete nicht in die Untersuchung einbezogen, da sie außerhalb der partiellen Neuaufstellung lagen.

Für die 3. Änderung des Bebauungsplanes wurde vom Büro Freiraum & Landschaft ein Fachbeitrag Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und Grünordnung (Freiraum & Landschaft 07/2023) erstellt. Darin enthalten ist ein Bestandsplan der Biotoptypen, der als Grundlage genutzt wird.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Landkreis Vorpommern/Rügen wurden die Artengruppen Brutvögel und Amphibien vor Ort mit der nachfolgend beschriebenen Untersuchungstiefe und -methodik erfasst.

1.4.1 Brutvögel

Es wurden insgesamt drei Tag-Begehungen im Zeitraum März bis Juni durchgeführt. Die Brutvogelerfassung wurde nach dem Methodenstandard der Revierkartierung nach Südbeck et. al. (2005) vorgenommen. Die Bestimmung und Erfassung erfolgten anhand der Rufe, Gesänge und durch Beobachtung. Verhaltensmerkmale, die auf eine Brut hinweisen, wurden ebenfalls aufgenommen. Aus den gewonnenen Ergebnissen wurden die Reviermittelpunkte abgeleitet und in den Lageplan für die faunistische Erfassung eingetragen (Anlage 2).

Tabelle 1: Zeit- und Witterungsangaben zu den Begehungen

Termine:	Uhrzeit	Witterung
31.03.23	6:45-8:00 Uhr	bewölkt, leichter Ostwind, 9 °C
27.04.23	5:30-7:00 Uhr	abwechselnd bewölkt und sonnig, mittelstarker Westwind, 6 °C
26.06.23	5:00-7:00 Uhr	abwechselnd bewölkt und sonnig, sehr leichter Nordost-Wind, 18 °C

1.4.2 Amphibien

Während der Begehungen wurde die Artengruppen Amphibien durch das Vernehmen von Rufen und durch Sichtbeobachtung ebenfalls erfasst. Das vorhandene Gewässer wurde am 27.04.2023 mit dem Kescher

untersucht. Ein Wasserstand war nur bei den Begehungsterminen im März und April zu verzeichnen. Zeit- und Witterungsangaben siehe Tabelle 1.

1.5. Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt im Ortsteil Wiepkenhagen am westlichen Ortsrand an der Bundesstraße B 105. Zentraler Teil des Untersuchungsgebietes ist ein kleines Gewerbegebiet, das an zwei Seiten an eine Photovoltaik-Freiflächenanlage angrenzt. Im Osten bezieht das Untersuchungsgebiet die Ortslage aus Wohngrundstücken und im Norden die Bundesstraße und Acker mit ein. Naturräumlich befindet sich das Untersuchungsgebiet in der Landschaftszone 2 „Vorpommersches Flachland“ und in der Landschaftseinheit „Lehmplatten nördlich der Peene“ im Übergang zur Landschaftseinheit „Fischland-Darß-Zingst und südliches Boddenkettenland“. Die umgebende Landschaft ist von Intensiv-Ackerbau und vereinzelt Grünlandflächen z.B. in der Niederung des Saaler Bachs geprägt.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes stehen mehrere Gebäude, die der ansässigen gewerblichen Nutzung zuzuordnen sind. Die Gebäude wurden nicht begangen, sondern nur aus der Ferne durch Sichtbeobachtung untersucht, da hier vorerst keine Eingriffe zu erwarten sind (siehe Kap. 2.1). Die Freiflächen der Gewerbegrundstücke sind überwiegend mit intensiv gepflegten Rasen bewachsen sowie mit sporadisch auftretenden Einzelbäumen und -gebüsch. Nördlich und westlich der Gewerbegrundstücke sind Brachen vorhanden, die als Mähwiese gepflegt werden. Sie ist artenarm mit einer deutlichen Dominanz an Süßgräsern. Hier sind Baumgruppen aus älteren Obstgehölzen, Weiden und Pappeln vorhanden, ebenso einzelne Weidengebüsche. An der Birne wurde eine kleinere Baumhöhle festgestellt. An den Weiden im westlichen Teil wurden Risse und Spalten festgestellt. Im Norden durchqueren ein Radweg sowie die Bundesstraße B 105 das Untersuchungsgebiet. Des Weiteren befindet sich im Nordwesten ein aufgegebener Wasserspeicher, der auf eine vorangegangene gewerbliche Nutzung zurückzuführen ist (siehe Freiraum & Landschaft 07/2023). Das Gewässer führte nur an den Begehtagen im März und April Wasser. Es hat steile Böschungen und ist durch den Weidenaufwuchs stark beschattet. Submersvegetation ist nicht vorhanden.

Im östlichen Teil ist eine Baustelle vorhanden. Die Freifläche ist vollständig geschottert und eingezäunt worden. An den Seiten sind Baustoffe gelagert: Betonelemente, Kies und Erdhaufen. Vor der Baufeldfreimachung war die Fläche dem Luftbild nach zu urteilen, ebenso Teil der im Norden und Westen vorhandenen Wiese.

Außerhalb des Gewerbegebietes befinden sich zu großen Anteilen Ackerflächen sowie eine PV-Freiflächenanlage. Im Nordosten auf der gegenüberliegenden Seite der B 105 existiert eine Hofstelle an deren Zuwegung sich ein bekannter Weißstorchhorst befindet. Im Osten durchquert die Trinwillershäger Straße und im Süden der Kastanienweg (Erschließungsstraße mit Wendehammer) das Untersuchungsgebiet. Im Osten liegt ein weiteres Einzelgehöft, das von einer Baumreihe aus Altbäumen zur Straße hin eingegrünt ist.

Durch die Bundesstraße und das vorhandene Gewerbegebiet besteht bereits eine hohe Vorbelastung an Lärmemissionen und optischen Reizen.



Abb. 1: Baumreihe aus Weiden innerhalb des Gewerbegebietes mit Wiese und Gebüsch im westlichen Teil des Plangebietes



Abb. 2: besetzter Weißstorchhorst im April 2023 (außerhalb des Plangebietes)



Abb. 3: künstlicher Wasserspeicher mit Weidengebüsch (März 2023)



Abb. 4: Baustelle im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes, März 2023

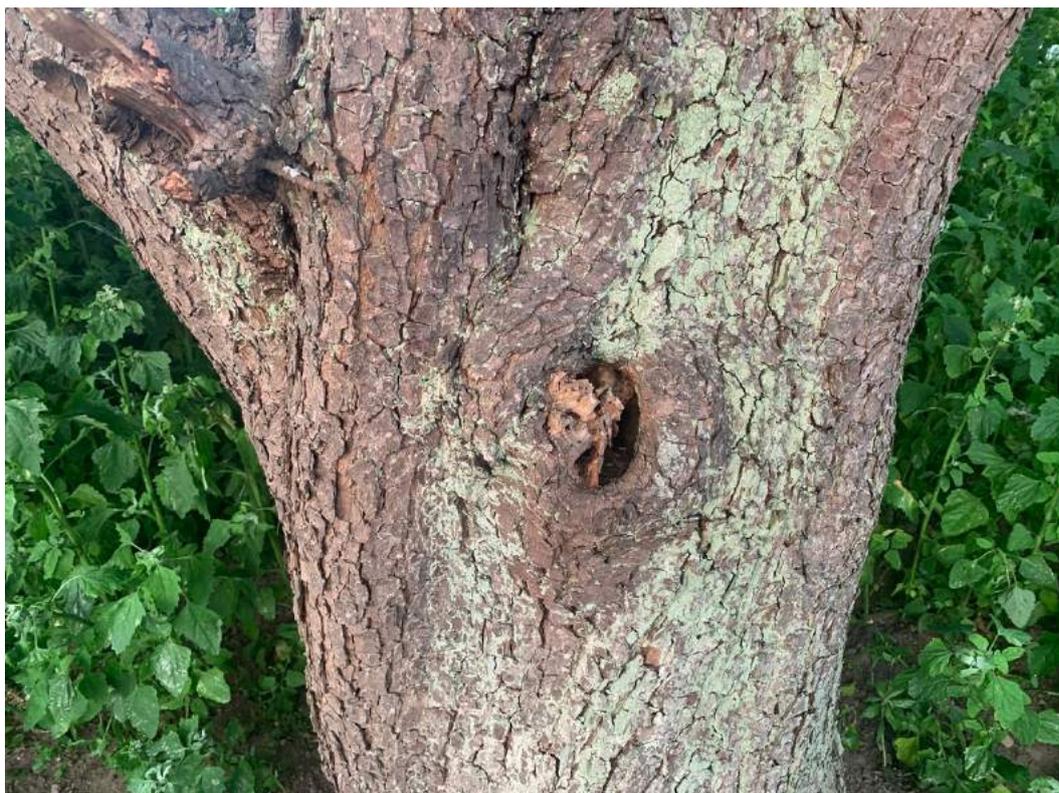


Abb. 5: Baumhöhlung, Birne an der B 105



Abb. 6: Baumgruppe aus Jung- und Altbäumen an der B 105

2. Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen

2.1. Beschreibung des Vorhabens

Die Gemeinde Trinwillershagen beabsichtigt die Änderung rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 1 im zentralen Bereich des Ortsteils Wiepkenhagen. Geplant ist es, für den Bereich nördlich des Kastanienweges die Art der baulichen Nutzung für einzelne Teilflächen zu ändern und die Flächen einheitlich als Gewerbegebiet festzusetzen. Aktuell setzt der Bebauungsplan Nr. 1 (hier: 2. vereinfachte Änderung) aus dem Jahr 1996 für diesen Bereich ein Gewerbegebiet und zwei sonstige Sondergebiete fest. Außerdem wurde im Zuge der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1 aus dem Jahr 2012 der östliche Teil von Flurstück 74 als Grünfläche festgesetzt.

In der 3. Änderung des Bebauungsplanes (Entwurf Juli 2023) ist es vorgesehen, den östlichen Teil von Flurstück 74 ebenfalls in das Gewerbegebiet einzubeziehen. Innerhalb dieses Grünstreifens wurden im Zuge der Neuaufstellung die Anpflanzung einer Strauchhecke und einer Baumreihe entlang der Trinwillershäger Straße festgesetzt. Die Maßnahmen wurden bisher nicht umgesetzt.

Ein Teil der Gewerbeflächen wird zudem in Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft umgewandelt, um den Verlust von Kompensationsmaßnahmen auszugleichen.

Weiterhin soll im Rahmen der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 eine Anpassung bzw. Neuordnung der grünordnerischen Maßnahmen auf dem Flurstück 65 vorgenommen werden.

Innerhalb der Gewerbegrundstücke, die sich aktuell in Nutzung befinden, sind absehbar keine baulichen Änderungen oder Eingriffe anderer Art vorgesehen. Unmittelbare Eingriffe stehen mit der B-Planänderung nur innerhalb von Flurstück 74 bevor.

2.2. Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren

Die Umweltwirkungen, die ein Vorhaben verursachen kann, werden nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen differenziert. Je nach Ausprägung und Vorbelastung der betroffenen Strukturen bzw. Funktionen können Wirkfaktoren zu keinen, nicht erheblichen oder erheblichen Beeinträchtigungen führen.

2.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

- hauptsächlich während der Bauphase zu erwarten durch Arbeiten mit Baufahrzeugen und -maschinen, Abgrabungen und Aufschüttungen sowie die Lagerung von Baumaterial
- dabei können:
 - o Individuen getötet oder geschädigt werden
 - o stoffliche Emissionen, Erschütterungen und Verdichtungen zu Schädigungen und Veränderung von Lebensraumstrukturen führen
 - o visuelle und akustische Emissionen zu Störungen führen
 - o Lebensräume verloren gehen durch die vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen für die Baustelleneinrichtung

2.2.2 Anlagebedingte Auswirkungen

- Folgewirkungen durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme; gekennzeichnet durch Versiegelung, Überbauung oder sonstige Nutzungsänderungen. Dabei können:
 - o Lebensräume und Habitate zerstört, verkleinert und/oder zerschnitten werden

- Barrieren in vorhandenen Biotopverbundsystemen entstehen
- Kollisionsrisiko mit spiegelnden und reflektierenden Oberflächen

Auf Ebene der Bauleitplanung ist eine qualifizierte Aussage zum Vogelschlagrisiko von Vögeln an künftigen Gebäuden kaum möglich.

Laut der Landesarbeitsgruppe der Vogelschutzwarten (LAG VSW 2021) „steigt die Vogelschlaggefahr mit dem Anteil von Glas und der Größe der Glaselemente an einer Fassade oder einem Bauwerk.“ Die folgenden Faktoren erhöhen das Risiko von Kollisionen:

- transparente Konstruktion (z. B. mit Durchsicht auf freien Himmel oder auf Landschaft/Vegetation hinter dem Glas),
- Spiegelungen von Vegetation oder freiem Himmel,
- Größe des Bauwerkes (Größe und Anzahl der Scheiben),
- (insbesondere bei Hochhäusern) nächtliche Beleuchtung oberhalb der umgebenden Bebauung,
- helle Innenbeleuchtung auch in Bodennähe, die rastende Zugvögel anlocken kann,
- Standort in der Nähe von Habitaten, die Vögel anziehen (z. B. Nähe zu Gehölzvegetation).“

An den Faktoren wird deutlich, dass genaue Kenntnisse über die geplante Größe und Ausgestaltung des Gebäudes gegeben sein müssen, um das Risiko für Vogelschlag einzuschätzen und somit Vermeidungsmaßnahmen ableiten zu können. Diese Kenntnisse liegen aber erst mit Planung der Gebäude, also im nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren vor.

Im B-Plan sind auf Grundlage des Maßes der baulichen Nutzung (max. Gebäudehöhe 12 bis 14 m) und der GRZ ergänzende Festsetzungen zur Größe und Anzahl von Fensterscheiben nicht möglich.

Die LAG VSW stellt ein Bewertungsverfahren zur Risikoeinschätzung von Vogelschlag an Gebäuden vor. Hierzu müssten Aussagen zu folgenden Kriterien getroffen werden:

- 1.) Anteil der freisichtbaren Glasfläche ohne Markierung
- 2.) Kenntnis über die Fassadengestaltung (Aussagen zur Fassadenart, zur Größe der Fensteröffnungen, Fensterhöhe und zur Art des verwendeten Glases)
- 3.) Aussagen zur unmittelbaren Umgebung (Gebäudeaußenkante zzgl. 30 m)
- 4.) Abstand unmarkierter Glasscheiben zu Gehölzen

Erst wenn Aussagen zu diesen Kriterien getroffen werden können, kann die Punktzahl für das Bewertungsverfahren berechnet und darauf basierend die Einstufung grün, gelb oder rot (grün: kein Handlungsbedarf, rot: es sind Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen) vorgenommen werden. Die benötigten Informationen liegen auf Ebene dieses Planverfahrens jedoch nicht vor.

Da es sich beim B-Plan Nr. 1 um einen Angebotsbebauungsplan handelt, wurden bspw. die Baugrenzen umlaufend dargestellt, um je nach Gewerbeart und -größe Gestaltungsspielraum für das Grundstück zu haben. Die konkrete Lage eines Gebäudes kann somit anhand der Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht ermittelt werden. Somit kann hinsichtlich der Abstände zu Gehölzen auch keine gesicherte Aussage getroffen werden. Eine Risikoeinschätzung mit Ermittlung einer Punktzahl wie nach LAG VSW vorgeschlagen, ist auf Ebene des Bebauungsplanes somit nicht möglich.

Es besteht somit ein pauschales, aber nicht näher bezifferbares Risiko für Vogelschlag, da der genaue Standort, die Größe und die Fassadengestaltung der Gebäude zu diesem Zeitpunkt obligatorisch noch unbekannt sind.

In der Literatur (z.B. Rössler et. al. 2022) werden als größte Gefahr (nahezu) vollständig verglaste Fassaden und freistehende bzw. transparente Glasflächen angegeben, wenn bei Gebäuden oder Gebäudeteilen mehr als 75% der Außenfläche aus Glas besteht.

Des Weiteren stellen beiderseits durchsichtige oder spiegelnde Ecken zu den Gebäudeteilen ein sehr hohes Risiko dar.

Unter bestimmten Umständen können komplett verglaste Fassaden unproblematisch sein. Dazu bedarf es jedoch einer konkreten Betrachtung und Analyse der jeweiligen geplanten Baukonstruktion. Dies ist auf Ebene der Bauleitplanung nicht möglich. Werden Festsetzungen aufgenommen, die alle Möglichkeiten und Fälle für eine vogelfreundliche Fassadengestaltung einbeziehen und berücksichtigen, bleibt die Verhältnismäßigkeit eines Bebauungsplanes nicht gewahrt.

Es können in diesem Fall lediglich allgemeine Vermeidungsmaßnahmen zur Gebäudegestaltung empfohlen werden.

2.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Folgewirkung durch die Nutzung bzw. den Betrieb der geplanten Erschließungsanlagen, Gebäude und sonstigen Einrichtungen.
- dabei können:
 - o stoffliche Emissionen, akustische und visuelle Störwirkungen entstehen, die bspw. zu einer Vergrämung der vorkommenden Arten führen oder sie in ihrer Ruhe- oder Fortpflanzungsstätte stören und beeinträchtigen.
 - o Die Änderung der Art der baulichen Nutzung wird keine signifikante Veränderung der betriebsbedingten Wirkungen nach sich ziehen. Das Untersuchungsgebiet ist durch den vorhandenen Verkehr und die bestehende Nutzung stark vorbelastet durch optische Reize und Lärm.

3. Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände

3.1. Abprüfen der Verbotstatbestände für die Anhang IV-Arten

3.1.1 Flora

Für das Plangebiet wurde eine Biotoptypenkartierung nach der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen“ (vgl. LUNG 2013) durchgeführt (Freiraum & Landschaft 07/2023). Dabei wurden vor allem siedlungstypische, sowie Grünland- und Ackerbiotope festgestellt. Das Kleingewässer wurde als künstlicher Wasserspeicher aufgenommen.

Ein Vorkommen der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden nach Anhang IV der FFH- Richtlinie geschützten Pflanzenarten schwimmendes Froschkraut (*Luronium natans*), Zwerg-Mummel/ Zwerg-Teichrose (*Nuphar pumila*), Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*) und Sumpf-Engelwurz (*Angelica palustris*) kann ausgeschlossen werden.

Eine Beeinträchtigung der geschützten Pflanzenarten ist durch das Vorhaben nicht möglich. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG können für die Arten ausgeschlossen werden.

3.1.2 Fauna

In Anlage 1 wird im Rahmen der Relevanzprüfung für die in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie geprüft, ob diese potenziell vorkommen können oder ob sie nachgewiesen wurden und ob durch die Projektwirkungen eine Beeinträchtigung abschätzbar ist.

Die Relevanzprüfung ergab, dass potenziell vorkommende Fledermäuse durch das Vorhaben beeinträchtigt werden könnten, deshalb sind für diese Artgruppe die Verbotstatbestände abzu prüfen.

Amphibien

Der künstliche Wasserspeicher wies nur an den ersten beiden Begehungsterminen einen Wasserstand auf. Bei der Hör- und Sichtbeobachtung sowie beim Abkeschern wurden keine Amphibien vorgefunden bzw. registriert. An dem dritten Erfassungstermin wurden ebenfalls keine Amphibien vernommen oder gesichtet.

Fledermäuse	
<p>Das Untersuchungsgebiet (UG) eignet sich potenziell als Lebensraum für alle nicht wald- oder gewässergebundenen Fledermausarten. Das UG liegt am dörflichen Siedlungsrand und weist mit Gebäuden und älteren Bäumen potenzielle Quartierstrukturen und durch Wiesen, Staudenfluren und der Baumreihe und -gruppe mögliche Jagdhabitats auf. Folgende Arten könnten vorkommen: Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>), Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>), Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>), Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>) und Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>).</p> <p>Innerhalb der Eingriffsbereiche liegen keine Gebäude oder Altbäume, die zurückgebaut oder beseitigt werden. Inwiefern die Gebäude eine Habitatsignung besitzen, wurde nicht näher untersucht. Die Baustellenfläche, die vorher als artenarme Wiese bestand, hat eher eine sekundäre Bedeutung als Jagdhabitat. Der Baumbestand im Plangebiet wird zum Erhalt festgesetzt.</p>	
Prüfung der Verbotstatbestände	
§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötungsverbot	
Konfliktbeschreibung	Einige der Bäume im Bestand weisen einzelne Höhlungen und Spalten auf. Bei den vorhandenen Gebäuden kann nicht ausgeschlossen werden, dass sie Sommer-, Zwischen- oder Winterquartiere sowie Wochenstuben besitzen. Bei einer Rodung bzw. bei Abriss- oder Baumaßnahmen können Individuen getötet oder verletzt werden.
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störungsverbot	
Konfliktbeschreibung	Die genannten Quartiersstrukturen könnten potenzielle Fortpflanzungs-, Aufzucht – oder Überwinterungsquartiere sein. Bei Rodungs- oder Baumaßnahmen ist eine Störung während dieser Perioden möglich.
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Beschädigungsverbot	
Konfliktbeschreibung	Die genannten Quartiersstrukturen könnten bei Rodungs- und Baumaßnahmen beschädigt werden. Sollte es sich dabei um Fortpflanzungs- und Ruhestätten handeln, wird der Verbotstatbestand ausgelöst.

Bewertung	
Planung	Die Bäume werden zum Erhalt festgesetzt, so dass mögliche Quartiere und Jagdstrukturen erhalten bleiben. An den vorhandenen Gebäuden ist im Zuge der B-Planänderung vorerst keine bauliche Änderung oder ein Rückbau geplant.
Maßnahme V-1	Für den Gebäuderückbau oder bauliche Veränderungen an Gebäuden sind möglicherweise Festlegungen und Genehmigungen der unteren Naturschutzbehörde Vorpommern-Rügen nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 sowie § 45 Abs. 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erforderlich, da durch die Arbeiten artenschutzrechtliche Belange betroffen sein können. Möglicherweise sind z. B. vor Beginn der Arbeiten funktionsfähige Ersatzhabitate zu schaffen oder bestimmte Bauzeiten einzuhalten. Entsprechend frühzeitig sind notwendigen Abstimmungen mit und Genehmigungen bei der unteren Naturschutzbehörde Vorpommern-Rügen durchzuführen bzw. zu beantragen. Als Bestandteil der Genehmigungsunterlagen ist ein höchstens 5 Jahre altes artenschutzrechtliches Fachgutachten von qualifizierten Fachkräften vorzulegen.
Bewertung	Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V-1 ist ein Auslösen der Verbotstatbestände im Zuge des Planvorhabens nicht zu erwarten.

Die artenschutzrechtlichen Belange der Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie sind nicht berührt. Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

3.2. Abprüfen der Verbotstatbestände für die europäischen Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

3.2.1 Überblick über die vorkommenden Vogelarten

Im Zeitraum März bis Juni 2023 wurde eine Brutvogelkartierung durchgeführt (siehe Kap. 1.4). Im Ergebnis wurden 19 Brutvogelarten festgestellt, wovon 8 Arten ihre Revierzentren innerhalb des Plangebietes haben (siehe Tabelle 2). Darunter wird lediglich der Haussperling in der Roten Liste auf der Vorwarnstufe geführt. Als Durchzügler, Nahrungsgäste oder im Überflug wurden die Arten Baumfalke, Graugans, Kormoran, Star, Stieglitz, Rauchschwalbe und Rotmilan erfasst.

Potenziell vorkommen, können die nachtaktiven Arten Waldkauz (*Strix aluco*), der u.a. auch in Gebäuden brütet und die Waldohreule (*Asio otus*), die bevorzugt in Feldgehölzen in Bäumen brütet und dabei unter anderem verlassene Ringeltaubennester nutzt.

Es sind keine Bäume mit größeren Höhlen vorhanden, deshalb wurde ein Vorkommen des Buntspechtes ausgeschlossen.

Tabelle 2: Erfasste Brutvogelarten und potenzielle Brutvogelarten (nachtaktiv) mit Revierzentren im Untersuchungsgebiet

Art	wissenschaftl. Name	Abk.	Schutzstatus			Innerhalb Änderungsbereich		Außerhalb Änderungsbereich	
			RL D*	RL M-V*	Anhang I EU-VRL	Anzahl Brutpaare		Anzahl Brutpaare	
						Gebäude	Grünflächen	Siedlung	Acker/PV
Amsel	Turdus merula	A					1		
Bachstelze	Motacilla alba	Ba					1		
Buchfink	Fringilla coelebs	B					1		
Feldlerche	Alauda arvensis	F	3	3					2
Goldammer	Emberiza citrinella	G							2
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	Hr				1			
Hausperling	Passer domesticus	H	V	V		5			
Kohlmeise	Parus major	K					1		
Ringeltaube	Columba palumbus	Rt					1		
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	R					1		
Waldkauz	Strix aluco	Wz		*					
Waldohreule	Asio otus	Wo		*					
Weißstorch	Ciconia ciconia	Ws	3	3	x			1	

* Rote Liste Deutschland (2021, 6. Fassung) und Rote Liste MV (Vökler, 2014)

R=extrem selten; 0=erloschen/ausgestorben oder verschollen; 1=vom Aussterben/erlöschen bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; * = ungefährdet

Nachfolgend werden die Verbotstatbestände für die Brutvögel mit Revierzentren im Plangebiet abgeprüft. Dabei werden die Brutvogelarten in Gilden gruppiert je nach Standortmerkmal der Niststätte. Für den Weißstorch erfolgt eine gesonderte Prüfung.

- Gebäudebrüter
- Gehölzbrüter

3.2.2 Gebäudebrüter

<p>Gebäudebrüter</p> <p>Im Bereich der bebauten Grundstücke im Gewerbegebiet wurden Niststätten folgender Arten festgestellt: <i>Bachstelze</i>, <i>Hausrotschwanz</i> und <i>Hausperling</i>. Potenziell ist das Vorkommen des Waldkauzes möglich. Die Bachstelze nutzt eine große Vielfalt an Nistmöglichkeiten. Neben bodennahen Nischen brütet sie auch in Höhlen oder an Gebäudenischen. Der Hausrotschwanz ursprünglich ein Felsenbrüter und der Hausperling als Höhlenbrüter suchen sich als Kulturfolger gern an Gebäuden entsprechende</p>
--

Nistmöglichkeiten. Der Waldkauz brütet in Baumhöhlen oder Gebäuden. In Ausnahmen nistet er auch in Bodenhöhlen sowie alten Greifvogel- und Krähenhorste.	
Prüfung der Verbotstatbestände	
§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötungsverbot	
Konflikt- beschreibung	Bei Umbau- oder Abrissarbeiten während der Brutzeit kann das Gelege oder die Niststätte mit den noch nicht mobilen Nestlingen zur Verletzung oder Tötung von Individuen führen.
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störungsverbot	
Konflikt- beschreibung	Beim Rück- oder Umbau von Gebäuden kann es bspw. zu Lärmemissionen und visuellen Störwirkungen kommen, die zur Aufgabe der Niststätte führen oder ein Aufsuchen der Niststätte verhindern. Hausrotschwanz und Bachstelze können leicht auf benachbarte Siedlungsstrukturen ausweichen. Da der Haussperling zunehmend gefährdet ist, sollte das Störungsverbot für die Art beachtet werden.
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Schädigungsverbot	
Konflikt- beschreibung	Beim Rück- oder Umbau von Gebäuden kann es zum Verlust von Niststätten kommen. Die Arten haben ein System jährlich abwechselnd genutzter Nester, so dass es nicht zu einer Beeinträchtigung kommt, wenn außerhalb der Brutzeit einzelne oder mehrere Einzelnester beschädigt oder zerstört werden (LUNG 2016). Der Erhaltungszustand der Arten wird sich dadurch nicht verschlechtern. Die Arten Hausrotschwanz und Bachstelze sind im Siedlungsraum regelmäßig vertreten und können leicht auf benachbarte Siedlungsstrukturen ausweichen. Der Verlust von Niststätten des Haussperlings ist aufgrund der zunehmenden Gefährdung der Art auszugleichen.
Bewertung	
Planung	An den Gebäuden ist im Zuge der B-Planänderung vorerst keine bauliche Veränderung geplant. Ein Rückbau und bauliche Veränderung sind jedoch für die Zukunft nicht ausgeschlossen. Um das Auslösen des Tötungs-, Störungs- und Beschädigungsverbot zu vermeiden, muss deshalb vor Beantragung der Baugenehmigung eine artenschutzrechtliche Untersuchung am jeweiligen Gebäude stattfinden.
Maßnahme V-1	Für den Gebäuderückbau oder bauliche Veränderungen an Gebäuden sind möglicherweise Festlegungen und Genehmigungen der unteren Naturschutzbehörde Vorpommern-Rügen nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 sowie § 45 Abs. 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erforderlich, da durch die Arbeiten artenschutzrechtliche Belange betroffen sein können. Möglicherweise sind z. B. vor Beginn der Arbeiten funktionsfähige Ersatzhabitate zu schaffen oder bestimmte Bauzeiten einzuhalten. Entsprechend frühzeitig sind notwendigen Abstimmungen mit und Genehmigungen bei der unteren Naturschutzbehörde Vorpommern-Rügen durchzuführen bzw. zu beantragen. Als Bestandteil der Genehmigungsunterlagen ist ein höchstens 5 Jahre altes artenschutzrechtliches Fachgutachten von qualifizierten Fachkräften vorzulegen.
Bewertung	Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V-1 ist ein Auslösen der Verbotstatbestände im Zuge des Planvorhabens nicht zu erwarten.

3.2.3 Gehölzbrüter

Gehölzbrüter	
<p>In die Gilde der Gehölzbrüter wurden Baumhöhlen, Baum- und Gebüschbrüter gleichermaßen aufgrund der übersichtlichen Anzahl an Arten zusammengefasst. Hierzu gehören Amsel (Baum- und Buschbrüter), Buchfink (Baumbrüter), Rotkehlchen (Baum- und Buschbrüter), Kohlmeise (Baumhöhlenbrüter) und Ringeltaube (Baum- und Nischenbrüter) und potenziell die Waldohreule (Baumbrüter). Mit Ausnahme des Rotkehlchens brüten die Arten im vorhandenen Altbaumbestand. Alle Arten sind weit verbreitet und gegenüber mittelbarer Störwirkungen vergleichsweise unempfindlich. Es ist zu beachten, dass sich im Winterhalbjahr Waldohreulen in Gruppen an traditionellen Schlafplätzen versammeln, um gemeinsam ihren Tagschlaf zu verbringen.</p>	
Prüfung der Verbotstatbestände	
§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötungsverbot	
Konflikt- beschreibung	Bei Gehölzrodungen während der Brutzeit kann das Gelege oder die Niststätte mit den noch nicht mobilen Nestlingen zur Verletzung oder Tötung von Individuen führen.
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatschG Störungsverbot	
Konflikt- beschreibung	Bei Baumaßnahmen kann es bspw. zu Lärmemissionen und visuellen Störwirkungen kommen, die zur Aufgabe der Niststätte führen oder ein Aufsuchen der Niststätte verhindern. Da die Arten weit verbreitet und nicht gefährdet sind, können sie auf benachbarte Gehölzstrukturen ausweichen. Eine Verschlechterung des lokalen Populationsbestandes kann ausgeschlossen werden.
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatschG Schädigungsverbot	
Konflikt- beschreibung	Bei der Rodung von Gehölzen, insbesondere des geschützten Baumbestandes, kann es zum Verlust von Niststätten und Ruhestätten (Schlafplatzansammlung Waldohreule) kommen. Mit Ausnahme der Kohlmeise erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Bei der Kohlmeise erlischt der Schutz erst mit Aufgabe der Fortpflanzungsstätte, was sich über mehrere Brutperioden erstrecken kann. Die Art hat ein System jährlich abwechselnd genutzter Nester, so dass es nicht zu einer Beeinträchtigung kommt, wenn außerhalb der Brutzeit einzelne oder mehrere Einzelnester beschädigt oder zerstört werden (LUNG 2016). Der Erhaltungszustand der Arten wird sich dadurch nicht verschlechtern. Alle Arten sind in Grünflächen des Siedlungsraumes regelmäßig vertreten und können leicht auf benachbarte Siedlungsstrukturen ausweichen.
Bewertung	
Planung	Der Altbaumbestand wird im Plangebiet zum Erhalt festgesetzt. Für die Baumbrüter ist somit ein Auslösen des Tötungs- und Beschädigungsverbotes ausgeschlossen. Bei der Rodung von Gebüsch, ist die Vermeidungsmaßnahme V-2 zu beachten, um das Auslösen des Tötungs- und Beschädigungsverbotes zu vermeiden.
Maßnahme V-2	Die Rodung von Gebüsch ist ausschließlich im Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar gestattet (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG).
Bewertung	Unter Berücksichtigung der Festsetzungen zum Erhalt von Bäumen und der Vermeidungsmaßnahme V-2 ist ein Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 (Tötungs- und Beschädigungsverbot) ausgeschlossen. Ein Auslösen des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 (Störungsverbot) kann von vornherein ausgeschlossen werden.

3.2.4 Weißstorch

Zusätzlich zu den Vogelarten, die ihre Revierzentren innerhalb des Plangebietes haben, sind auch mögliche Auswirkungen auf Arten außerhalb des Plangebietes zu prüfen.

Die Feldlerche, die auf der Roten Liste Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern als gefährdet eingestuft wird, besiedelt die umliegenden Acker- und PV-Flächen. Gleiches gilt für die Goldammer. Da bereits eine erhebliche Vorbelastung durch den vorhandenen Verkehr und der gegebenen Gewerbenutzung besteht, sind mittelbare Auswirkungen auf die Arten, z.B. durch Lärmemissionen nicht zu erwarten.

Der Weißstorch als gefährdete Art (RL D und M-V) und nach Anhang I Vogelschutzrichtlinie geschützt, brütet in der Nähe des Plangebietes. Ein Auslösen des Tötungs- oder Störungsverbotes durch das Vorhaben ist somit nicht möglich. Da die Nahrungsflächen im Horst-Umkreis von 2.000 m als essenzielle Habitatbestandteile für die Jungenaufzucht und somit für die Fortpflanzungsstätte gewertet werden (LUNG 2016), ist ein Abprüfen des Schädigungsverbotes für die Art erforderlich.

Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	
Schutzstatus	
	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung (Ökologie und Verbreitung)	
<p>Weißstörche brüten im Siedlungsbereich im Zeitraum Mitte März bis Mitte Juli. Zur Nahrungssuche suchen Weißstörche bevorzugt offenes und halboffenes Land mit nicht zu hoher Vegetation auf, dazu zählen feuchte Niederungen mit Feuchtwiesen, Teichen, aber auch landwirtschaftlich extensiv genutztes Grünland und Viehweiden in Horstnähe (Bauer et. al. 2012). Während der Jungenaufzucht besteht ein hoher Nahrungsbedarf, besonders nach einer Mahd ist die Nahrungssuche erfolgreich bzw. leichter.</p> <p>Im Land M-V werden alle Grünlandflächen innerhalb des 2 km Radius des Horstes als essenzielle Nahrungsflächen eines Weißstorches gewertet.</p> <p>Weißstörche besiedeln Mecklenburg-Vorpommern nahezu flächendeckend, wobei sich die Verbreitungsschwerpunkte im Nordöstlichen Flachland, im Rückland der Seenplatte, aber auch im westlichen Teil der Westmecklenburgischen Seenplatte bis in das südwestliche Altmoränen- und Sandergebiet befinden (Vökler, 2014). Die in M-V brütenden Weißstörche gehören zu den „Oststörchen“, die über Osteuropa nach Afrika zur Überwinterung ziehen. Aufgrund der flächendeckenden Besiedlung wird für die nachfolgenden Betrachtungen die lokale Population anhand des Landkreisgebietes von Vorpommern-Rügen abgegrenzt. Der Bestand ist im Landkreis seit Jahrzehnten leicht rückläufig. Lag der Bestand bis 2015 noch sicher bei > 100 Brutpaare (BP), lag er im Zeitraum 2017 bis 2023 im Mittel bei 92 BP und hat sich in diesem Bereich stabilisiert. Dieser Trend spiegelt sich im landesweiten Bestand wider (NABU M-V 2024). Deutschlandweit zeigt sich dagegen eine Zunahme der Weißstorchpopulation in den alten Bundesländern. In den ostdeutschen Bundesländern stagniert der Bestand oder geht, wie in M-V leicht zurück. Wesentliche Ursache für die deutliche Verschiebung werden bei den Änderungen im Zugverhalten der Weststörche gesehen. Diese ziehen mittlerweile selten nach Afrika, sondern verbringen den Winter auf der iberischen Halbinsel. Für die kürzere Zugstrecke müssen sie weniger Kraft aufwenden, die Gefahren und Verluste sind deutlich geringer als auf der Langstrecke der Oststörche, die teils bis nach Südafrika führt (NABU MV 2024). Insgesamt stieg der Bestand der brütenden Weißstörche in Deutschland von 3.666 im Jahr 1977 bis 8.441 im Jahr 2020 an (DDA 2024).</p> <p>Negativ auf den Bestand hat in der Vergangenheit wesentlich die Verschlechterung der Nahrungssituation durch die Umstellung auf eine intensive Landwirtschaft beigetragen: Entwässerung</p>	

nasser Wiesenflächen und Grünlandumbruch. Mittlerweile erscheinen die Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Intensivierung im Landkreis ausgereizt. Ein Grünlandumbruch ist nicht mehr zulässig. Dafür stellt der Verlust von Nahrungsflächen durch Überbauung, z.B. durch Windenergieanlagen und neue Siedlungsgebiete eine zunehmende Gefährdung dar. Weiter sind schlechte Lebensbedingungen während des Zuges, z.B. durch ungünstige Witterung, oder in den Überwinterungsgebieten (z.B. Bejagung), zu nennen, die sich mindernd auf den Bestand auswirken.

Vorkommen im Untersuchungsraum:

nachgewiesen

potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

Der Weißstorch nistet an der Hofzufahrt auf den an der B 105 gegenüber vom Plangebiet liegendem Gehöft. Bei den Begehungen 2023 wurden ein Brutpaar sowie zwei Jungvögel erfasst. Bei der Begehung im Juni wurden die Altvögel etwa 1,8 km westlich vom Horst auf den Grünlandflächen südlich der B 105 bei der Nahrungssuche registriert. Die Art ist maßgeblicher Bestandteil des Europäischen Vogelschutzgebietes DE_1542-401 Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund. Alle Brutpaare mit einer Niststätte im Umkreis von 2.000 m des Schutzgebietes sind als maßgebliche Bestandteile des jeweiligen VSG anzusehen.

Versäumnis:

Im Zuge der ersten frühzeitigen Beteiligung der 3. Änderung des B-Planes Nr. 1 wurde festgestellt, dass in der vorangegangenen Neuaufstellung und Ergänzung des B-Planes der Ausgleich für Weißstorch-Nahrungsflächen bisher nicht realisiert wurde.

Seit dem 03.09.2012 ist die Partielle Neuaufstellung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 1 „Gewerbegebiet Wiepkenhagen“ der Gemeinde Trinwillershagen in Kraft (siehe Abbildung 1, Teilbereich A). Für den Bebauungsplan wurden größere Flächen für die Ausweisung einer PV-Freiflächenanlage in den Geltungsbereich einbezogen. Die PV-Freiflächenanlage wurde kurz nach dem Satzungsbeschluss realisiert.

Im Rahmen der Ergänzung zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (Lämmel 09.08.2012) wurde seinerzeit die Betroffenheit von essenziellen Nahrungsflächen des Weißstorches ohne Nennung des Flächenumfangs, festgestellt. Aus der Tabelle zum Biotopverlust geht hervor, dass 7,2 ha artenarmes Frischgrünland überplant wurden. Als Ausgleich für den Eingriff in Nahrungsflächen wurde im LBP die Umwandlung von 3,7 ha Acker in Grünland in der Gemarkung Langenhanshagen festgelegt. In den Hinweisen zur Satzung werden zusätzlich dazu weitere 3,0 ha Acker für die Umwandlung in Grünland in der Gemarkung Lüdershagen genannt. Dies entspricht in der Summe ungefähr dem im Plangebiet festgestellten Umfang an Frischgrünland.

Durch das Vorhaben kann somit das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgelöst werden, da die Grünlandflächen als essenzielle Nahrungsflächen eine ökologisch-funktionale Bedeutung der Fortpflanzungsstätte zur Versorgung der Jungtiere haben.

Betroffenheit i.Z.m. der 3. Änderung B-Plan Nr. 1:

Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich, neben vorhandener Bebauung und einer Erschließungsstraße, Wiesenflächen, die potenziell zur Nahrungssuche vom Weißstorch genutzt werden. Es handelt sich um eine artenarme Wiese mit mehrmaliger Mahd im Jahr. Im Frühjahr 2023 wurden zwei mit Wasser überstaute Teilflächen festgestellt.

Diese Wiesenbereiche sind in der Ursprungsplanung und in der Neuaufstellung mit Festsetzungen zur Gewerbeentwicklung und Gehölzanpflanzungen belegt worden. Für den östlichen Bereich (Flurstück 74) wurde in der Zwischenzeit ein Bauantrag zur Errichtung von Lagerhallen für ein Palettenlogistik-Unternehmen gestellt. Für diesen Bereich sind ebenso Festsetzungen zu ändern.

Bei einer Bebauung oder Gehölzbepflanzung würden die Nahrungsflächen verloren gehen
Durch das Vorhaben kann somit das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgelöst werden, da die Grünlandflächen als essenzielle Nahrungsflächen eine ökologisch-funktionale Bedeutung der Fortpflanzungsstätte zur Versorgung der Jungtiere haben.

Habitatraumanalyse Nahrungsflächen:

Anhand des Feldblockkatasters und einer Luftbildanalyse wurden bestehende Grünland- und Wiesenflächen im 2 km und im 1,5 km Umkreis des Horstes ermittelt, um einen Überblick über Menge und Qualität an vorhandenen Nahrungsflächen zu erhalten (siehe Anlage 3). Der Geltungsbereich vom B-Plan Nr. 1 wurde in die Flächenermittlung dabei nicht einbezogen.

Die Umgebung des Horstes ist hauptsächlich von intensiv bewirtschafteten Ackerflächen geprägt.

Ergebnisse Flächenermittlung (ohne B-Plan Nr. 1):

- 83,84 ha Dauergrünland im 2 km-Umkreis
- 08,93 ha sonstige Wiesenflächen.

Es ergibt sich eine Gesamtsumme von 92,8 ha an essenziellen Nahrungsflächen. Im 1,5 km Umkreis (706 ha) stehen 81,9 ha Nahrungsflächen zur Verfügung.

Qualitative Merkmale: Von diesen rund 82 ha werden 20 ha extensiv bewirtschaftet. Ein Großteil dieser Flächen liegt auch im Einzugsgebiet des Storchenpaares in Altenwillershagen.

Innerhalb der Grünland- und Ackerflächen sind zahlreiche Sölle festzustellen, die, wenn auch kleinteilig, in den Ufer- und Saumbereichen zur Nahrungssuche geeignet sein können.

Feucht- und Nassgrünlandstandorte sind nicht vorhanden.

Es wird insgesamt eine gute Qualität der Nahrungsflächen abgeleitet.

Bewertung:

Zur quantitativen Bewertung der Nahrungsflächen werden die Literatur-Hinweise aus Fachinformationssystem FFH-VP-Info des BfN: „Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“ (Stand: 10.02.2022) herangezogen. Für den Weißstorch wird für die umliegenden 706 ha (1,5 km Umkreis) ein Mindestbedarf von 80 ha Nahrungsfläche angegeben (Bässler et al. 2000, zit. nach Stoltz & Helb 2004: 249f., zit. nach BfN 2022). Mit den ermittelten 82 ha ist der theoretische Mindestbedarf für das betroffene Brutpaar gedeckt, unter Aussparung vom B-Plan-Gebiet Nr. 1.

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

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an.
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

<input checked="" type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
<input type="checkbox"/>	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
<input checked="" type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Der Verlust an Grünlandflächen infolge der Neuaufstellung und Ergänzung des B-Plan Nr. 1 sowie der 3. Änderung des B-Plan Nr. 1 ist als Beschädigung der Fortpflanzungsstätte zu werten, da das Grünland als essenzielle Nahrungsflächen eine ökologisch-funktionale Bedeutung der Fortpflanzungsstätte zur Versorgung der Jungtiere hat.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

<input checked="" type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit).

Eine Realisierung von CEF-Maßnahmen ist aufgrund der zeitlichen Umstände nicht mehr möglich. Es ist ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu stellen. Aussagen zum Erhaltungszustand der lokalen Population sowie zu Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes sind Kap. 4.3 zu entnehmen.

4. Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

4.1. Vermeidungsmaßnahmen

- V1 Für den Gebäuderückbau oder bauliche Veränderungen an Gebäuden sind möglicherweise Festlegungen und Genehmigungen der unteren Naturschutzbehörde Vorpommern-Rügen nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 sowie § 45 Abs. 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erforderlich, da durch die Arbeiten artenschutzrechtliche Belange betroffen sein können. Möglicherweise sind z. B. vor Beginn der Arbeiten funktionsfähige Ersatzhabitate zu schaffen oder bestimmte Bauzeiten einzuhalten. Entsprechend frühzeitig sind notwendigen Abstimmungen mit und Genehmigungen bei der unteren Naturschutzbehörde Vorpommern-Rügen durchzuführen bzw. zu beantragen. Als Bestandteil der Genehmigungsunterlagen ist ein höchstens 5 Jahre altes artenschutzrechtliches Fachgutachten von qualifizierten Fachkräften vorzulegen.
- V2 Die Rodung von Gebüsch ist ausschließlich im Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar gestattet (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG).
- V3 Die Errichtung von Gebäuden, die Gebäudeteile oder Fassadenflächen besitzen, deren Außenflächen zu mehr als 75% aus Glas bestehen sowie freistehende Glaswände sind sollten nicht errichtet werden. Gebäudeteile, die auf beiden Seiten durchsichtige oder spiegelnde Ecken aufweisen, sollten vermieden werden. Bei der Gebäudegestaltung sind freie Durchsichten zu vermeiden und reflexionsarmes Glas zu verwenden. Verbleibende größere Glasflächen sind wirksam zu markieren. Bodennahe Innenbeleuchtung ist während der Vogelzugzeit spätestens in der zweiten Nachthälfte auszuschalten oder abzdunkeln.

4.2. Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FSC-Maßnahmen)

4.2.1 Aktueller Erhaltungszustand der lokalen Population

Die Bewertung des Erhaltungszustandes der betroffenen lokalen (Teil-)Population erfolgt anhand der drei Kriterien (Froehlich & Sporbeck 2010)

- Zustand der Population,
- Habitatqualität und
- Beeinträchtigung

nach einem dreistufigen Modell in die ordinalen Wertstufen:

- A hervorragender Erhaltungszustand,
- B guter Erhaltungszustand,
- C mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand.

Zur Abgrenzung der lokalen Population wird aufgrund der flächendeckenden Besiedlung das Gebiet des Landkreises Vorpommern-Rügen herangezogen. Der Bestand ist im Landkreis seit Jahrzehnten leicht rückläufig. Lag der Bestand bis 2015 noch sicher bei > 100 Brutpaare (BP), lag er im Zeitraum 2017 bis 2023 im Mittel bei 92 BP und hat sich in diesem Bereich stabilisiert.

Tabelle 3: Herleitung Erhaltungszustand Weißstorch

Kriterium	Beschreibung	Bewertung
Habitatqualität	Offene und halboffene Kulturlandschaft, hauptsächlich von Ackerflächen geprägt; extensiv und intensiv genutzte Grünlandflächen in geringerem Anteil; Ergänzung durch Nasswiesen und andere offene Feuchtlebensräume in den Flussauen als hochwertige Nahrungshabitate Habitatelemente sind ausreichend vorhanden; mittlerer Flächenanteil	B: Gut
Populationsgröße	Anhand der oben beschriebenen Populationsentwicklung im Landkreis wird die nachfolgende Einstufung für die Populationsgröße vorgenommen ¹ : <ul style="list-style-type: none"> > 100 BP: A – Hervorragend 70 -100 BP: B – Gut < 70 BP: C – Mittel bis schlecht Aktuelle Population im Landkreis (2023): 92 BP. Im Vergleich zu den Vorjahren ist eine leichte Steigerung zu verzeichnen (NABU M-V 2024).	B: Gut
Gefährdung	Vorhandene Beeinträchtigung durch entwässerte Landschaften und intensive Landwirtschaft (B-gut). Geringe Beeinträchtigungen durch Neubebauung (z.B. Windenergieanlagen, Wohn- und Gewerbegebiete, Verkehrsinfrastruktur), da in der Regel Ausgleich zu schaffen ist (B-gut). Stärkere Beeinträchtigungen während der Zugzeit sind durch Witterung möglich und können zu höheren Verlusten führen (C-mittel bis schlecht). Stärkere Beeinträchtigungen sind in den Überwinterungsgebieten möglich (z.B. Bejagung durch Prädatoren, Dürreperioden, Einsatz von Bioziden) und können teilweise zu Bestandseinbrüchen führen (C-mittel bis schlecht)	C: Mittel - Schlecht
Erhaltungszustand Gesamtwert		B: Gut

¹ Logik der Bewertung der Populationsgrößen: A - Annäherung an die Populationsgröße der vergangenen Jahrzehnte bzw. Steigerung der Population im Vgl. zum Status-Quo; B Halten des Status-Quo unter Berücksichtigung von Bestandsschwankungen bis 25 %; C – Populationsverluste > 25%

Innerhalb des Landkreises liegen drei europäische Vogelschutzgebiete:

- DE-1446-401 Binnenbodden von Rügen (SDB 05/2017)
- DE-1542-401 Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund (SDB 05/2017)
- DE-1747-402 Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund (SDB 05/2017)

In allen drei Vogelschutzgebieten ist der Weißstorch als Zielart geschützt und sein Erhaltungszustand wird gemäß der Standarddatenbögen ebenfalls mit B angegeben.

Es wird insgesamt ein „guter“ Erhaltungszustand (B) abgeleitet.

4.2.2 Ausgleichserfordernis

In der Regel ist als Orientierungswert ein Ausgleich im Verhältnis 1:1 im Umkreis von 1,0 km bis 2,0 km um den Weißstorch-Horst anzusetzen, um die Beeinträchtigung auszugleichen. Ausgleichsflächen sollten nicht weiter als 2 km vom Horst entfernt liegen. Als Ausgleichsmaßnahmen können beispielsweise Ackerflächen in Grünland umgewandelt werden, Grünland wiedervernässt und / oder extensiviert werden.

Für die beiden Vorhaben ergibt sich folgender Ausgleichsbedarf:

- PV-Freiflächenanlage:	7,2 ha
- 3. Änderung BPlan Nr. 1:	1,75 ha
- <u>Summe:</u>	<u>8,95 ha</u>

Nach einer umfangreichen Standortanalyse und Gesprächen mit Flächeneigentümern und -bewirtschaftern, ist es der Gemeinde nicht möglich, Nahrungsflächen in diesem Umfang neu herzustellen oder aufzuwerten. Zudem ist der Suchraum durch die vorhandene Windenergieanlage erheblich eingeschränkt (Vgl. Habitatraumanalyse, Anlage 4), da Weißstörche zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten gehören. Ausgleichsflächen sollte nicht im Nahbereich der WEA liegen und sollten, ohne dass ein Durchfliegen des Windparks notwendig ist, erreichbar sein.

Folgende gemeindeeigene Flächen liegen innerhalb des 2 km Radius und außerhalb des Nahbereichs Windpark und können für Ausgleichsmaßnahmen genutzt werden:

Tabelle 4: Verfügbare Liegenschaften für Ausgleichsmaßnahmen

Grundstücksbezeichnung	Größe in ha	Entfernung zum Horst	Aktuelle Nutzung	Standortbedingungen
Flurstück 102, Flur 11, Gemarkung Wiepkenhagen	1,4 ha	1,0 km	Acker	Grundwasserflurabstand: > 10 m
Flurstück 109, Flur 12, Gemarkung Wiepkenhagen	0,55 ha	1,1 km	Acker	Lehm-/ Tieflehm-Pseudogley Grundmoränen, mit starkem Stauwasser- und/ oder mäßigem Grundwassereinfluss
Summe:	1,95 ha			

4.2.3 Zusätzliche Vermeidungsmaßnahme

Da die Ausgleichsflächen nicht in ausreichender Größe bereitgestellt werden können, verzichtet die Gemeinde auf einen Teil der städtebaulichen Entwicklungsabsichten innerhalb des Änderungsbereiches für die 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 „Gewerbegebiet Wiepkenhagen“. Hier sind im Bestand weitere Wiesenflächen vorhanden. Für diese Flächen war es im 1. Entwurf (Juli 2023) vorgesehen, die aus der Neuaufstellung stammenden Festsetzungen zur Heckenanpflanzung sowie die Ausweisung eines nun verkleinerten Gewerbegebietes aus der Ursprungsplanung zu übernehmen. Als neue Ausgleichsmaßnahme für Eingriffe in Natur und Landschaft wurden die Anlage eines 500 m² großen Teichs sowie weitere Gehölzanpflanzungen in den Änderungsbereich aufgenommen.

Die Gemeinde sieht nun vor, diese Flächen als Nahrungsflächen für den Weißstorch zu erhalten und auf die vorgenannten Festsetzungen zu verzichten. Dadurch wird ein zusätzlicher Verlust von 1,25 ha Nahrungsfläche vermieden.

4.2.4 FSC-1 und FSC-2: Neuanlage von Extensivgrünland

Bezeichnung: FSC-1: Maßnahme auf dem Flurstück 109
FSC-2: Maßnahme auf dem Flurstück 102

Ziel: Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünland mit temporärem Flachgewässer, um die Ansiedlung von terrestrischen, semi- und aquatischen Lebewesen als Nahrungshabitat zu fördern.

Einrichtung:

- Blänke (temporäres Flachgewässer): Es ist auf jeder Fläche eine mindestens 200 m² große und 50 cm tiefe Blänke mit flachen Böschungen (im Verhältnis 1:5 bis 1:10) zu schaffen.
- Anlage von Grünland: vollständige Einsaat der beiden Flächen mit Saatgut aus gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet 3, norddeutsches Tiefland) für Frisch-/Fettwiesen.
- Vor einer Einsaat ist eine Oberbodenstörung (zumindest ein Abräumen der Vegetation auf regelmäßig eingeräumten Streifen) erforderlich, damit die Samen optimale Keimbedingungen erhalten.
- Die Flächen sind zu den Ackerseiten mit Eichenspaltpfählen abzugrenzen.

Unterhaltungspfleger:

- Die Flächen sind durch eine Streifen- oder Mosaikmahd zu pflegen, das bedeutet: Das Grünland weist regelmäßig neu gemähte, über die Fläche wandernde Streifen oder Teilflächen auf, so dass eine gestaffelte, mosaikartige Nutzung entsteht.
- Die Mahdtermine der Streifen / Teilflächen sind an die Wüchsigkeit anzupassen. Es sind mindestens 3 Mahdtermine im Zeitraum ca. Ende Mai bis Ende Juli einzutakten.
- Abtransport des Mahdgutes frühestens ab dem Folgetag (nicht sofort, da sonst auch Beutetiere abtransportiert werden), besser nach 2-3 Tagen.
- Auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmittel sowie Rodentiziden ist zu verzichten.

Erfolgsprognose:

Mit Aufwuchs des eingesäten Grünlandes sowie mit Anlage der Blänken ist die Maßnahme als wirksam anzusehen. Da sich im Horstumfeld nur wenig extensives

Grünland und Kleingewässer sowie Nass- und Feuchtwiesen befinden, entsteht mit dieser Maßnahme im Aktionsradius ein attraktives Nahrungshabitat.

Sicherung: Die Umwandlung der Ackerflächen und die dauerhafte naturschutzgerechte Pflege wird vertraglich zwischen Gemeinde und Pächter geregelt und somit rechtlich gesichert

4.2.5 FSC-3: Schaffung eines temporären Flachwasserbereichs auf vorhandener Nahrungsfläche

Der vorhandene künstliche Wasserspeicher innerhalb des Änderungsbereiches der 3. Änderung B-Plan Nr. 1 ist von den Weidengehölzen (Zeitraum 1. Oktober bis 29. Februar) freizustellen und an der östlichen und südlichen Seite sind flache Uferböschungen von mindestens 5 m Breite zu schaffen. Die flachen Uferböschungen sind im Zeitraum August bis September anzulegen. Auf diese Weise wird ein temporäres Flachgewässer entstehen, das für den Weißstorch zugänglich ist und seine Nahrungsbasis im unmittelbaren Umfeld des Horstes verbessert.



Abb. 7: FSC-3: Markierter Bereich für die Abflachung der Uferböschungen am künstlichen Wasserspeicher (grün)

4.2.6 Prognose zu Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population

Die FSC-Maßnahmen können für einen Teil der verloren gegangenen Nahrungsflächen einen Ausgleich herstellen. Es werden in der Menge weniger Flächen bereitgestellt, jedoch erfolgt hinsichtlich der Qualität eine Aufwertung: Im Zuge der Neuaufstellung des B-Plan Nr. 1 kam es zum Verlust von artenarmen

Frischgrünland. Während durch die FSC-Maßnahmen extensiv genutztes artenreiches Grünland als Nahrungsflächen mit temporären Flachgewässern hergestellt werden.

Durch die zusätzliche Vermeidungsmaßnahme kann der Eingriffsumfang von 8,95 ha auf 7,7 ha durch eine Umwidmung von Gewerbe- in Maßnahmenflächen gesenkt werden. Für 1,95 ha kann ein Ausgleich geschaffen werden und auf einer Teilfläche im B-Plangebiet erfolgt eine Aufwertung der vorhandenen Nahrungsflächen. Es verbleibt hinsichtlich der Nahrungsflächen ein Flächendefizit von 5,75 ha.

Die Habitatraumanalyse hat gezeigt, dass die Verfügbarkeit an Nahrungsflächen für das Weißstorchpaar auch ohne B-Plangebiet ausreichend ist.

Aus diesen Gründen wird eingeschätzt, dass es hinsichtlich der Habitatqualität durch die beiden Vorhaben nicht zu einer Rückstufung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kommt, auch wenn sich die verfügbaren Nahrungsflächen insgesamt für die lokale Population leicht reduzieren.

Sollte es zu einer Aufgabe des Weißstorchhorstes kommen, käme es gemessen an der lokalen Populationsgröße (92 Brutpaare / 2023) zu einem Verlust von 1,09 %. Auch dies führt nicht zu einer Rückstufung der Bewertungskategorie.

Die geplante bzw. die bereits vollzogene Bebauung spiegelt den Bewertungsgrad C hinsichtlich der Gefährdung des Erhaltungszustandes wider und bleibt mit dem Eingriffsvorhaben unverändert.

Tabelle 5: Zusammenfassung der Prognose

Kriterium	Beschreibung	Bewertung vor dem Eingriff	Bewertung nach dem Eingriff
Habitatqualität	Offene und halboffene Kulturlandschaft, hauptsächlich von Ackerflächen geprägt; extensiv und intensiv genutzte Grünlandflächen in geringerem Anteil; Ergänzung durch Nasswiesen und andere offene Feuchtlebensräume in den Flussauen als hochwertige Nahrungshabitate Habitatenelemente sind ausreichend vorhanden; mittlerer Flächenanteil	B: Gut	B: Gut
Populationsgröße	Anhand der oben beschriebenen Populationsentwicklung im Landkreis wird die nachfolgende Einstufung für die Populationsgröße vorgenommen: > 100 BP: A – Hervorragend 70 -100 BP: B – Gut < 70 BP: C – Mittel bis schlecht Aktuelle Population im Landkreis (2023): 92 BP. Im Vergleich zu den Vorjahren ist eine leichte Steigerung zu verzeichnen.	B: Gut	B: Gut
Gefährdung	Beeinträchtigung durch entwässerte Landschaften und intensive Landwirtschaft und Neubebauung Beeinträchtigungen während der Zugzeit und in den Überwinterungsgebieten möglich	C: Mittel - Schlecht	C: Mittel - Schlecht
Erhaltungszustand Gesamtwert		B: Gut	B: Gut

Insgesamt ergibt sich mit dem Vorhaben und den dafür vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen und FSC-Maßnahmen ein unveränderter guter Erhaltungszustand der lokalen Population des Weißstorchs. Damit kann auch eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Europäischen Vogelschutzgebietes DE-1542-401 Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund ausgeschlossen werden.

5. Quellen

Bauer et. al. 2012: Bauer, H.-G., Bezzel, E. und Fiedler, W.: Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas; Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz, AULA- Verlag Wiebelsheim 2012.

BfN 2022: Bundesamt für Naturschutz: Raumbedarf und Aktionsräume von Arten; Zusammenstellung vom Fachinformationssystem FFH-VP-Info, Stand: 10.02.2022

DDA 2024: Deutscher Dachverband der Avifaunisten; Daten zur Bestandsentwicklung des Weißstorches in Deutschland: www.dda-web.de

Freiraum & Landschaft 07/2023: Fachbeitrag, Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung und Grünordnung, Entwurf vom 10.07.2023, Wismar

Froehlich & Sporbeck 2010: Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung;

Garniel et. al. 2007: Garniel, A, Daunicht, W.D., Mierwald, U. & U. Ojowski: Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. – In: FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung, Bonn, Kiel.

Lämmel 2012: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Partiellen Neuaufstellung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 1 Gemeinde Trinwillershagen; Dipl.-Ing. Kai Lämmel Landschaftsarchitekt, Rostock 08.08.2012

LAG VSW 2021: Landesarbeitsgruppe der Vogelschutzwarten Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben, Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas; Beschluss 21/01; 19.02.2021

LUNG 2005: Rote Liste der gefährdeten Höheren Pflanzen Mecklenburg-Vorpommern; Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern

LUNG 2012: Merkblatt: Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz auf der Ebene der Bauleitplanung, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, vom 02.07.2012

LUNG 2016: Tabelle: Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, vom 08.11.2016

Metzing et. al. 2018: Metzing, D.; Garve, E. & Matzke-Hajek, G. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Trachaeophyta) Deutschlands. – In: Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70

NABU M-V 2024: Daten zur Bestandsentwicklung der Störche in Mecklenburg-Vorpommern: www.nabustoerche-mv.de

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien,

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (VSchRL), zuletzt geändert am 13. Mai. 2013.

Rössler et. al. 2022: Rössler, M; Doppler, W.; Furrer, R. u.v.m.: Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht; Schweizerische Vogelwarte Sempach (Hrsg.); 2022

Umweltdaten-Portal M-V: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern; Zugriff Juni 2023

Vökler 2014: Vökler, Frank: Zweiter Atlas der Brutvögel des Landes Mecklenburg-Vorpommern; Greifswald; S. 98 f., Juli 2014

Wissenschaftlicher Name- Deutscher Name	Rote Liste Deutschland	Rote Liste M-V	Artspezifische Habitate	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
Säugetiere – Ordnung Fledertiere							
Barbastella barbastellus Mopsfledermaus	2	1	Sommerquartiere hauptsächlich in Spalten an Bäumen, Fledermauskästen, zuweilen Spechthöhlen oder Spalten an waldnahen Gebäuden, Jagdgebiete überwiegend in Wäldern oder parkartigen Landschaften, auch entlang von Waldsäumen, Baumreihen, Feldhecken und Wasserläufen, der Aktionsraum reicht bis etwa 8-10 km um das Quartier	-	-	ohne Erfassung	-
Eptesicus nilssonii Nordfledermaus	G	0	Mittelgroße Fledermaus mit Wochenstuben überwiegend in Spalten in und an Gebäuden, als Winterquartier werden relativ trockene unterirdische Verstecke bis 7° C gewählt, jagt in Wäldern und an Gewässern	-	-	ohne Erfassung	-
Eptesicus serotinus Breitflügelfledermaus	G	3	besiedelt ein breites Spektrum an Lebensräumen und ist kaum auf Wald angewiesen, Jagdgebiete sind meist offene Flächen mit teilweise randlichen Gehölzstrukturen, in Siedlungsbereichen jagt die Art selten weiter als 1 km vom Quartier entfernt	x	x	ohne Erfassung	x
Myotis brandtii Große Bartfledermaus	V	2	Kleine Fledermaus der Wälder und Gewässer, Feldgehölze und Hecken stellen wichtige Jagdgebiete der Art dar, Sommerquartiere befinden sich in Baumhöhlen, Stammanrissen und in Gebäudespalten, Gebäudequartiere sind an Waldränder gebunden	x	x	ohne Erfassung	x
Myotis daycne Teichfledermaus	D	1	Gebäudebewohner, Jagdgebiete befinden sich über größeren oder langsam fließenden Gewässerflächen, gelegentlich werden auch flache Uferpartien überflogen	-	-	ohne Erfassung	-

Wissenschaftlicher Name- Deutscher Name	Rote Liste Deutschland	Rote Liste M-V	Artspezifische Habitate	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
Myotis daubentonii- Wasserfledermaus	*	4	Wochenstuben überwiegend in Baumhöhlen, aber auch in Spalten, Astlöchern und Fledermauskästen, Winternachweise fast ausschließlich in frostfreien Höhlen, Stollen, Kellern, Bunkeranlagen u.ä. mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit	-	-	ohne Erfassung	-
Myotis myotis- Großes Mausohr	V	2	Gebäudebewohnende Fledermaus (Dachböden), Jagdgebiete über Flächen mit geringer Bodendeckung (z.B. Hallenwälder), auch frisch gemähte Wiesen, abgeweidetem Grünland und abgeernteten Äckern, Winterquartiere befinden sich meist in unterirdischen Höhlen und größeren Kellern	-	-	ohne Erfassung	-
Myotis mystacinus- Kleine Bartfledermaus	V	1	Art der dörflichen Siedlungen und deren Randbereiche (Streuobstwiesen, Gärten), auch an Feuchtgebieten und in reich strukturierten Landschaften und Wäldern, Jagdgebiete sind Waldränder, Gewässerufer, Hecken, Baumreihen und Gärten, Sommerquartiere befinden sich in Spalten und Hohlräumen von Gebäuden und Bäumen, Winterquartiere in frostfreien Höhlen, Stollen und Kellern	x	x	ohne Erfassung	x
Myotis nattereri- Fransenfledermaus	*	3	Bevorzugt Laub- und Laubmischwälder, Baumhöhlen- und Gebäudebewohner, jagt im Frühjahr in offenen Lebensräumen, wie Streuobstwiesen, Weiden mit Hecken und an Gewässern, ab Sommer in Wäldern, Überwinterung in Höhlen, Stollen und Kellern	-	-	ohne Erfassung	-
Nyctalus leisleri - Kleiner Abendsegler	D	1	Typische Waldfledermaus, vor allem in Buchenmischwäldern mit hohem Altholzanteil, jagt in Wäldern und an Waldrändern, Sommer- und Winterquartiere in verschiedenartigen Baumhöhlen	-	-	ohne Erfassung	-

Wissenschaftlicher Name- Deutscher Name	Rote Liste Deutschland	Rote Liste M-V	Artspezifische Habitate	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
Nyctalus noctula- Abendsegler	V	3	Breites Habitatspektrum, Jagdhabitate in allen Landschaftstypen, bevorzugt Quartiere in Spechthöhlen und in Waldrand- Nähe	x	x	ohne Erfassung	x
Pipistrellus nathusii- Rauhautfledermaus	*	4	In reich strukturierten Waldhabitaten wie Laubmischwäldern, feuchten Niederungswäldern, auch in Nadelwäldern und Parklandschaften zu finden, Jagdgebiete häufig in Wäldern, Waldrändern und an Gewässern, Quartiere in Baumhöhlen und Stammrissen, im Sommer vor allem im Wald und am Waldrand	-	-	ohne Erfassung	-
Pipistrellus pipistrellus- Zwergfledermaus	*	4	Kommt in nahezu allen Lebensräumen vor (ländliche Siedlungen bis Großstädte), bevorzugt jedoch Wälder und Gewässer, Quartiere in Spalträumen in oder an Gebäuden	x	x	ohne Erfassung	x
Pipistrellus pygmaeus- Mückenfledermaus	D	-	Art nicht ausreichend untersucht, Lebensraumsprüchen ähneln denen der Zwergfledermaus jedoch ist die Mückenfledermaus stärker auf wassernahe Lebensräume angewiesen	x	x	ohne Erfassung	x
Plecotus auritus- Braunes Langohr	V	4	Im Sommer werden Baum- und Gebäudequartiere gewählt, die Überwinterung erfolgt in Höhlen, Stollen und Kellern, Jagdgebiete liegen in Wäldern, aber auch an Waldrändern, in Gebüsch, Hecken, Obstplantagen, Parks und Gärten	x	x	ohne Erfassung	x
Plecotus austriacus- Graues Langohr	2	-	Art des ländlichen Siedlungsraumes, Jagdgebiete liegen in warmen Talungen, Siedlungen, Gärten und extensiv bewirtschaftetem Agrarland, gebäudebewohnende Art	x	x	ohne Erfassung	x

Wissenschaftlicher Name- Deutscher Name	Rote Liste Deutschland	Rote Liste M-V	Artspezifische Habitate	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
Vespertilio murinus- Zweifarbflodermis	D	1	Jagdgebiete liegen über Gewässern, Wiesen, Wald, in Siedlungen und über offenen Agrarflächen, Sommerquartiere in Spalten oder Dachböden von Häusern, Winterquartiere in Höhlen und Kellern	-	-	ohne Erfassung	-
Säugetiere – ohne Fledertiere							
Phocoena phocoena- Schweinswal	2	2	Schweinswale haben eine Präferenz für küstennahe Gewässer und werden selten in Hochseehabitaten beobachtet, die Art unternimmt keine ausgedehnten Wanderungen	-	-	-	-
Castor fiber- Biber	V	3	Besiedelt die Weichholzhäue und Altarme großer Flussauen, aber auch Seen und kleinere Fließgewässer sowie Sekundärlebensräume (Teichanlagen, Torfstiche), Voraussetzungen für die Ansiedlung sind gute Äsungsbedingungen, eine ausreichende Wasserführung und grabbare, für die Bauanlage geeignete Ufer	-	-	-	-
Lutra lutra- Fischotter	3	2	Besiedelt alle semiaquatischen Lebensräume von der Meeresküste über u.a. Ströme, Seen und Teiche mit kleinräumigen Wechsel verschiedener Uferstrukturen; Nahrung: Fische, Amphibien, Kleinsäuger, Vögel	-	-	-	-
Muscardinus avellanarius- Haselmaus	G	0	Besiedelt alle Waldgesellschaften und –alterstufen, auch Feldhecken oder Gebüsche im Brachland mit dichten Beerensträuchern und Haselnussvorkommen als Nahrungsgrundlage	-	-	-	-

Wissenschaftlicher Name- Deutscher Name	Rote Liste Deutschland	Rote Liste M-V	Artspezifische Habitate	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
Canis lupus- Europäischer Wolf	1	0	Lebensraum auf große Waldgebiete, unzugängliche Moore und Gebirgsregionen beschränkt, in Mecklenburg- Vorpommern ausgestorben oder verschollen, Tendenz zur Wiederbesiedelung aus polnischen/sächsischen- brandenburgischen Populationen	-	-	-	-
Reptilien							
Coronella austriaca- Schlingnatter	3	1	Besiedelt wärmebegünstigte offene bis halboffene Lebensräume mit kleinflächigem Biotopmosaik in Heidegebieten, Sandmagerrasen, trockenen Randbereichen von Mooren sowie besonnte Waldränder und -lichtungen; in Siedlungsbereichen Bahndämme, Straßenböschungen und Bruchsteinmauern	-	-	-	-
Lacerta agilis- Zauneidechse	V	2	Besiedelt folgende naturnahe bzw. anthropogen gestaltete Habitate: Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art (Eisenbahndämme, Wegränder), Ruderalfluren, Abgrabungsflächen sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen, auch in Parklandschaften, Friedhöfen und Gärten	Nein, das Gewerbegebiet ist klein und durch Straßen von weiteren potenziellen Lebensräumen isoliert. Grabbare Böden sind nur im Bereich der Baustelle	-	Konnte durch Sichtbeobachtung nicht nachgewiesen werden.	-

Wissenschaftlicher Name- Deutscher Name	Rote Liste Deutschland	Rote Liste M-V	Artspezifische Habitate	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
				vorhanden. Durch regelmäßige Störung wird eine Ansiedlung unterbunden.			
Emys orbicularis- Europäische Sumpfschildkröte	1	1	bevorzugte Lebensräume sind stark verkrautete, stehende oder sehr langsam fließende Gewässer mit schlammigem Bodengrund, für das Umfeld der Gewässer ist häufig ein ausgeprägtes Geländere Relief charakteristisch, als Eiablageplätze werden Sand-Trockenrasen bevorzugt, oft auf sonnenexponierten Endmoränen oder Sanddünen	-	-	-	-
Amphibien							
Bombina bombina- Rotbauchunke	2	2	Als Laichgewässer und Sommerlebensraum werden stehende, sich schnell erwärmende Gewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand in der offenen Agrarlandschaft bevorzugt, nach der Laich hält sich die Art im Umfeld des Laichgewässers auf, als Winterquartiere dienen Nagerbauten, Erdspalten und geräumige Hohlräume im Erdreich	-	-	Nein	-
Bufo calamita- Kreuzkröte	2	2	Bevorzugte Laichhabitate sind flache, schnell erwärmte, häufig nur temporär wasserführende und damit prädatorenarme Wasseransammlungen, im Binnenland ist die Art auf vegetationsarme, sekundäre Pionierstandorte ausgewichen (Abgrabungsflächen, Sand-, Kies-	-	-	Nein	-

Wissenschaftlicher Name- Deutscher Name	Rote Liste Deutschland	Rote Liste M-V	Artspezifische Habitate	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
			und Lehmgruben, etc.), sandiger Untergrund zum Eingraben als terrestrisches Versteck im Gewässerumfeld erforderlich				
Bufo viridis- Wechselkröte	2	2	bevorzugt offene, sonnenexponierte, trockenwarme Offenlandhabitate mit grabfähigen Böden und teilweisefehlender oder lückiger und niedrigwüchsiger Gras- und Krautvegetation, als Laichgewässer werden flache, vegetationslose oder -arme, sonnenexponierte, schnell durchwärmte Gewässer mit flach auslaufenden Ufern, teilweise auch temporäre Gewässer bevorzugt	-	-	Nein	-
Hyla arborea- Laubfrosch	3	3	besiedelt wärmebegünstigte, reich strukturierte Biotope wie Uferzonen von Gewässern und angrenzende Stauden- und Gebüschgruppen, Waldränder oder Feldhecken, auch Wiesen, Weiden, Gärten und städtische Grünanlagen, als Laichgewässer dienen überwiegend Weiher, Teiche und Altwässer	x	x	Nein	Nein
Pelobates fuscus- Knoblauchkröte	3	3	Typischer Kulturfolger meist auf landwirtschaftlichen Flächen aber auch in Gärten und Parkanlagen ohne ausgeprägte Laichplatzbindung, Laichgewässer sind meist aber eutroph und ganzjährig wasserführend mit gut ausgeprägten Vertikalstrukturen, subterrestrische Winterquartiere auf landwirtschaftlichen Nutzflächen, aber auch Kiesanhäufungen und Mauselöcher	-	-	Nein	-
Rana arvalis- Moorfrosch	3	3	Präferenz für Habitate mit hohem Grundwasserstand, wie Nasswiesen, Moore sowie Erlen- und Birkenbrüche, als Landhabitate dienen Sumpfwiesen und Flachmoore, sonstige Wiesen und Weiden sowie Laub- und Mischwälder	-	-	Nein	-

Wissenschaftlicher Name- Deutscher Name	Rote Liste Deutschland	Rote Liste M-V	Artspezifische Habitate	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
Rana dalmatina- Springfrosch	1	*	Bevorzugt sonnenexponierte und vegetationsreiche Gewässer in Braundünen eingebetteten ehemaligen Strandseen und dystrophen Moorgewässern im Küstenbereich über Waldweiher bis zu kleinen Teichen und Gräben	-	-	Nein	-
Rana lessonae- Kleiner Wasserfrosch	G	-	Besiedelt Moor- und Feuchtgebiete innerhalb von Waldflächen, keine strenge Gewässerbindung, Überwinterung in terrestrischen Habitaten	-	-	Nein	-
Triturus cristatus- Kammolch	V	2	optimale Habitate sind größere sonnenexponierte Kleingewässer mit mehr als 0,5 m Wassertiefe auf schweren Böden mit gut entwickelter Submersvegetation und ein fehlender bzw. geringer Fischbesatz, Laichgewässer inmitten landwirtschaftlicher Nutzflächen, terrestrische Lebensräume (Offenland, Wald) liegen oft in unmittelbarer Nähe der Laichgewässer und sind meist weniger als 1000 m von ihnen entfernt	-	-	Nein	-
Weichtiere (Mollusken)							
Anisus vorticulus- Zierliche Tellerschnecke	1	1	Bewohnt pflanzenreiche, klare Stillgewässer und Gräben (Altwässer, Lehm- und Kiesgruben sowie Kleingewässer in Flussauen, ufernahe Zonen von Seen mit Unterwasser- und Schwimmblattvegetation, Moortümpel oder gut strukturierte Wiesengraben)	-	-	-	-
Unio crassus- Gemeine Flussmuschel	1	1	schnell fließende Bäche und Flüsse, die Art bevorzugt eher die ufernahen Flachwasserbereiche mit etwas feinerem Sediment	-	-	-	-

Wissenschaftlicher Name- Deutscher Name	Rote Liste Deutschland	Rote Liste M-V	Artspezifische Habitate	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
Libellen							
Aeshna viridis- Grüne Mosaikjungfer	2	2	Wegen der engen Bindung an die Eiablagepflanze Krebschere (Stratiotes aloides) kommt die Art vorwiegend in den Niederungsgebieten vor und besiedelt dort unterschiedliche Stillgewässertypen, sofern diese ausreichend große und dichte Bestände der Krebschere aufweisen	-	-	-	-
Gomphus flavipes- Asiatische Keiljungfer	-	-	Kommt ausschließlich in Fließgewässern vor, bevorzugt werden die Mittel- und Unterläufe großer Ströme und Flüsse, Larvalphase in Ruhigwasserzonen im schlammig- sandigen Gewässerboden	-	-	-	-
Leucorrhinia albifrons- Östliche Moosjungfer	2	1	Die Art präferiert saure Moorkolke und Restseen mit Schwingrieden aus Torfmoosen und Kleinseggen, wesentlich für die Habitateignung ist der aktuelle Zustand der Moorkolke, diese müssen zumindest fischarm sein und im günstigsten Falle zudem über submerse Strukturen verfügen	-	-	-	-
Leucorrhinia caudalis- Zierliche Moosjungfer	3	0	Bevorzugt werden flache, in Verlandung befindliche Gewässer, die überwiegend von submersen Makrophyten und randlich von Röhrichten oder Rieden besiedelt sind	-	-	-	-
Leucorrhinia pectoralis- Große Moosjungfer	3	2	An mesotrophen Stillgewässern, bevorzugt Torfstiche, nährstoffreiche Zwischen-, Übergangs- und Waldmoore sowie Moorrandbereiche	-	-	-	-

Wissenschaftlicher Name- Deutscher Name	Rote Liste Deutschland	Rote Liste M-V	Artspezifische Habitate	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
Sympecma paedisca- Sibirische Winterlibelle	1	1	In Teichen, Weihern, Torfstichen und Seen mit Schlenkengewässern in leicht beschilften bultigen Seggenriedern als Larvalhabitat	-	-	-	-
Käfer							
Cerambyx cerdo- Großer Eichenbock	1	1	Lebensräume des Eichenbocks sind offene Alteichenbestände, Parkanlagen, Alleen, Reste der Hartholzaue sowie Solitäräume, wichtig ist das Vorhandensein einzelner bzw. locker stehender, besonnener, alter Eichen, bevorzugt werden physiologisch geschwächte, Schadstellen aufweisende starkstämmige Eichen als Brut-/Larvalhabitat	-	-	-	-
Dytiscus latissimus- Breitrand	1	1	Schwimmkäfer, der permanent wasserführende Stillgewässer besiedelt, die präferiert nährstoffarme und makrophytenreiche Flachseen, Weiher und Teiche mit breitem Verlandungsgürtel bzw. besonnene Flachwasserzonen mit dichter Submersvegetation	-	-	-	-
Graphoderus bilineatus- Schmalbindiger Breitflügel- Tauchkäfer	3	1	Besiedelt permanent wasserführende Stillgewässer im Binnenland, es werden oligo-, meso- und eutrophe Gewässer besiedelt, mit deutlicher Präferenz für nährstoffärmere Gewässer	-	-	-	-
Osmoderma eremita- Eremit, Juchtenkäfer	2	3	Besiedelt alte, anbrüchige und/oder höhlenreiche Laubbäume mit feuchtem Mulm als Brutstätte, bevorzugt werden Einzelbäume, lichte Bestände als auch geschlossene Wälder, auch in flächig verbreiteten Totholzstrukturen	Es sind keine anbrüchigen und höhlenreiche Laubbäume im	-	-	-

Wissenschaftlicher Name- Deutscher Name	Rote Liste Deutschland	Rote Liste M-V	Artspezifische Habitate	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
				Plangebiet vorhanden.			
Tag-/Nachtfalter							
Lycaena dispar- Großer Feuerfalter	3	2	An Flussniederungen und extensiv genutztem Feuchtlflächen in Nähe von Stand- und Fließgewässern mit Vorkommen des Fluss- Ampfers	-	-	-	-
Lycaena helle- Blauschillernder Feuerfalter	2	0	Auf Feucht- und Moorwiesen in der Nähe von Stand- und Fließgewässern mit reichen Beständen an Wiesenknöterich sowie deren Brachestadien mit Mädesüß, in Mecklenburg-Vorpommern ausgestorben oder verschollen	-	-	-	-
Proserpinus proserpina- Nachtkerzen- schwärmer	-	V	Die Art besiedelt die Ufer von Gräben und Fließgewässern sowie Wald-, Straßen- und Wegränder mit Weidenröschen-Beständen; seltener kommt die Art in trockenen Weidenröschen-Schlagfluren vor regelmäßig wird sie jedoch auch an Sekundärstandorten nachgewiesen, wo je nach Bodenverhältnissen entweder verschiedene Weidenröschenarten oder Nachtkerzen als Raupenfraßpflanzen dienen	-	-	kein Vorkommen von Weidenrösc hen- Beständen	-
Fische und Rundmäuler							

Wissenschaftlicher Name- Deutscher Name	Rote Liste Deutschland	Rote Liste M-V	Artspezifische Habitate	Potenzielles Vorkommen im UR/Vorhabengebiet	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
Acipenser sturio- Europäischer Stör		0	Die Art kommt heute nur noch sehr selten im Nordostatlantik vor. In Mecklenburg-Vorpommern gilt der Europäische Stör als ausgestorben oder verschollen.	-	-	-	-

Rote-Liste-Kategorie (RL)

0 Ausgestorben oder verschollen

1 Vom Aussterben bedroht

2 Stark gefährdet

3 Gefährdet

G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

R Extrem selten

V Vorwarnliste

D Daten unzureichend

* Ungefährdet

t Nicht bewertet

[leer] Nicht etabliert (keine Rote-Liste-Kategorie)

Quellenverzeichnis:

Bast, H.-D.: Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns; Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern 1991

Katja Rohde-Fingerle, Günter Matzke-Hajek, Tino Broghammer, Jonas Bunte und Margret Binot-Hafke: Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands, Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 170 (4); Bundesamt für Naturschutz; Bonn - Bad Godesberg 2020

Günter Matzke-Hajek, Katja Rohde-Fingerle, Tino Broghammer, Jonas Bunte und Margret Binot-Hafke: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands; Rote-Liste-Zentrum (RLZ),

Bundesamt für Naturschutz; Bonn - Bad Godesberg 2020

Labes R.: Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern 1991

Katja Rohde-Fingerle, Günter Matzke-Hajek, Tino Broghammer, Jonas Bunte und Margret Binot-Hafke: Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands, Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 170 (3); Bundesamt für Naturschutz; Bonn - Bad Godesberg 2020

Jueg U.: Rote Liste der gefährdeten Schnecken und Muscheln des Binnenlandes Mecklenburg-Vorpommern; Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern 2002

Jungbluth, J.H. & Knorre, D.: Rote Liste und Gesamtartenliste der Binnenmollusken (Schnecken und Muscheln; Gastropoda et Bivalvia) Deutschlands. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – 2011 - Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 647-708.

Rote Liste der gefährdeten Libellen Mecklenburg-Vorpommern; Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern 1992

Rote Liste der Libellen Deutschlands; Bundesamt für Naturschutz 2021

Rote Liste der gefährdeten Blatthornkäfer und Hirschkäfer M-V / LUNG (1993) Rote Liste der gefährdeten Bockkäfer & Rote Liste der Wasserkäfer Mecklenburg-Vorpommerns; Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern 1993/2003

Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands- Wirbellose Tiere (Teil1 und 2) / BINOT et al. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55. Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt für Naturschutz 2016

Rote Liste der gefährdeten Tagfalter M-V und Rote Liste der gefährdeten Großschmetterlinge M-V; Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern 1993 und 1997

Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167–194 & 243–283.

Rote Liste der gefährdeten Süßwasser- und Wanderfische Mecklenburg-Vorpommern; Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern 2015

Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische; Bundesamt für Naturschutz 2009



Brutvogelerfassung

- kein besonderer Schutz
- Vorwarnstufe Rote Liste M-V
- gefährdet nach Rote Liste M-V
- geschützt nach Anhang I EU-Vogelschutzrichtlinie
- Flurgrenze mit Flurstücksnummer
74
- Geltungsbereich, 3. Änderung B-Plan Nr. 1
- künstlicher Wasserspeicher

Art	Abk	Anhang I		
		RL D	RL M-V	Eu-VRL
Amsel	A			
Bachstelze	Ba			
Buchfink	B			
Elster	E			
Feldlerche	F	3	3	
Goldammer	G			
Hausrotschwanz	Hr			
Hausperling	H	V	V	
Kohlmeise	K			
Ringeltaube	Rt			
Rotkehlchen	R			
Weißstorch	Ws	3	3	x



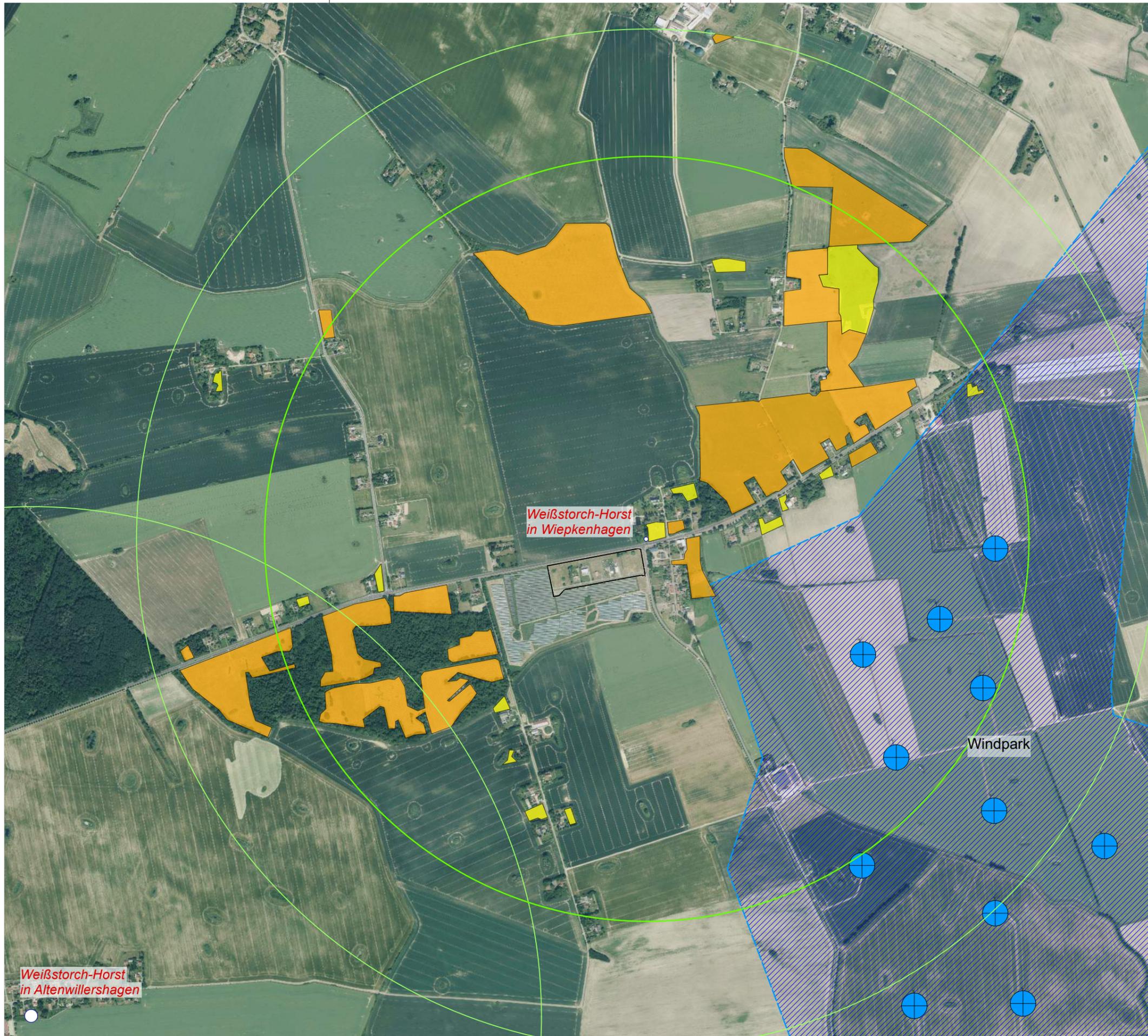
Lageplan: Faunistische Erfassung

M 1:1.250 (A3)
Datum: 13.07.2023

3. Änderung Bebauungsplan Nr. 1 "Gewerbegebiet Wiepkenhagen"

Gemeinde Trinwillershagen

Anlage 2



Legende

-  1,5 km oder 2 km - Radius
-  Horststandort Weißstorch
-  Feldblock Dauergrünland (Abfrage 10/23)
-  Weitere Wiesenflächen (Luftbildanalyse)
-  Geltungsbereich 3. Änderung B-Plan Nr. 1 Trinwillershagen
-  Nahbereich 500m von Windenergieanlagen zum Weißstorch (gem. BNatSchG / Anlage 1, Abschnitt1)
-  Standort Windenergieanlage

Flächenanalyse

Die Umgebung des Horstes ist hauptsächlich von intensiv bewirtschafteten Ackerflächen geprägt.

Ergebnisse Flächenermittlung (ohne B-Plan Nr. 1):
 83,84 ha Dauergrünland im 2 km-Umkreis
 08,93 ha sonstige Wiesenflächen

Es ergibt sich eine Gesamtsumme von 92,8 ha an essenziellen Nahrungsflächen. Im 1,5 km Umkreis stehen 81,9 ha Nahrungsflächen zur Verfügung. Qualitative Merkmale: Von diesen rund 82 ha werden 20 ha extensiv bewirtschaftet. Ein Großteil dieser Flächen liegt auch im Einzugsgebiet des Storchenaars in Altenwillershagen. Innerhalb der Grünland- und Ackerflächen sind zahlreiche Sölle festzustellen, die, wenn auch kleinteilig, in den Ufer- und Saumbereichen zur Nahrungssuche geeignet sein können. Feucht- und Nassgrünlandstandorte sind nicht vorhanden. Es wird insgesamt eine gute Qualität der Nahrungsflächen abgeleitet.

Bewertung:
 Zur quantitativen Bewertung der Nahrungsflächen werden die Literatur-Hinweise aus Fachinformationssystem FFH-VP-Info des BfN: „Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“ (Stand: 10.02.2022) herangezogen. Für den Weißstorch wird für die umliegenden 706 ha (1,5 km Umkreis) ein Mindestbedarf von 80 ha Nahrungsfläche angegeben ((Bässler et al. 2000, zit. nach Stoltz & Helb 2004: 249f., zit. nach BfN 2022). Mit den ermittelten 82 ha ist der theoretische Mindestbedarf für das betroffene Brutpaar gedeckt, unter Aussparung vom B-Plan-Gebiet Nr. 1.

© Geobasis DE/M-V
 Feldblockkataster, DOP 2023

Anlage 3		M 15000
----------	---	---------

Habitattraumanalyse	
PROJEKT 3. Änderung Bebauungsplan Nr. 1 "Gewerbegebiet Wiepkenhagen"	Bearbeitung Freiraum & Landschaft Alter Holzhafen 17b 23966 Wismar Tel: 03841 / 758-3420

ERSTELLT	FORMAT DIN A3	DATUM 15.04.24	PLANNUMMER
----------	------------------	-------------------	------------

Weißstorch-Horst
in Altenwillershagen

Weißstorch-Horst
in Wiepkenhagen

Windpark





FSC-1: Neuanlage von Extensivgrünland mit Blänke auf Flurstück 109, Flur 12, Gemarkung Wiepkenhagen; 0,55 ha



FSC-2: Neuanlage von Extensivgrünland mit Blänke, Flurstück 102, Flur 11, Gemarkung Wiepkenhagen



FSC-3: Schaffung eines temporären Flachwasserbereichs; Flurstück 65, Flur 11, Gemarkung Wiepkenhagen

Legende

-  Geltungsbereich
3. Änderung B-Plan Nr. 1 Trinwillershagen
-  Abgrenzung FSC-Maßnahme
-  Abgrenzung zusätzliche Vermeidungsmaßnahme
-  Blänke (temporäres Flachgewässer)

Anlage 4		Maßstab 1:1000	
FSC-Maßnahmen Lageplan			
PROJEKT		Bearbeitung	
3. Änderung Bebauungsplan Nr. 1 "Gewerbegebiet Wiepkenhagen"		Freiraum & Landschaft Alter Holzhafen 17b 23966 Wismar Tel: 03841 / 758-3420	
ERSTELLT	FORMAT	DATUM	PLANNUMMER
	DIN A3	15.04.24	