

---

# UMWELTBERICHT

---

**Projekt**      **Bebauungsplan Nr. 23 „An der Beke“**

**Gemeinde**   **Papendorf**

Landkreis      Rostock

Stand            Vorentwurf

Datum            07.05.2024

Bearbeitung



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

## INHALTSVERZEICHNIS

1.	Einleitung .....	3
1.1	Rechtliche und methodische Hinweise zur Umweltprüfung .....	3
1.2	Lage und Beschreibung des Plangebietes .....	3
1.3	Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes .....	4
1.4	Wirkungen der Planung .....	5
2.	Fachgesetze und Fachplanungen .....	5
2.1	Fachgesetze .....	5
2.2	Fachplanungen .....	6
2.3	Schutzgebiete und Schutzobjekte .....	7
3.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	16
3.1	Schutzgut Mensch .....	17
3.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt .....	17
3.3	Schutzgut Boden .....	17
3.4	Wasser .....	18
3.5	Schutzgut Fläche .....	20
3.6	Schutzgut Klima und Luft .....	20
3.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	20
3.8	Schutzgut Landschaftsbild .....	20
3.9	Wechselwirkungen der Umweltauswirkungen einzelner Schutzgüter .....	20
3.10	Art und Menge vorhandener Emissionen .....	20
3.11	Abfallentsorgung .....	20
3.12	Kumulierung von Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete .....	20
3.13	Nutzung erneuerbarer Energien .....	20
3.14	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen .....	20
4.	Alternative Planungen .....	20
5.	Eingriffsregelung .....	20
5.1	Gesetzliche Grundlage und Methodik .....	20
5.2	Bestandsbeschreibung und -bewertung .....	21
9.	Literatur und Quellen .....	31
	ANLAGE 1 – BESTANDSPPLAN DER BIOTOPTYPEN .....	32

## **1. Einleitung**

### **1.1 Rechtliche und methodische Hinweise zur Umweltprüfung**

Der Umweltbericht, als gesonderter Teil der Begründung, legt die Belange des Natur- und Umweltschutzes dar. Gemäß § 1 (6) Nr. 7 sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. Daher ist, wie in § 2 (4) BauGB vorgegeben, eine Umweltprüfung auf Grundlage von Anlage 1 BauGB durchzuführen. Die Gemeinde legt dabei für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

Da das Vorhaben einen Eingriff in Natur und Landschaft i. S. d. § 12 Abs. 1 Nr. 12 Naturschutzausführungsgesetz M-V (NatSchAG M-V) darstellt, ist der Verursacher nach § 15 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind zu begründen und durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen bzw. zu ersetzen. Nach § 1a (3) BauGB ist dies in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen.

Für den Bebauungsplan Nr. 23 „An der Beke“ der Gemeinde Papendorf werden innerhalb des Umweltberichtes die ermittelten, voraussichtlichen Umweltauswirkungen nach der Anlage 1 des BauGB beschrieben und bewertet. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad der Planung in angemessener Weise verlangt werden kann.

Neben der Ermittlung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen von geplanten Nutzungen umfasst die Umweltprüfung auch die Berücksichtigung anderweitiger Planungsmöglichkeiten sowie die Bestimmung erforderlicher Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen sowie zu deren Überwachung.

### **1.2 Lage und Beschreibung des Plangebietes**

Das Plangebiet befindet sich am nordöstlichen Ortsrand von Papendorf und erstreckt sich über eine nahezu vollständig aufgegebene Kleingartenanlage, Ackerflächen und offene als Grünland geprägte Waldrandflächen. Innerhalb des Geltungsbereiches liegen außerdem eine Strauchhecke als Feldgehölz, ein Pfad als Verbindungsweg zwischen Ortszentrum und Wohngebiet am Kirchenkamp sowie ein naturnah angelegter Entwässerungsgraben, der als Überlauf eines Regenrückhaltebeckens dient und am Bach 13:0:13 südlich des Plangebietes entwässert.

Ausgehend von der Hauptstraße führt eine Stichstraße von Westen Richtung Osten in das Plangebiet hinein und endet an einem Schlagbaum vor dem Acker bzw. Wirtschaftsweg. Straßenbegleitend sind Siedlungsgehölze aus überwiegend heimischen Baumarten vorhanden, die in angrenzenden Wohngebieten wachsen.

Das Plangebiet ist im Norden und Osten von Ackerflächen umgeben. Im Süden schließt sich ein Erlenbruch-Wald mit dem naturnahen Bach 13:0:13 an. Die westlich und nordwestlich

angrenzenden Bereiche sind von Wohngebieten mit lockerer Einzelhausbebauung oder Zeilenbebauung mit dazugehörigen Hausgärten und Grünanlagen geprägt.

Topografisch ist ein Geländeabfall von Westen 20,0 m (DHHN 2016) nach Osten (15,1 m) sowie im östlichen Plangebiet von Norden (18,0 m) in Richtung Erlenbruch-Wald (10,0 m) zu verzeichnen.

Naturräumlich liegt das Plangebiet innerhalb der Landschaftszone 01 „Ostseeküstenland“ innerhalb der Großlandschaft „Unterwarnowgebiet“ und der Landschaftseinheit „Häger Ort“.

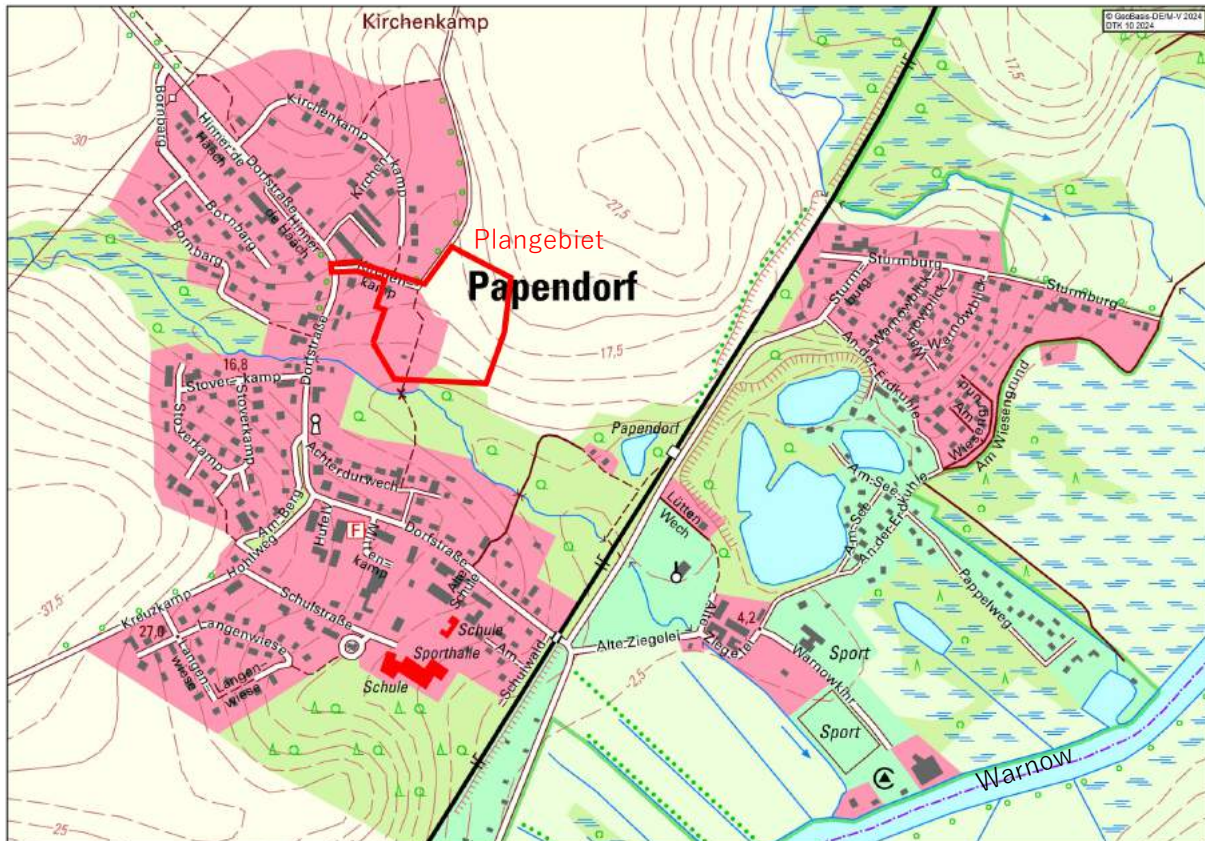


Abb. 1: Lage des Plangebietes (DTK10: Geoportal M-V)

### 1.3 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Papendorf hat am 21.02.2023 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 23 mit der Gebietsbezeichnung „An der Beke“ gemäß § 2 und 8 BauGB beschlossen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 23 hat die Gemeinde das Ziel, Grundstücke für Eigenheim- und den Mietswohnungsbau sowie für eine Kita zu entwickeln. Dabei soll eine gemischte Gebietsstruktur mit Wohnen (individueller Wohnungsbau und Mietwohnungsbau) und einer sozialen Einrichtung (Kindertagesstätte) entstehen.

Dazu werden drei unterschiedliche Wohngebiete nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 9 BauGB ausgewiesen. Dazu wird folgendes Maß der baulichen Nutzung festgesetzt:

WA1	GRZ 0,4	GH 10,0 m
WA2	GRZ 0,4	GH 10,0 m
WA3	GRZ 0,4	GH 13,0 m
Gemeinbedarfsfl.	GRZ 0,6	GH 10,0 m

Zur Erschließung der Flächen wird die vorhandene Stichstraße in Richtung Osten verlängert und ergänzt durch einen Wendehammer und Stellplatzanlagen. Der vorhandene Pfad, der aus dem Ortszentrum von Süden nach Norden führt, wird zu einem Geh- und Radweg ausgebaut.

Infolge der Waldnähe sind Waldabstandsflächen zu berücksichtigen. Diese werden als private Grünflächen festgesetzt und in ihrer Funktion als Außenraum für die Kita und als Mietergärten zum Tragen kommen. Die private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Graben soll weiterhin als Retentionsfläche und Überlauf für das vorhandene Regenrückhaltebecken genutzt werden. Weitere öffentliche und private Grünflächen werden als Abstands- und Wegebegleitgrün sowie als naturnahe Eingrünung zum offenen Landschaftsraum festgesetzt.

## 1.4 Wirkungen der Planung

Folgende umweltrelevante Wirkungen sind mit der Planung zu erwarten:

**Baubedingte Wirkungen:** Für den Zeitraum der Bauphase kann es bei der Erschließung und Bebauung der Grundstücke zu baubedingten Wirkungen in Form von visuellen Störwirkungen und Lärm- und Staubemissionen durch Baumaschinen und Baufahrzeuge kommen. Bei der Baufeldfreimachung (Beseitigung der Vegetation, Bodenab- und -auftrag, Verdichtung und Veränderung der Bodenoberfläche) ist ein Verlust von Habitaten der vorkommenden Arten nicht auszuschließen. Weiterhin ist eine Tötung von Tieren durch Kollisionen möglich. Des Weiteren erfolgt eine baubedingte Flächeninanspruchnahme zur Lagerung von Baumaterial und -maschinen.

**Anlagebedingte Wirkungen:** Durch die Versiegelung von Flächen und die Beseitigung von Gehölzen zur Errichtung von baulichen Anlagen und Zuwegungen kommt es zu Habitatverlusten vorkommender Arten. Eine Fragmentierung von Lebensräumen ist ebenfalls nicht auszuschließen. Die Bodenversiegelung wird sich hemmend auf natürliche Prozesse der Bodenteilfunktionen und des Wasserhaushaltes auswirken. Die Entnahme von Gehölzen, einhergehend mit der Flächenversiegelung wird zu einer Erwärmung des Lokalklimas führen.

**Betriebsbedingte Wirkungen:** Infolge der Planung wird es zu einer signifikante Verkehrszunahme im Gebiet kommen aufgrund von Anwohner- sowie Hol- und Bringverkehr an der Kita. Dies führt zu akustischen und optischen Reizen, die Scheu- und Vergrämungswirkungen auf Tiere haben können. Gleiches gilt für die künstliche Beleuchtung an den Verkehrswegen und Gebäuden. Die mit Realisierung der Planung entstehende Verkehrszunahme kann potenziell zur Tötung von Individuen und zur Verunreinigung der Luft führen.

## 2. Fachgesetze und Fachplanungen

### 2.1 Fachgesetze

In der nachfolgenden Tabelle sind die zu beachtenden einschlägigen Fachgesetze, aufgeschlüsselt nach den im nachfolgenden Kapitel behandelten Schutzgütern, dargestellt.

Tabelle 1: Gesetzliche Grundlagen für die Schutzgutprüfung

Schutzgut	Fachgesetze
Mensch	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)</li><li>▪ sowie die Verordnung zur Durchführung des BImSchG (BImSchV)</li></ul>

Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)</li> </ul>
Pflanzen, Tiere sowie biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</li> <li>▪ Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V)</li> <li>▪ Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)</li> <li>▪ FFH-Richtlinie</li> <li>▪ Landeswaldgesetz M-V (LWaldG M-V)</li> <li>▪ Waldabstandsverordnung M-V (WAbstVO M-V)</li> </ul>
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BNatSchG</li> <li>▪ NatSchAG M-V</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BBodSchG,</li> <li>▪ Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV)</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU WRRL)</li> <li>▪ Landeswassergesetz M-V (LWaG M-V)</li> <li>▪ Bewirtschaftungsplan Flussgebietseinheit Warnow/Peene</li> <li>▪ Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (OGewV)</li> <li>▪ Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (WHG)</li> </ul>
Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)</li> <li>▪ BImSchG</li> <li>▪ BImSchV</li> </ul>
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Denkmalschutzgesetz M-V (DSchG M-V)</li> </ul>

## 2.2 Fachplanungen

### Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mittleres Mecklenburg / Rostock (GLRP MM / R)

Da das Plangebiet nicht im Bereich wertgebender Natur- oder Kulturlandschaftsräume liegt, werden für das Plangebiet im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan keine spezifischen Aussagen zu Zielstellungen für Naturschutz und Landschaftspflege getroffen.

Der südlich liegende Bach wird als Fließgewässer ohne Strukturbewertung aufgeführt. Vorkommen besonderer Arten und Lebensräume sind im Niederungsgebiet der Warnow östlich der Bahnstrecke vermerkt. Diese Flächen liegen rund 600 m östlich des Plangebietes. Hier befinden sich naturnahe Feuchtlebensräume mit einem Schwerpunkt vorkommen von Brut- und Rastvögeln europäischer Bedeutung.

Für die Planung ergeben sich aus dem GLRP keine übergeordneten Zielstellungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die zu beachten sind.

## Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Papendorf

Die Gemeinde Papendorf verfügt über einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan in der Fassung der 7. Änderung. Die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes befindet sich in der Aufstellung.

Darstellungen des Flächennutzungsplanes weichen von den Zielen des Bebauungsplanes ab, daher wird der Flächennutzungsplan im Rahmen der 8. Änderung parallel geändert und es werden künftig vorrangig Wohnbauflächen gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO sowie eine Fläche für den Gemeinbedarf und Grünflächen ausgewiesen.

### **2.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte**

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten des Naturschutzrechts. Die nachfolgend aufgeführten Schutzgebiete befinden sich in der Nähe des Plangebietes.

#### **2.3.1 Natura 2000 – Gebiete**

##### Europäisches Vogelschutzgebiet Warnowtal, Sternberger Seen und untere Mildenitz (DE\_2137-401)

Das Schutzgebiet liegt 500 m nordöstlich vom Plangebiet entfernt und hat eine Größe von 10.818 ha. Es umfasst Teile des vermoorten Urstromtals der Warnow mit seinen vielfältigen Lebensräumen, wie kalkreiche Niedermoore, naturnahe Gewässer, Röhrichte, Pfeifengraswiesen, Grünländer und Wälder.

Es handelt sich um eine natürliche und naturnahe Fließgewässerstrecke mit reich strukturierten und störungsarmen Uferlebensräumen mit internationaler Bedeutung für brütende und rastende Wasservögel. Die Landschaft des jungpleistozänen Talmoors wurde stark geprägt durch die frühe Besiedlung und Mähweidenutzung sowie durch Handtorfstiche auf dem Niedermoor, die ab 1920 bis 1969 maschinell abgebaut wurden. Hinzukommen Wiesenentwässerungen durch Gräben (SDB DE 2137-401).

Das ist für eine Vielzahl von Anhang I Arten der FFH-Richtlinie als Lebensraum relevant, darunter auch Wasser- und Zugvogelarten. Es sind gemäß Standarddatenbogen zu nennen: Eisvogel, Rohrdommel, Weißstorch, Rohrweihe, Wachtelkönig, Mittelspecht, Schwarzspecht, Zwergschnäpper, Kranich, Seeadler, Neuntöter, Heidelerche, Blaukehlchen, Schwarzmilan, Rotmilan, Fischadler, Wespenbussard, Tüpfelsumpfhuhn, Flussseseschwalbe und Sperbergrasmücke.

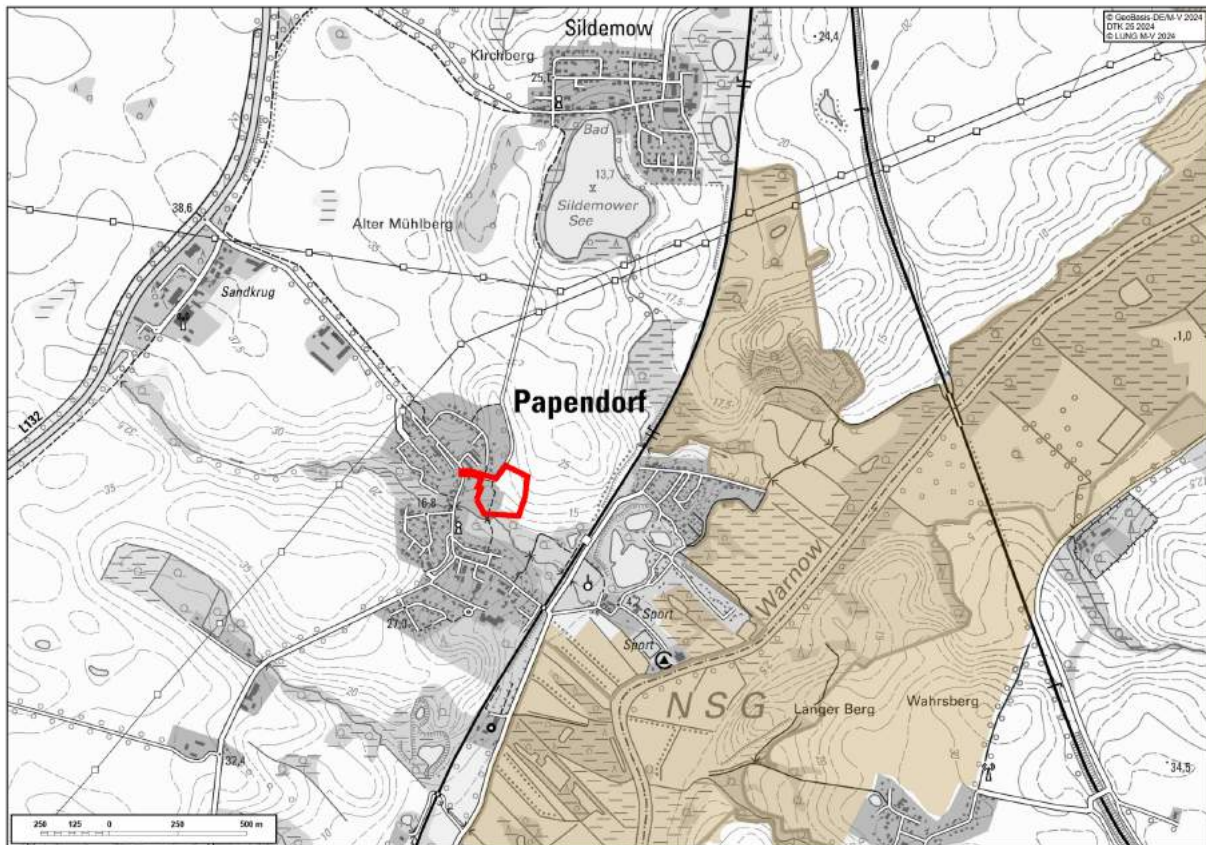


Abb. 2: Lage des Plangebietes (rot) und des Europäischen Vogelschutzgebietes (braun)

### FFH-Gebiet Warnowtal mit kleinen Zuflüssen (DE\_2138-302)

Das FFH-Gebiet auf Höhe der Gemeinde Papendorf hat eine ähnliche Ausdehnung wie das o.g. VSG und ist 6.480 ha groß. Für das Schutzgebiet wurde ein Managementplan (STALU MM 2011) erstellt zur Festlegung notwendiger Erhaltungsmaßnahmen für die im Gebiet vorkommenden geschützten Lebensraumtypen und Arten.

Im 3 km Umkreis des Plangebietes kommen folgende geschützte Lebensraumtypen vor:

- Natürliche eutrophe Seen
- Flüsse der planaren oder montanen Stufe
- Flusstalmoor der Warnow mit Durchströmungs- oder Auenüberflutungsmoor

Desweiteren sind folgende Vorkommen von nach Anhang II der FFH-Richtlinie geschützten Arten zu nennen:

- Säugetiere: Biber und Fischotter (Erhaltungszustand hervorragend)
- Mollusken: Schmale und bauchige Windelschnecke (guter Erhaltungszustand)
- Fische und Rundmäuler: Bitterling und Steinbeißer (guter Erhaltungszustand)



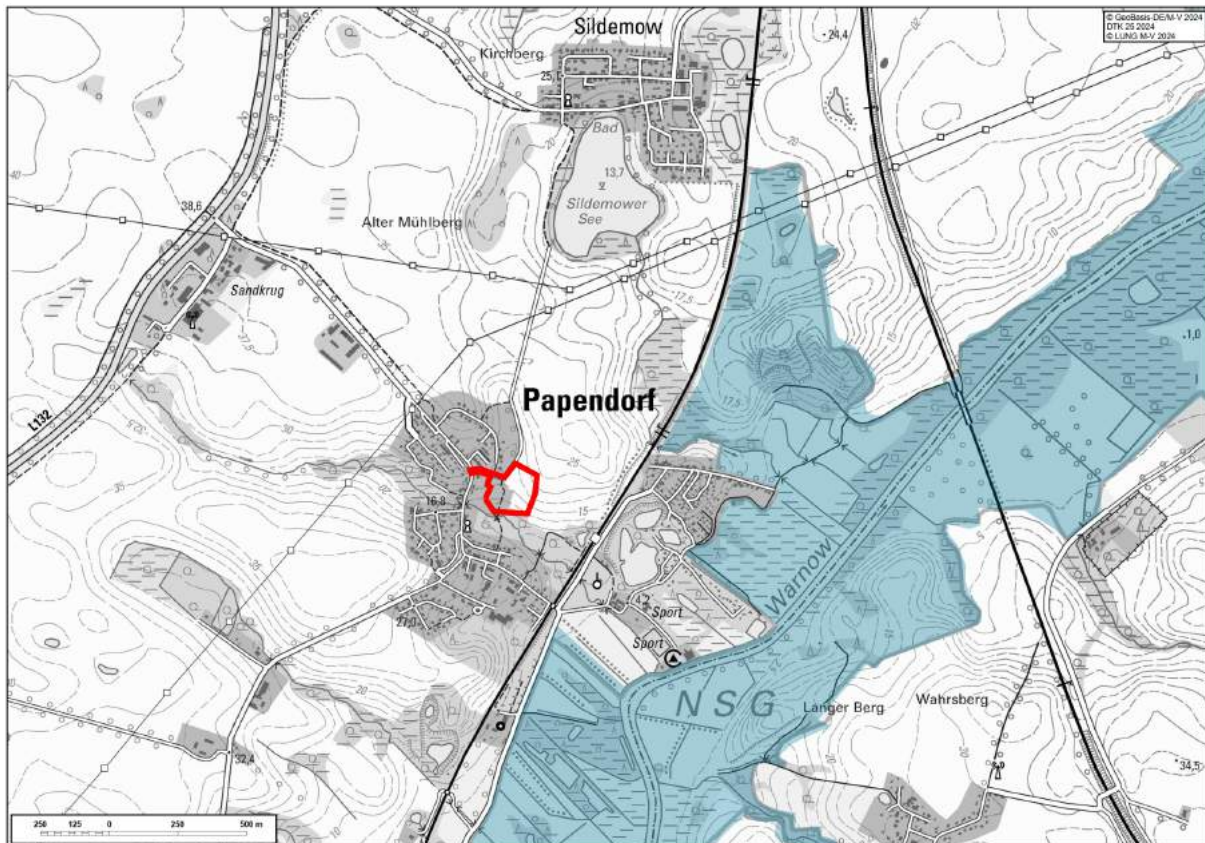


Abb. 3: Lage des Plangebietes (rot) und des FFH-Gebietes (blau)

### Planung und Bewertung

Das Plangebiet liegt mit ausreichendem Abstand zu den Flächen der Schutzgebiete, so dass eine direkte Beeinträchtigung, z.B. durch Flächen- bzw. Lebensraumzugang sicher ausgeschlossen ist.

Auch mittelbare Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden: ein indirekter Schadstoffeintrag in die Warnow ist durch entsprechende wasserrechtliche Regelungen nicht zu erwarten. Essenzielle Teillebensräume von geschützten Arten, die außerhalb der Schutzgebiete liegen, sind ebenso nicht betroffen. Die im Plangebiet vorhandene Grünlandfläche hat für die Art Weißstorch (*Ciconia ciconia*) keine Bedeutung, da sie sich als Saum direkt am Wald befindet und Waldränder von der Art gemieden werden.

Scheuch- und Vergrämungswirkungen durch bau-, anlage- oder betriebsbedingte Wirkungen werden ebenso ausgeschlossen, da sich zwischen Plangebiet und Schutzgebieten Wirkungsbarrieren in Form von Wäldern, Gehölzen und Bahngleisen befinden.

Insgesamt wird eingeschätzt, dass infolge der bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und Schutzzwecke der für die Gebiete genannten Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer maßgeblichen Lebensraumelemente im VSG verursacht werden.

## 2.3.2 Nationale Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

### Naturschutzgebiet Unteres Warnowtal (NSG 224)

In ähnlicher Lage und Ausdehnung wie das o.g. FFH-Gebiet befindet sich östlich des Plangebietes das Naturschutzgebiet „Unteres Warnowtal“ (Verordnung vom 08.08.2021). Aufgrund der Entfernung sind keine Beeinträchtigungen auf das Schutzgebiet zu erwarten.

## 2.3.3 Geschützte Biotope

Innerhalb des Plangebietes am östlichen Rand befindet sich eine naturnahe Feldhecke aus Purgier-Kreuzdorn, Weißdorn, Rose und Holunder (DBR06880). Im nördlichen Teil überschirmt eine Stiel-Eiche die Feldhecke. Die Anzahl der Strauchreihen ist nicht mehr nachvollziehbar. Es scheinen zwei bis drei Reihen zu sein. Nördlich der Hecke schließt sich ein krautiger Saum aus nitrophiler Staudenflur an. Dieser Krautsaum ist als Bestandteil der Hecke anzusehen (Vgl. LUNG 2013: 85). Die Länge der Hecke beträgt 56 m. Sie fällt damit unter den Biotopschutz nach § 20 Abs. 1 Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V).

Den Erhalt der Feldhecke sichert eine zeichnerische Festsetzung in der Planzeichnung (Umgrenzung für Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern).

Innerhalb der Wirkzone 1 (50 m) befindet sich nördlich des Plangebietes ein stehendes Kleingewässer, das einschließlich seiner Ufervegetation geschützt ist (DBR06891). Das Gewässer liegt vollständig im Einflussbereich bzw. innerhalb des Störradius des Wohngebietes am Kirchenkamp. Erhebliche bau-, anlagen- oder betriebsbedingte Wirkungen, die von der Planung ausgehen könnten, sind deshalb nicht zu erwarten. Die Planung rückt mit nur wenigen Metern an den südlichen Teil des Kleingewässers heran. Zwischen dem Plangebiet und dem Kleingewässer liegt ein einspuriger Wirtschaftsweg mit Betonspurbahnen sowie eine Siedlungshecke, die als Wirkungsbarriere fungieren.

Geschützte Biotope in Wirkzone 2 (50-200 m):

- DBR06882: Stehende Kleingewässer, einschließlich der Ufervegetation
- DBR06884: Stehende Kleingewässer, einschließlich der Ufervegetation
- DBR06875: Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder; Quellbereiche, einschließlich der Ufervegetation (großer Erlen-Quellwald bei Papendorf)
- DBR06862: Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder; Quellbereiche, einschließlich der Ufervegetation

Die Biotope liegen alle bereits innerhalb der Wirkzonen vorhandener Wohngebiete und Verkehrsanlagen. Eine zusätzliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben wird nicht erwartet.



Abb. 4: Geschützte Biotope in Wirkzone 1 und 2 des Vorhabens (Luftbild © GeoBasis DE/M-V 2024)

#### 2.3.4 Geschützte Bäume

Innerhalb des Plangebietes befindet sich ein umfangreicher Baumbestand, der sich vor allem in den ehemaligen Kleingärten entwickelt hat. Einzelne dieser Bäume unterliegen dem gesetzlichen Einzelbaumschutz nach § 18 NatSchAG M-V.

Demgemäß sind Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 Zentimetern, gemessen in einer Höhe von 1,30 Metern über dem Erdboden, gesetzlich geschützt.

Dies gilt nicht für:

- Bäume in Hausgärten, mit Ausnahme von Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen,
- Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie,
- Pappeln im Innenbereich,
- Bäume in Kleingartenanlagen im Sinne des Kleingartenrechts,
- Wald im Sinne des Forstrechts (…)

Weitere Bäume, die im Zuge der Planung gerodet werden müssen, sind nach Baumschutzkompensationserlass M-V ebenso auszugleichen, sofern sie als Einzelbäume

angesprochen werden. Des Weiteren sind die Vorgaben für das Ausgleichsverhältnis aus dem Baumschutzkompensationserlass zu berücksichtigen:

Tabelle 1: Ausgleichsverhältnis für Bäume

Stammumfang	Kompensation im Verhältnis
50 cm bis 150 cm	1:1
> 150 bis 250 cm	1:2
> 250 cm	1:3

Tabelle 2: Erfasster Baumbestand im Plangebiet und daran angrenzend (grau hinterlegt: Bäume, die voraussichtlich entfallen)

Lfd. Nr.	Baumart	StU. in cm	Kronendurchm. in m	Schutzstatus nach § 18 NatSchAG M-V	Biotoptyp	Planwirkungen	Ausgleich
1	Kirsche	45	4		Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)	Gemeinbedarfsfläche	0
2	Weide, mehrstämmig	350	11	x	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)	Gemeinbedarfsfläche	3
3	Weide, mehrstämmig	200	10	x	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)	Gemeinbedarfsfläche	2
4	Weide	90	8		Siedlungshecke aus heimischen Gehölzarten (PHZ)	außerhalb des Plangebietes	
5	Weide	210	12	x	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)	Gemeinbedarfsfläche	2
6	Weide	200	8	x	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)	Gemeinbedarfsfläche	2
7	Gem. Esche	115	8	x	Aufgelassene Kleingartenanlage (PKU)	Gemeinbedarfsfläche	1
8	Fichte	120	8	x	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten (PWY)	Gemeinbedarfsfläche	1
9	Kirsche	80	8		Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)	Gemeinbedarfsfläche	0
10	Weide, mehrstämmig	80-200	15	x	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)	Gemeinbedarfsfläche	2
11	Gem. Esche	75	4		Aufgelassene Kleingartenanlage (PKU)	Gemeinbedarfsfläche	1
12	Hänge-Birke	140	7	x	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)	Gemeinbedarfsfläche	1

13	Spitz-Ahorn	230	10	x	Aufgelassene Kleingartenanlage (PKU)	Gemeinbedarfsfläche	2
14	Fichte	160	8	x	Aufgelassene Kleingartenanlage (PKU)	Gemeinbedarfsfläche	2
15	Gem. Esche	140	7	x	Aufgelassene Kleingartenanlage (PKU)	Gemeinbedarfsfläche	1
16	Kirsche	110	6		Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)	Gemeinbedarfsfläche	1
17	Apfel	60	3		Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)	Gemeinbedarfsfläche	0
18	Birne	80	3		Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)	Gemeinbedarfsfläche	0
19	Apfel	60	4		Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)	Gemeinbedarfsfläche	0
20	Kirsche	50	3		Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)	Gemeinbedarfsfläche	0
21	Gem. Esche	40	3		Aufgelassene Kleingartenanlage (PKU)	Gemeinbedarfsfläche	0
22	Gem. Esche	40	3		Aufgelassene Kleingartenanlage (PKU)	Gemeinbedarfsfläche	0
23	Stiel-Eiche	90	9		Strauchhecke (BHF)	Erhalt Festsetzung	
24	Weide	450	10	x	Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten (WXS)	außerhalb des Plangebietes	
25	Weide	500	10	x	Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten (WXS)	außerhalb des Plangebietes	
26	Gem. Esche	180	12	x	Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten (WXS)	außerhalb des Plangebietes	
27	Gem. Esche	300	14	x	Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten (WXS)	außerhalb des Plangebietes	
28	Fichte	190	12	x	Ruderaler Kriechrasen (RHK)	Grünfläche Mietergärten	2
29	Weide	165	7	x	Ruderaler Kriechrasen (RHK)	Erhalt Festsetzung	
30	Weide	175	8	x	Ruderaler Kriechrasen (RHK)	Erhalt Festsetzung	
31	Weide	100	6	x	Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten (WXS)	außerhalb des Plangebietes	
32	Schw. Erle	70	6		Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten (WXS)	außerhalb des Plangebietes	

33	Europ. Lärche	180	10	x	Aufgelassene Kleingartenanlage (PKU)	Erhalt Festsetzung	
34	Fichte	190	12	x	Aufgelassene Kleingartenanlage (PKU)	Erhalt Festsetzung	
35	Hänge-Birke	140	9		Lockeres Einzelhausgebiet (OEL)	Lage im Hausgarten; Wurzelbereich evtl. bei Straßenausbau betroffen	
36	Weide	80	6		Aufgelassene Kleingartenanlage (PKU)	Gemeinbedarfsfläche	1
37	Kirsche	110	8		Aufgelassene Kleingartenanlage (PKU)	WA 3	1
38	Kirsche	110	8		Strukturreiche ältere Kleingartenanlage (PKR)	WA 3	1
39	Apfel	80	6		Nutzgarten (PGN)	außerhalb des Plangebietes	0
40	Fichte	130	6	x	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten (PWY)	Gemeinbedarfsfläche	1
41	Fichte	110	6	x	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten (PWY)	Gemeinbedarfsfläche	1
42	Fichte	80	6		Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten (PWY)	Gemeinbedarfsfläche	0
43	Fichte	130	10	x	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten (PWY)	Grünfläche Kitagarten	1
44	Fichte	130	10	x	Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten (WXS)	außerhalb des Plangebietes	
45	Weide	230	18	x	Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten (WXS)	außerhalb des Plangebietes	
46	Fichte	70	7		Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten (WXS)	außerhalb des Plangebietes	
47	Weide	110	10	x	Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten (WXS)	außerhalb des Plangebietes	
48	Fichte	130	10	x	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten (PWY)	Gemeinbedarfsfläche	1
49	Fichte	120	7	x	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten (PWY)	Gemeinbedarfsfläche	1
50	Fichte	150	11	x	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten (PWY)	Gemeinbedarfsfläche	2

51	Fichte	90	12		Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten (PWY)	Gemeinbedarfsfläche	0
52	Apfel	60	6		Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)	Gemeinbedarfsfläche	0
53	Apfel	50	3		Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)	Gemeinbedarfsfläche	0
54	Apfel	60	4		Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX)	Gemeinbedarfsfläche	0
						<b>Summe Baumausgleich</b>	<b>33</b>

Nach derzeitiger Prognose sind 33 Anpflanzungen von dreimal verpflanzten Hochstämmen mit einem Kronenansatz von 2,0 m und mit Stammumfängen von 16-18 cm im Gemeindegebiet zu leisten. Es sind heimische und standortgerechte Gehölzarten zu verwenden.

### 2.3.5 Wald

Südlich des Plangebietes befindet sich ein Waldbestand, der als Wald nach Landeswaldgesetz M-V (LWaldG M-V) anzusprechen ist.

Zur Sicherung vor Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand ist bei der Errichtung baulicher Anlagen ein Abstand von 30,0 m zum Wald einzuhalten (§ 20 Abs. 1 Satz 2 LWaldG M-V). Dies gilt vor allem für bauliche Anlagen, die dem längeren Aufenthalt dienen. Nach § 2 der Waldabstandsverordnung Mecklenburg-Vorpommern (WAbstVO M-V) können für folgende bauliche Anlagen Ausnahmen genehmigt werden:

1. Garagen, überdachten und nicht überdachten Stellplätze, Bootsschuppen und Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786),
2. Gebäude mit einer traufseitigen Wandhöhe bis zu 5 m, die einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb oder einem Betrieb der gartenbaulichen Erzeugung im Sinne des § 35 Absatz 1 Nummer 1 und 2 und § 201 des Baugesetzbuches dienen, höchstens 150 m<sup>2</sup> Brutto-Grundfläche haben und zur Unterbringung von Sachen oder zum vorübergehenden Schutz von Tieren bestimmt sind,
3. unterirdischen Bauten, soweit sie ausreichend tragfähig und im Bereich des Waldabstandes vollständig überdeckt sind,
4. Masten, Antennen und ähnliche bauliche Anlagen,
5. Bebauungen, die ihrer Zweckbestimmung entsprechend notwendigerweise unmittelbar im oder am Wald stehen und dem allgemeinen Besucherverkehr dienen, wie Wanderhütten ohne Übernachtungsmöglichkeiten, Aussichtshütten und -plattformen oder Rastplätze,
6. Anlagen, die nicht zu Wohnzwecken oder nicht dem vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen, soweit gewährleistet ist, dass aufgrund der Eigenart der Anlage, der örtlichen Gegebenheiten oder geeigneter Maßnahmen der mit dem Waldabstand beabsichtigte Schutzzweck nicht erheblich beeinträchtigt wird.



Abb. 5: Waldkante mit Schwarz-Erlen (April 2024)

### Planung und Bewertung

In der Planzeichnung wird entsprechend der WAbstVO M-V ein 30,0 m Waldschutzabstand zu den Baugrenzen und somit zu den künftigen Gebäuden der Wohngebiete und der Gemeinbedarfsfläche eingehalten.

Die gesetzlichen Vorgaben werden vollständig berücksichtigt. Eine Beeinträchtigung des Waldes ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

### **3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt auf der Grundlage der im § 2 Absatz 4 Baugesetzbuch (BauGB) benannten Aspekte. Demnach wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen unter Beachtung der Anlage 1 (zu § 2 Absatz 4 und §§ 2a und 4c BauGB) ermittelt werden. Nachstehend erfolgt schutzgutbezogen eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario). Im Anschluss wird eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei der Durchführung der Planung dargestellt. Ebenso wird die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung beschrieben und bewertet.

Eine Ausführliche Behandlung der Schutzgüter erfolgt im Entwurf.



### **3.1 Schutzgut Mensch**

### **3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt**

Durch eine am 18.12.2007 in Kraft getretene Änderung der Artenschutzbelange im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) gelten Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG bei zulässigen Vorhaben für europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie („europarechtlich geschützte Arten“).

Das geplante Vorhaben mit Ausweisung von Erschließungsanlagen, Allgemeinen Wohngebieten, einer Gemeinbedarfsfläche und Grünflächen ist somit hinsichtlich Vorkommen und Gefährdung von europarechtlich geschützten Arten sowie allen streng geschützten Tier- und Pflanzenarten zu überprüfen.

Zur Bewertung der artenschutzrechtlichen Belange werden durch das Gutachterbüro *Barkowski und Engel GmbH*, Bad Doberan faunistische Erfassungen durchgeführt und darauf basierend ein Artenschutzfachbeitrag verfasst. Die Ergebnisse werden zum Entwurf in den Umweltbericht eingearbeitet und berücksichtigt.

### **3.3 Schutzgut Boden**

#### **3.3.1 Gesetzliche Grundlagen Bodenschutz**

Die Bodenschutzklausel im BauGB ist eine wesentliche gesetzliche Grundlage, um sparsam mit Grund und Boden umzugehen. Das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) nennt in § 1 das Ziel, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Nach § 2 BNatSchG sind Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können.

Aus diesen gesetzlichen Vorgaben ergeben sich folgende Ziele für den Bodenschutz:

- Die Inanspruchnahme von Böden ist auf das unerlässliche Maß zu beschränken.
- Die Inanspruchnahme von Böden ist auf Flächen zu lenken, die vergleichsweise von geringer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind.
- Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen sind zu vermeiden.

Weiterhin sind bodenschutzrelevante Ziele aus vorgelagerten Raumplanungen und der Landschaftsplanung zu berücksichtigen. Es werden Daten aus dem Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan Mittleres Mecklenburg / Rostock, der die übergeordneten Ziele auf regionaler Ebene zusammenfasst, hinzugezogen.

#### **3.3.2 Methodik**

Es werden die vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie verfügbaren Daten genutzt. Die Beschreibung und Bewertung der bodenschutzfachlichen Belange orientiert sich an dem Leitfaden „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“ (Peter et al. 2009).

#### **3.3.3 Bestandsbeschreibung und -bewertung**

Als Bodentyp stehen im Plangebiet Sand-Braunerden oder Braunerde-Podsol (Braunpodsol unter Wald, Rosterde unter Acker) an. Geologisch liegt das Plangebiet im Bereich der Grundmoräne, die über- und unterlagert ist von Hochflächensande und Sande und teilweise Grundwassereinfluss

aufweist. Die Ackerflächen haben eine Bodenzahl von 49 und 50. Das hügelige Gelände weist markante Höhenunterschiede von 5 m (West nach Ost) bis 10 m (Nord nach Süd) auf.

Die Bodenfunktionsbewertung des Geodatenportals M-V weist das gesamte Plangebiet eine mittlere Schutzwürdigkeit des Bodens aus. Böden mit einer besonderen Schutzwürdigkeit sind nicht vorhanden.

Die nächstgelegenen organischen Böden sind im Warnowtal ausgewiesen.

Nachfolgend werden die Bodenteilfunktionen und ihre Leistungsfähigkeit aufgeführt. Insgesamt ist von einem nutzungsgeprägten, deutlich veränderten Boden auszugehen.

*Bearbeitung im Entwurf*

### 3.3.4 Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Durch die Planung wirken unterschiedliche Faktoren auf das Schutzgut Boden. Angelehnt an die Ökologische Risikoanalyse werden die Auswirkungen auf die Teilfunktionen des Bodens verbal argumentativ in den drei Stufen gering, mittel und hoch vorgenommen.

#### Wirkfaktoren Bodenabtrag und Bodenauftrag

##### Wirkfaktor Versiegelung

##### Wirkfaktor Verdichtung

##### Wirkfaktor Stoffeinträge

##### Wirkfaktor Grundwasserstandsänderungen

### 3.3.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

### 3.3.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

## 3.4 Wasser

### 3.4.1 Oberflächengewässer

#### Bestand

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer. Es sind lediglich Retentionsflächen in Form eines Regenrückhaltebeckens sowie eines Entwässerungsgrabens, der als Überlauf dient, vorhanden. Der Graben entwässert in den südlich des Plangebietes entlangfließenden Bach mit der Nummer 13:0:13. Der Bach ist weniger als 10 m vom Plangebiet entfernt und wird im lokalen Volksmund Beke genannt. Das Plangebiet liegt vollständig in seinem Einzugsgebiet. Auf Höhe des Plangebietes hat der Bach eine naturnahe mäandrierende Ausprägung und durchfließt einen Erlenbruch mit Quellbereichen.

Der Bach 13:0:13 ist ein Zufluss der Warnow (Wasserkörper WAMU-0100) und kein Wasserkörper im Bewirtschaftungsprogramm nach WRRL.

Die Warnow ist ein Gewässer 1. Ordnung und gehört zu den Rückstau- bzw. brackwasserbeeinflussten Ostseezuflüssen. Der Wasserkörper wird als natürlich eingestuft und umfasst den Abschnitt der Warnow zwischen Bützow und der Unterwarnow. Im aktuellen Bewirtschaftungszeitraum (2022-2027) wird der ökologische Zustand insgesamt als mäßig bewertet. Komponenten mit einer mäßigen bis schlechten Bewertung sind der Wasserhaushalt, das Makrobenthos/Phytobenthos und der Wasserhaushalt.

Der chemische Zustand wird als insgesamt „nicht gut“ eingestuft. Als signifikante anthropogene Belastungsquellen werden unter anderem angegeben: Kommunales Abwasser, Ablauf aus Siedlungsgebieten, Kontaminierte Gebiete oder aufgegebene Industriegelände, Einträge aus der Landwirtschaft und Wasserentnahme für die öffentliche Trinkwasserversorgung. Im Maßnahmenprogramm sind verschiedene Maßnahmen u.a. zur Reduzierung der diffusen Quellen von Altlasten und aus der Landwirtschaft zu reduzieren (FIS M-V).

### 3.4.2 Grundwasser

#### Bestand

Der Plangeltungsbereich liegt über dem Grundwasserkörper WP\_WA\_9\_16 – Warnow. Dieser hat eine Größe von 365 km<sup>2</sup> und erstreckt sich über das Stadtgebiet von Rostock und angrenzender Gemeinden bis nach Schwaan im Süden.

Der chemische Zustand wird als nicht gut und der mengenmäßige Zustand wird als gut bewertet. Als Ursachen für diesen Zustand werden Verschmutzungen durch Chemikalien aus der Landwirtschaft (diffuse Quellen / Einträge) und die Entnahme von Trinkwasser für die öffentliche Versorgung mit Überschreitung verfügbarer Grundwasserressourcen (Senkung des Wasserspiegels) genannt (FIS M-V).

Der Grundwasserflurabstand beträgt im südlichen Teil des Plangebietes 5-10 m. Hier ist der Grundwasserleiter nicht bedeckt und gegenüber eindringenden Schadstoffen nicht geschützt. Im nördlichen Teil beträgt der Grundwasserflurabstand mehr als 10 m und der Grundwasserleiter ist bedeckt und das Grundwasser geschützt.

### 3.4.3 Schutzgebiete nach Wasserhaushaltsgesetz

#### Bestand

Das Plangebiet liegt innerhalb des Wasserschutzgebietes Warnow-Rostock Zone 3 (MV\_WSG\_1938\_08) und grenzt im Süden an Zone 2 an (siehe Anlage 1).

### **3.5 Schutzgut Fläche**

### **3.6 Schutzgut Klima und Luft**

### **3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

### **3.8 Schutzgut Landschaftsbild**

### **3.9 Wechselwirkungen der Umweltauswirkungen einzelner Schutzgüter**

### **3.10 Art und Menge vorhandener Emissionen**

### **3.11 Abfallentsorgung**

### **3.12 Kumulierung von Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

In der Nachbarschaft sind keine weiteren Planungen vorgesehen. Es werden diesbezüglich keine erheblichen Umweltauswirkungen erwartet.

### **3.13 Nutzung erneuerbarer Energien**

### **3.14 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen**

## **4. Alternative Planungen**

## **5. Eingriffsregelung**

### **5.1 Gesetzliche Grundlage und Methodik**

Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Der Bebauungsplan bereitet Eingriffe in die Leistungs- oder Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes vor. Er ist als Eingriff in Natur und Landschaft i. S. d. § 12 Abs. 1 Nr. 12 Naturschutzausführungsgesetz M-V (NatSchAG M-V) einzustufen.

Diese müssen im Rahmen der Eingriffsregelung bilanziert und ausgeglichen werden. Dabei wird die Vorbelastung des Naturhaushaltes anhand der Biotopwertestufung berücksichtigt. Nachfolgende

Berechnungen und Bilanzierungsabsichten werden unter zur Hilfenahme der "Hinweise zur Eingriffsregelung" (HzE) (Neufassung 2018) des LUNG erstellt.

## 5.2 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Eine Aufnahme der Biotoptypen erfolgte nach der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern (LUNG 2013) im April 2024.

Um für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nachvollziehbare und quantifizierbare Wertgrößen zu erhalten, werden die Biotoptypen bewertet. Die Bewertung erfolgt nach der vereinfachten Biotopwertansprache, da lediglich Funktionen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz und die Landschaftspflege betroffen sind. Nach den "Hinweisen zur Eingriffsregelung" werden insbesondere die Regenerationsfähigkeit des vorkommenden Biotoptyps und die regionale Einstufung in die "Roten Listen der gefährdeten Biotoptypen BRD" als wertbestimmende Kriterien herangezogen. Demnach werden in der HzE Wertstufen von 0 bis 4 sowie entsprechende Biotopwerte von 0 bis 10, die Durchschnittswerte darstellen, vergeben.

Folgende Biotoptypen wurden im Untersuchungsraum (Plangebiet zzgl. 50 m) erfasst und sind im Lageplan der Biotoptypen (Anlage 1) dargestellt:

Tabelle 3: Auflistung der im Geltungsbereich vorkommenden Biotoptypen

Nr.	Code M-V	Biotopname	Biotopwert
1.1.2	WNR	Erlen- (und Birken-) Bruch nasser, eutropher Standorte	6
1.10.3	WXS	Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten	3
2.3.1	BHF	Strauchhecke	6
4.3.1	FBN	Naturnaher Bach	10
4.5.1	FGN	Graben mit extensiver bzw. ohne Instandhaltung	3
5.4	SE	Nährstoffreiche Stillgewässer	6
5.6.5	SYW	Wasserspeicher	1,5
9.2.4	GMB	Aufgelassenes Frischgrünland	3
10.1.3	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	3
10.1.4	RHK	Ruderaler Kriechrasen	3
12.1.1	ACS	Sandacker	1
13.1.1	PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	1,5
13.2.3	PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzarten	1,5
13.2.1	PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten	1,5
13.3.2	PER	Artenarmer Zierrasen	1

13.7.1	PKR	Strukturreiche, ältere Kleingartenanlage	3
13.7.3	PKU	Aufgelassene Kleingartenanlage	1,5
13.8.3	PGN	Nutzgarten	1
13.9.8	PZS	Sonstige Sport- und Freizeitanlagen	1
14.4.2	OEL	Lockerer Einzelhausgebiet	0,5
14.2.3	OCZ	Zeilenbebauung	0,5
14.7.1	OVD	Pfad, Rad- und Fußweg	0,5
14.7.2	OVF	Versiegelter Rad- und Fußweg	0
14.7.4	OVW	Wirtschaftsweg, versiegelt	0
14.7.5	OVL	Straße	0
14.10.5	OSS	Sonstige Versorgungsanlage	0

Das Plangebiet wird ausgehend vom Ortskern erschlossen. Hier befinden sich lockere Einzelhausgebiete (OEL) und nördlich der Zugangsstraße ein Wohngebiet mit Zeilenbebauung (OCZ) und angrenzenden Gehölzbeständen aus heimischen Gehölzen (PWX) mit Gemeinen Eschen und Kirschbäumen als Baumbestand, wobei in der Strauchschicht vorwiegend nichtheimische Gehölze vorzufinden sind (Berberitze, Forsythie). Besäumt wird die einspurige Straße von Zierrasen (PER) im Bereich der Wohngebiete und von ruderaler Staudenflur (RHU) aus Brennessel (*Urtica dioica*) im Bereich der Siedlungsgehölze (PWX). Nördlich des Stichweges sind weiter vorhanden eine Abwasseranlage und ein Kinderspielplatz sowie eine bepollerte Straße als Verbindung zum Wohngebiet am Kirchberg (OEL). Ganz im Norden außerhalb des Geltungsbereiches befindet sich am Ortsrand ein Nährstoffreiches Stillgewässer (SE) mit einer Hecke aus heimischen Gehölzen, die von Süden nach Norden das Wohngebiet eingrünt. Sie wird als Siedlungshecke aus heimischen Gehölzarten (PHZ) u. a. mit Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Rose (*Rosa spec.*), Weide (*Salix spec.*) und Hänge-Birke (*Betula pendula*) aufgenommen. Östlich der Siedlungshecke verläuft eine Betonspurbahn als versiegelter Wirtschaftsweg (OVW). Der Weg schließt im Süden an die Stichstraße an. Südlich der Stichstraße erstreckt sich eine aufgelassene Kleingartenanlage (PKU) aus Grundstücken mit unterschiedlichen Auflassungsstadien. Der westliche Teil ist vollständig verwildert. Ehemalige Schuppen sind verfallen und von einem Baum- und Strauchbestand aus Weiden und Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) überwuchert. Weiter südlich sind von Brombeeren eingewachsene Obstbäume vorhanden. Am westlichen Geltungsbereich wachsen drei ältere Bäume aus Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) und einer Fichte (*Picea abies*). Der östliche Teil der aufgelassenen Kleingartenanlage (PKU) wird von Grundstücken eingenommen, die augenscheinlich erst kürzlich geräumt wurden. Hier sind Rasenflächen und vor allem ältere Gehölzbestände aus nichtheimischen Arten (Thuja, Fichte) vorhanden. Teilweise sind Gemeine Eschen aufgewachsen. Neben kleineren Obstbäumen wächst dort außerdem eine große mehrstämmige Weide. Freiflächen werden überwiegend von Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) eingenommen. Bäume in Gruppen werden entsprechend ihrer Artenausstattung dem Biotoptyp Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX, Obstbäume, Weiden, Birken) oder dem Biotoptyp Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten (PWY, Fichte, Thuja) zugeordnet. An der aufgelassenen Kleingartenanlage führt von Norden in Richtung Süden ein unversiegelter Pfad (OVD), der den Kirchberg fußläufig mit dem Ortszentrum verbindet. Östlich des Pfades ist ein eingezäunter Wasserspeicher (SYW) vorhanden, der dem Rückhalt von

Niederschlagswasser aus dem Wohngebiet am Kirchberg dient. Ein Überlauf gibt das Wasser in einen naturnah angelegten Graben mit extensiver Instandhaltung (FGN) ab. Dieser führt das Wasser zum südlich gelegenen naturnahen Bach (FBN). Östlich des Grabens schließen sich zwei weitere Kleingartengrundstücke an. Eines ist aufgelassen (PKU) und ein Grundstück befindet sich noch in der Bewirtschaftung. Es weist einen älteren Baumbestand aus Obstbäumen auf und zahlreiche Gemüsebeete. Es wird deshalb als strukturreiche ältere Kleingartenanlage (PKR) aufgenommen. Darauf folgen nach Norden und Osten hin Sandackerflächen (ACS). Als Saumstruktur wurde hauptsächlich Ruderaler Kriechrasen (RHK) aufgenommen. Am östlichen Geltungsbereich befindet sich eine Strauchhecke aus Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Rose (*Rosa spec.*), Zweigriffligem Weißdorn (*Crataegus laevigata*), Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) und einer Stiel-Eiche (*Quercus robur*). Im Norden schließt sich ein Saum aus Brennnessel, Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) und Gamander Ehrenpreis (*Veronica chaemedrys*) an. Die Hecke wird als Strauchhecke (BHF) aufgenommen. Sie ist von drei Seiten von Acker umgeben und unterliegt dem Biotopschutz. Im Süden grenzt die Strauchhecke an Saumstrukturen aus ruderalem Kriechrasen (RHK) an, der in Waldflächen übergeht. Der sich südlich anschließende Wald ist hauptsächlich ein Erlen-Bruch nasser, eutropher Standorte (WNR). Es wächst ein dichter Schwarz-Erlenbestand (*Alnus glutinosa*) im Bachtal mit seinen quelligen Bereichen. Zwischen der Offenlandschaft und dem Erlen-Bruch sind am Waldrand weitere Baumarten, darunter Silber-Weide (*Salix alba*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Hänge-Birke (*Betula pendula*) aufgewachsen oder wurden angepflanzt. Im westlichen Untersuchungsgebiet befinden sie sich teilweise innerhalb der aufgegebenen Kleingartengrundstücke. In der Krautschicht wachsen Brennnessel, Kletten-Labkraut und purpurrote Taubnessel (*Lamium purpureum*), was auf den Stickstoffreichtum des Standortes hinweist. Dieser Waldbestand wird als Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten (WXS) aufgenommen. Zwischen den Waldflächen und den östlich gelegenen Kleingartenanlagen befindet sich eine halbschattige Wiesenfläche mit einem hohen Anteil an Stauden und Hochstauden: Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum sect. Ruderalia*), Gewöhnlicher Gundermann (*Glechoma hederacea*), Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*), Acker-Ziest (*Stachys arvensis*) Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratense*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*). Als Störungsanzeiger wurden stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) und ein Bestand an Huflattich (*Tussilago farfara*) erfasst. Die Artenzusammensetzung der Wiese entspricht dem Biotoptyp aufgelassenes Frischgrünland (GMB).



Abb. 6: Stichstraße (OVL) an der Kreuzung mit Blick nach Osten; links Siedlungsgehölz (PWX) und Zeilenbebauung (OCZ)



Abb. 7: Verwilderte aufgelassene Kleingartenanlage (PKU) an der Stichstraße (OVL)





Abb. 8: Westliche aufgelassene Kleingartenanlage (PKU) im zentralen Bereich mit Brombeeren (*Rubus fruticosus agg.*), Fichten, Hänge-Birken und Weiden



Abb. 9: Westliche aufgelassene Kleingartenanlage mit intaktem Gebäude, Fichten, ausgewachsenen Thuja und Obstbäumen



Abb. 10: Westliche aufgelassene Kleingartenanlage (PKU) mit Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*)



Abb. 11: Graben mit extensiver Instandhaltung (FGN) und Jung-Erlen, Blick nach Norden



Abb. 12: Bewirtschafteter Kleingarten (PKR) mit Gemüsebeeten und Obstbäumen



Abb. 13: Ackerfläche (ACS), Blick Richtung Waldflächen (WXS, WNR), rechts intakter Kleingarten (PKR)



Abb. 14: Strauchhecke (BHF) (Blickrichtung Süd nach Nord)



Abb. 15: zwei alte Kopfeichen am südöstlichen Waldrand (WXS) bzw. an der Geltungsbereichsgrenze



Abb. 16: Aufgelassenes Frischgrünland (GMB), Blick nach Osten



Abb. 17: Aufgelassenes Frischgrünland (GMB)



Abb. 18: letzter Pfad- (OVD) und Grabenabschnitt (FGN) vor dem Erlen-Bruch (WNR)



Abb. 19: Naturnaher Bach (FBN) mit Erlen-Bruch (WNR) und Silberblättriger Goldnessel (*Galeobdolon argentatum*) als invasiver Neophyt in der Krautschicht; eingewandert aus den ehemaligen Gärten bzw. Gartenabfällen



Abb. 20: Pfad (OVD) mit Brücke am Übergang zum Erlen-Bruch (WNR)

## 9. Literatur und Quellen

BAUMSCHUTZKOMPENSATIONSERLASS M-V: Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15. Oktober 2007

FIS M-V: Gemeinsames Maßnahmeninformationsportal der Staatlichen Ämter für Landwirtschaft und Umwelt sowie des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V; <https://www.wrrl-mv.de/massnahmenportal/>; Zugriff: April 2024

GRLP MM/R: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie: Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mittleres Mecklenburg/Rostock, Stand April 2007

Geodatenportal Mecklenburg-Vorpommern: [www.gaia-mv.de](http://www.gaia-mv.de)

KAS 18: Kommission für Anlagensicherheit: Leitfaden – Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG, 2. überarbeitete Fassung, November 2010

LAGA M 20: Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Abfall: Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen; Technische Regeln; Mitteilung 20 (M20)

LUNG 1995: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie; Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg- Vorpommern, Güstrow 1995

LUNG 2013: Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie/ Heft 2

LUNG 2015: Konzeptionelles Bodenfunktionsbewertungsverfahren M-V, Dokumentation, Güstrow Oktober 2015

LUNG 2018: Hinweise zur Eingriffsregelung, Neufassung 2018, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie/ Heft 3

PETER ET AL. 2009: Peter, Matthias; Kunzmann, Günther: Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB, Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung; im Auftrag der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz; 2009

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

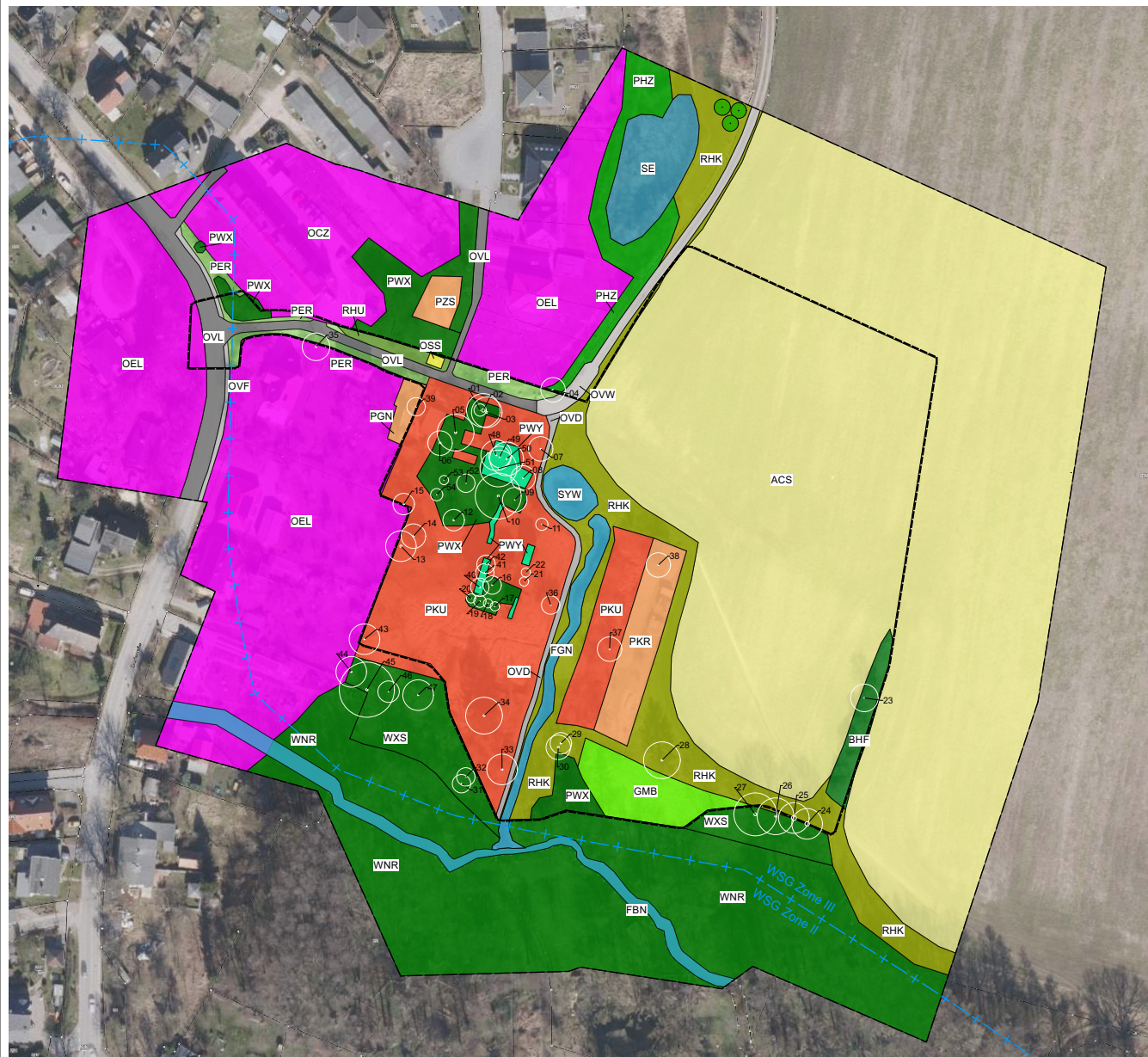
RICHTLINIE 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (VSchRL), zuletzt geändert am 13. Mai. 2013.

STALU MM 2011: Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mittleres Mecklenburg: Managementplan des FFH-Gebietes Warnowtal mit Zuflüssen, nördlicher Teilbereich; Bearbeitung: biota GmbH, Grünspektrum-Landschaftsökologie und IHU Geologie & Analytik GmbH

SDB DE 2137-401: Standarddatenbogen des VSG Warnowtal, Sternberger Seen und untere Mildenitz, letzte Aktualisierung 05/2017

## ANLAGE 1 – BESTANDSPLAN DER BIOTOPTYPEN



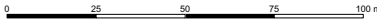
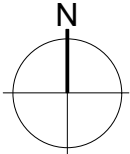


**Legende**

Code	Biotoptyp
WNR	Erlen-Bruch nasser, eutropher Standorte
WXS	Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten
BHF	Strauchhecke
FBN	Naturnaher Bach
FGN	Graben mit extensiver Instandhaltung
SE	Nährstoffreiche Stillgewässer
SYW	Wasserspeicher
GMB	Aufgelassenes Frischgrünland
RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte
RHK	Ruderaler Kriechrasen
ACS	Sandacker
PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten
PWY	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten
PHX	Siedlungsgehölz aus heimischen Gehölzarten
PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzarten
PER	Artenarme Zierrasen
PKR	Strukturreiche, ältere Kleingartenanlage
PKU	Aufgelassene Kleingartenanlage
PGN	Nutzgarten
PZS	Sonstige Sport- und Freizeitanlagen
OEL	Lockeres Einzelhausgebiet
OCZ	Zeilenbebauung
OVF	Versiegelter Rad- und Fußweg
OWW	Wirtschaftsweg, versiegelt
OVL	Straße
OSS	Sonstige Versorgungsanlage

Weitere Darstellungen

- Baum im Bestand mit lfd. Nummerierung
- Weiterer Baumbestand
- Geltungsbereich B-Plan
- Abgrenzung Untersuchungsraum
- Liegenschaftsgrenze, Flurstücke
- Abgrenzung Wasserschutzgebiet



Plangrundlagen: Lage- und Höhenplan Vermessungsbüro Golnik 03.01.2023, Rostock; B-Plan Vorentwurf, Stadt- und Regionalplanung, Wismar, April 2024; DOP, Alkis © GeoBasis DE/M-V 2024, eigene Erhebungen

VORENTWURF		Maßstab 1.500	
<b>Lageplan Biotoptypen und Baumbestand</b>			
PROJEKT		Bearbeitung	
<b>Bebauungsplan Nr. 23</b> <b>"An der Beke"</b> <b>Gemeinde Papendorf / Landkreis Rostock</b>		Freiraum & Landschaft Alter Hölzhaften 17b 23965 Wismar Tel: 03841 / 758-3420	
ERSTELLT	FORMAT	DATUM	PLANNUMMER
	DIN A3	03.05.24	