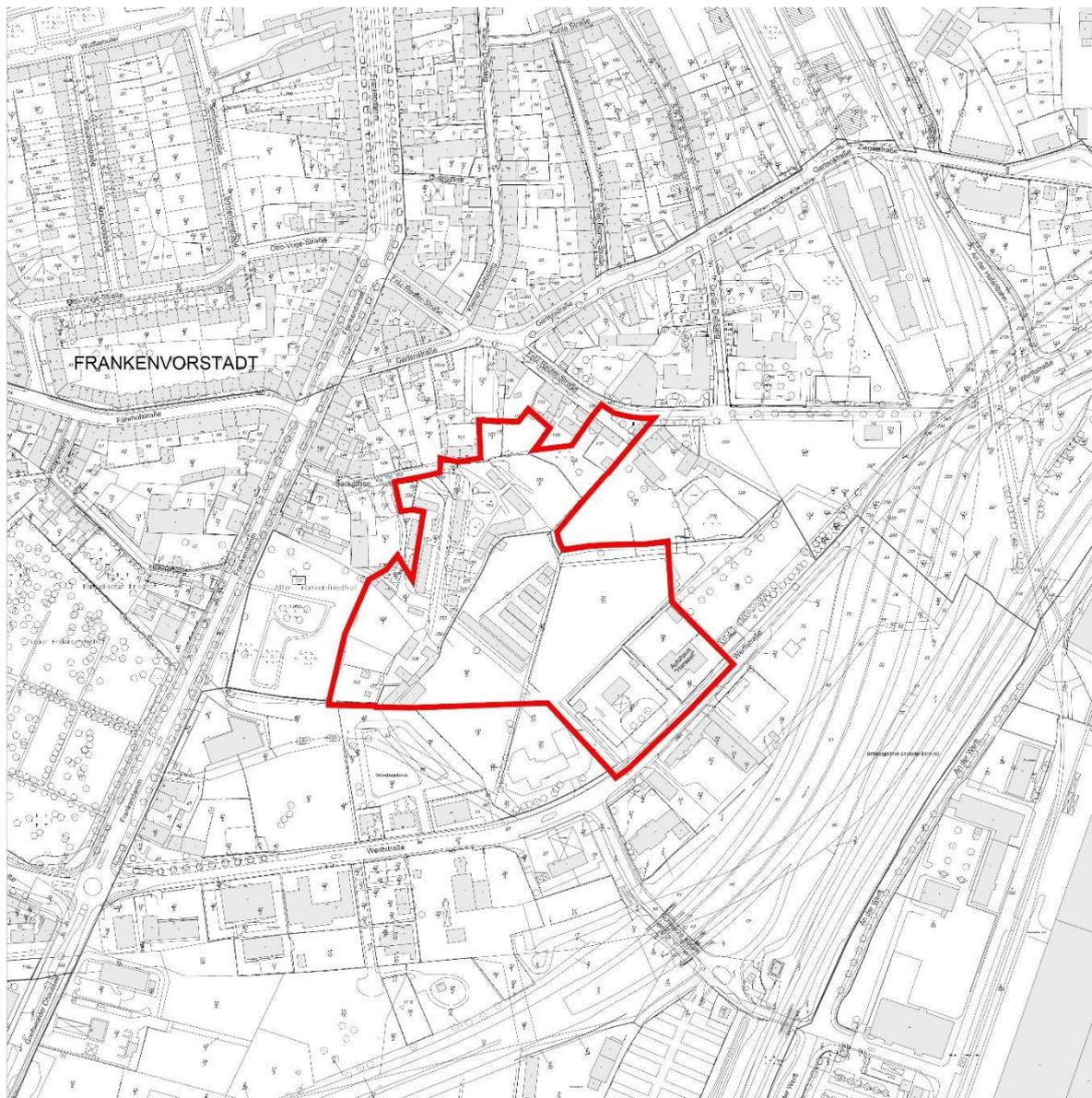


Bebauungsplan Nr. 72 der Hansestadt Stralsund „Urbanes Gebiet zwischen Sackgasse und Werftstraße“

Begründung

Entwurf September 2024



Inhalt

1	Anlass.....	4
1.1	Anlass und Ziele der Planung.....	4
1.2	Räumlicher Geltungsbereich	4
1.3	Verfahren	5
1.4	Plangrundlage	5
2	Übergeordnete Planungen.....	5
2.1	Vorgaben der Raumordnung	5
2.1.1	Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP-M-V)	5
2.1.2	Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP)	7
2.2	Darstellungen des Flächennutzungsplanes	8
2.3	Inhalt des Landschaftsplanes	8
2.4	Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel	8
2.5	Sanierungsgebiet Frankenvorstadt.....	9
2.6	Begründung der Inanspruchnahme von Waldflächen gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ...	9
3	Städtebauliche Ausgangssituation	10
3.1	Historie.....	10
3.2	Umgebung des Plangebietes	15
3.3	Bestand und gegenwärtige Nutzung des Plangebietes.....	17
3.4	Planungsrechtliche Situation	17
3.5	Erschließung	18
3.6	Soziale Infrastruktur	18
3.7	Natur und Landschaft.....	18
3.8	Immissionen	19
3.9	Baugrund, Kampfmittelverdacht und Altlasten	20
3.10	Überflutungsgebiet/ Hochwasserrisiko	22
4	Inhalt des Planes	23
4.1	Städtebauliches Konzept.....	23
4.2	Art und Maß der baulichen Nutzung	24
4.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	25
4.4	Hochwasserschutz	25
4.5	Immissionsschutz.....	25
4.6	Grünordnung	26
4.7	Inanspruchnahme von Wald.....	27
4.7.1	Standörtliche Begründung	28
4.7.2	Prüfung von Alternativen	30
4.8	Erschließung	33
4.8.1	Verkehrliche Erschließung	33
4.8.2	Medientechnische Erschließung, Ver- und Entsorgung	33
4.9	Nachrichtliche Übernahmen	35
4.9.1	Hochwasserschutz	35
4.9.2	Bodendenkmalschutz	36
4.9.3	Biotopschutz	36
4.10	Hinweise	37
4.10.1	Wasserabfluss.....	37

4.10.2	Bodendenkmalschutz	37
4.10.3	Geschützte Einzelbäume	37
4.10.4	Bodenschutz, Altlasten und Kampfmittelbelastung	37
4.10.5	Artenschutz	38
4.10.6	Waldumwandlung/Waldausgleich.....	39
4.10.7	Schutz gegen Lärm bei stationären Geräten	39
4.10.8	Kampfmittel	39
4.10.9	DIN-Vorschriften.....	39
4.10.10	Plangrundlage	40
4.11	Städtebauliche Vergleichswerte	40
5	Wesentliche Auswirkungen der Planung	40
5.1	Zusammenfassung.....	40
5.2	Private Belange.....	40
5.3	Umweltrelevante Belange	41
5.3.1	Schutzgüter des Umweltrechts.....	42
5.3.2	Biotopschutz	55
5.3.3	Baum- und Alleenschutz	57
5.3.4	Artenschutz	60
5.4	Wald.....	62
5.5	Auswirkungen auf / durch Störfallbetriebe	62
5.6	Anfälligkeit gegenüber Hochwasser	63
6	Maßnahmen der Planrealisierung und der Bodenordnung	64
7	Verfahrensablauf	64
8	Rechtsgrundlagen	64
9	Fachgrundlagen.....	65

1 Anlass

1.1 Anlass und Ziele der Planung

Die Bürgerschaft der Hansestadt Stralsund hat am 22.04.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 72 „Urbanes Gebiet zwischen Sackgasse und Werftstraße“ beschlossen.

Die zu beplanende Fläche ist durch einen Plattenweg, Garagenkomplexe, einzelne Gewerbe- und Wohngebäude bebaut und stellt eine untergenutzte innenstadtnahe Brachfläche dar, welche sich aufgrund ihrer Lage hervorragend für eine urbane Entwicklung eignet. In fußläufiger Entfernung befinden sich die Jona-Schule und ein Nahversorger (Netto). Südwestlich wird gegenwärtig ein Altenwohnheim geplant.

Die Gesamtprägung der baulichen Umgebung ist eine Mischnutzung. In Richtung Norden schließt sich gründerzeitliche Wohnbebauung an, welche am Frankendamm auch eine ÖPNV-Anbindung hat. Südlich und östlich ist die Umgebung eher gewerblich geprägt, wobei hier kleinteilige gewerbliche Nutzung und Wohnen miteinander korrespondieren.

Anlass für die Planaufstellung ist der sich in den letzten Jahren in der Hansestadt Stralsund stetig vollziehende Einwohnerzuwachs. Die Bevölkerung wuchs von 56.875 (Stand Dezember 2010) auf 59.715 (Stand Januar 2024) Einwohner. Um den Bedarf nach innenstadtnahem Wohnraum für verschiedene soziale Schichten decken zu können, werden unterschiedliche Wohnformen geplant: Einfamilienhausgrundstücke sowie Geschosswohnungsbau für Miet- und Eigentumswohnungen.

Aufgrund der gemischt genutzten Vorprägung der Umgebungsbebauung bietet sich eine Kombination aus gewerblicher Nutzung und Wohnen an. Aufgrund der innenstadtnahen Lage, der angestrebten Dichte und der variablen Nutzungsmischung wird ein Urbanes Gebiet ergänzt um ein Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Urbane Gebiete nach § 6a BauNVO dienen dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Angestrebt wird eine soziale Mischung, welche durch die Kombination von Ein- und Mehrfamilienhäusern umgesetzt wird. Insgesamt kann innerstädtischer Wohnraum für bis zu 300 Einwohner entstehen. Um Arbeitsplätze zu schaffen sowie dem Gedanken der Stadt der kurzen Wege folgend werden auch Gewerbenutzungen integriert.

1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Das 4,52 ha große Plangebiet befindet sich im Stadtgebiet Franken, Stadtteil Frankenvorstadt zwischen der Werftstraße und der Sackgasse. Es wird im Norden durch die Fritz-Reuter-Straße, Bestandsgebäude mit gewerblicher Nutzung und Garagen, im Osten durch die Festwiese (Mahnkesche Wiese) und gewerblich genutzte Grundstücke an der Werftstraße, im Süden durch den Wohnmobilplatz (Werftstr. 9a) und im Westen durch den als Parkanlage genutzten Alten Frankenfriedhof begrenzt. Ein Teil der Werftstraße wird in den Geltungsbereich des B-Planes einbezogen.

Das Areal umfasst in der Gemarkung Stralsund Flur 34 die Flurstücke 132, 152/1, 153/3, 153/4, 156, 157, 158, 159, 160/1, 161/2, 161/3, 162/1, 163/1, 163/2, 251, 252, 253, 254, 255, 255/2, 256, 258 ganz und die Flurstücke 135, 164/1, 165, 166/1, 186 teilweise sowie in der Flur 37 die Flurstücke 38/6, 38/8, 38/9, 50/3 ganz und die Flurstücke 37/3, 38/13, 48/13 teilweise. Der überwiegende Teil der Flächen gehört der LEG (21,5 %) und der Hansestadt Stralsund (35,3 %). Im nördlichen und südlichen Randbereich sind auch private Flächen vorhanden (43,2 %).

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung haben mehrere Anwohner und überplante Eigentümer um Abstimmungen und Ortsbegehungen gebeten. Aufgrund der vor Ort getroffenen und dokumentierten Absprachen wurde der Geltungsbereich im Norden verkleinert. Das gewerblich genutzte südliche Grundstück an der Wertstraße ist bereits überplant. Der hierfür genehmigte Bauantrag wird vorr. in Kürze baulich realisiert. Dadurch entfällt hier das Planungserfordernis. Der Geltungsbereich wird insgesamt von 5,1 auf 4,52 ha verkleinert.

1.3 Verfahren

Der Bebauungsplan überplant eine baulich vorgeprägte, allseitig vom Siedlungsbereich umschlossene Fläche und dient der Innenentwicklung über Wiedernutzbarmachung von Flächen und Nachverdichtung. Es sind keine umweltverträglichkeitspflichtigen Vorhaben oder Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten zu erwarten und bei der Planung werden auch keine Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sein.

Da das Plangebiet die Voraussetzungen des § 13a BauGB als andere Maßnahme der Innenentwicklung erfüllt, wird der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren ohne Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB aufgestellt. Die überbaubare Grundfläche wird mit 14.635,77 m² unter der Schwelle von 20.000 m² bleiben.

1.4 Plangrundlage

Zeichnerische Grundlage der Planzeichnung ist die Stadtgrundkarte unter Einarbeitung der ALKIS mit Stand vom 28.12.2023. Hinsichtlich möglicher Lageungenauigkeiten können keine Regressansprüche geltend gemacht werden.

2 Übergeordnete Planungen

2.1 Vorgaben der Raumordnung

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Als Vorgaben der Raumordnung sind für die Aufstellung des Bebauungsplanes das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V vom 27. Mai 2016) sowie das Regionale Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP vom 19.08.2010) maßgeblich.

2.1.1 Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP-M-V)

Im LEP M-V ist die Hansestadt Stralsund gemeinsam mit der Universitäts- und Hansestadt Greifswald als Oberzentrum der Region ausgewiesen. In Bezug auf die Siedlungsentwicklung sind folgende Ziele für den Bebauungsplan relevant:

Zentrale Orte

Grundsatz 3.2. (6)

„Oberzentren sollen als überregional bedeutsame Infrastruktur- und Wirtschaftsstandorte gestärkt und weiterentwickelt werden. Sie sollen in ihrer Funktion als Arbeits-, Forschungs-, Bildungs- und Kulturstandorte gezielt unterstützt werden.“

Stralsund ist gemeinsam mit Greifswald Oberzentrum. Mit der vorliegenden Planung werden die Voraussetzungen für eine Stärkung der Funktion als Arbeits- und Wohnstandort geschaffen.

Siedlungsentwicklung

Grundsatz 4.1 (1)

„Die Neuausweisung von Siedlungs- und Verkehrsflächen soll landesweit reduziert werden. Dabei sollen die Anforderungen an eine ressourcenschonende und nachhaltige Siedlungsentwicklung, an den Umgang mit den Auswirkungen des demografischen Wandels sowie an Strategien zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung berücksichtigt werden.“

Ziel 4.1 (5)

„In den Gemeinden sind die Innenentwicklungspotenziale sowie Möglichkeiten der Nachverdichtung vorrangig zu nutzen. Sofern dies nachweislich nicht umsetzbar ist, hat die Ausweisung neuer Siedlungsflächen in Anbindung an die Ortslage zu erfolgen. [...]“

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen Standort der Innenentwicklung. Er ist allseitig von Bebauung und zweiseitig von Straßen umgeben und damit in die umgebende Siedlungsstruktur eingebettet. Dem Ziel der vorrangigen Innenentwicklung wird damit entsprochen.

Ziel 4.1 (6)

„Die Zersiedlung der Landschaft, die bandartige Entwicklung der Siedlungsstruktur sowie die Verfestigung von Siedlungssplittern sind zu vermeiden.“

Das Plangebiet umfasst einen innerstädtischen Standort. Der Zersiedlung der Landschaft wird damit entgegengewirkt.

Grundsatz 4.1 (7)

„Städte und Dörfer sollen in ihrer Funktion, Struktur und Gestalt erhalten und behutsam weiterentwickelt werden. Dabei haben sich Städtebau und Architektur den landschaftstypischen Siedlungsformen, dem Ortsbild, der Landschaft, den historischen und regionalen Gegebenheiten anzupassen. Das Erscheinungsbild historisch wertvoller Gebäude und Ensembles soll erhalten bleiben.“

Dem Grundsatz wird mit der vorliegenden Planung entsprochen.

Ziel 4.2 (1)

„Die Wohnbauflächenentwicklung ist unter Berücksichtigung einer flächensparenden Bauweise auf die Zentralen Orte zu konzentrieren.“

Der Bebauungsplan ist an das Ziel 4.2 (1) angepasst, da die Hansestadt Stralsund im LEP M-V als (Teil-) Oberzentrum ausgewiesen ist. Die Wohnbauflächenentwicklung erfolgt z.T. über Geschosswohnungsbau und z.T. in Einfamilienhausbauweise und so zumindest zum Teil im Sinne flächensparender Bauweise. Dem Ziel wird damit entsprochen.

In Bezug auf den im Plangebiet festgestellten Wald ist folgender Grundsatz für den Bebauungsplan relevant:

Grundsatz 4.5 (9)

„Wälder sollen wegen ihres forstwirtschaftlichen Nutzens und Nutzens für andere Wirtschaftsbereiche, ihrer ökologischen Funktionen, ihrer Wohlfahrtswirkungen (zum Beispiel Erholung) für die Bevölkerung sowie der Bedeutung für den Klimaschutz erhalten und ausgebaut, gepflegt und durch nachhaltige Nutzung entwickelt werden.“

Die im Plangebiet befindliche Waldfläche stellt eine rd. 15 Jahre alte, durch unterlassene Grundstückspflege neu entstandene Waldfläche dar. Aufgrund der im Plangebiet nicht signifikant ausgeprägten Waldfunktionen, der beschränkten Entwicklungsmöglichkeiten der Waldfläche und der in unmittelbarer räumlicher Nachbarschaft befindlichen hochwertigen Erholungsgebiete (Frankenfriedhof, Strelasund, Stadtteiche), eines Flächenanteils von Wald am Stadtgebiet von ca. 10,2 % (Stand Februar 2024), einer Steigerung der Waldflächen im Stadtgebiet von 1991 bis Anfang 2024 um 261 ha sowie weiterer geplanter Waldmehrungen (rd. 8 ha im Jahr) wird im vorliegenden Fall das öffentliche Interesse der Innenentwicklung höher als das öffentliche Interesse am Erhalt einer rd. 0,57 ha großen Neuwaldfläche gewichtet (weiteres dazu im Kapitel 4.7).

2.1.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP)

Auch nach dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern ist Stralsund gemeinsam mit Greifswald das Oberzentrum der Planungsregion Vorpommern. Für die Aufstellung des Bebauungsplanes sind insbesondere folgende Grundsätze des RREP relevant:

Grundsatz 4.1 (2)

„Die Siedlungsentwicklung soll die optimale Nutzung der vorhandenen sozialen, kulturellen, sportlichen, wirtschaftlichen und technischen Infrastruktur unterstützen. Die Siedlungsentwicklung soll eine räumliche Zusammenführung von Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Dienstleistung und Kultur befördern.“

Der Grundsatz wird mit der vorliegenden Planung besonders berücksichtigt, da es sich um eine gemischte Nutzung handelt.

Weiterhin sind folgende Ziele des RREP relevant:

4.1. (3) Schwerpunkte der Wohnbauflächenentwicklung sind die Zentralen Orte. Sie sollen sich funktionsgerecht entwickeln.

4.1. (4) Die Ausweisung neuer Wohnbauflächen hat in Anbindung an bebaute Ortslagen zu erfolgen.

Aufgrund der siedlungsstrukturellen Lage des Standortes und der Inanspruchnahme bisher nicht ausgeschöpfter Innenentwicklungspotentiale ist die geplante Entwicklung der Wohnbauflächen konform mit der regionalplanerischen Zielsetzung einer auf die Innenentwicklung ausgerichteten Orts- und Siedlungsentwicklung.

Neben den o.g. Zielen ist folgender Grundsatz relevant und bei der Abwägung angemessen zu berücksichtigen:

Grundsatz 5.4 (6)

„Die Funktionen des Waldes sind durch eine nachhaltige und naturnahe Bewirtschaftung zu sichern. Wälder mit bedeutenden Nutz-, Schutz- oder Erholungsfunktionen sind bei Planungen und Maßnahmen besonders zu berücksichtigen. [...]“

Die Belange der Forstwirtschaft werden berücksichtigt. Dazu wird auf die Ausführungen zum Plansatz 4.5 (9) des LEP M-V 2016 In Kap. 2.1.1 verwiesen.

Damit folgt die Planung den vorgenannten Zielen und Grundsätzen der Raumordnung. Das Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern wird um eine landesplanerische Stellungnahme im Rahmen der Plananzeige gebeten.

2.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP) stellt das Gebiet als Gemischte Baufläche und im nördlichen Bereich Wohnbauflächen dar. Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Die Entwicklung der Fläche als Urbanes Gebiet und Allgemeines Wohngebiet folgt dem Entwicklungsgebot.



Abbildung 1: Darstellung des Plangebiets im FNP der Hansestadt Stralsund

2.3 Inhalt des Landschaftsplanes

Der dem Flächennutzungsplan beigeordnete Landschaftsplan (Hansestadt Stralsund 1996) stellt das Gebiet als

- „Baufläche gem. § 5 BauGB, Bahnanlagen und Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen“

dar. Die Entwicklung der Fläche als Urbanes Gebiet und Allgemeines Wohngebiet entspricht dieser Darstellung.

Entlang der nordöstlichen Grenze (Fritz-Reuter-Straße) verläuft gemäß Landschaftsplan eine wichtige Rad- und Fußwegeverbindung. Das Vorhaben steht dieser Darstellung nicht entgegen.

2.4 Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen soll gemäß § 1a Abs. 5 BauGB den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Dieser Grundsatz ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Als Grundlage für die Berücksichtigung der Planungsbelange des Klimaschutzes dient u. a. das Klimaschutzkonzept der Hansestadt Stralsund (Oktober 2010), das darauf abzielt, den CO₂-Ausstoß alle fünf Jahre um 10 % zu vermindern. Dazu wird ein Paket von 36 Klimaschutzmaßnahmen benannt.

Für die Umsetzung konkreter Maßnahmen, die im Klimaschutzkonzept benannt werden, stehen planerische Regelungsmöglichkeiten zur Verfügung, die auf der nachgelagerten Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bodenrechtlich übersetzt und auf der baulichen und architektonischen Detailebene angewandt werden. Der Bebauungsplan setzt Grünflächen, Pflanzgebote und Dachbegrünung fest, welche das Klima stärken. Zudem kommt die Komponente der Klimawandelanpassung mit dem B72 dergestalt zum Tragen, dass eine innerstädtische Brachfläche einer neuen Nutzung zugeführt und daher landwirtschaftlich und forstwirtschaftlich genutzte Außenbereichsflächen unberührt bleiben können.

2.5 Sanierungsgebiet Frankenvorstadt

Nördlich des B-Planes grenzt die "Erste Erweiterung des Sanierungsgebietes Altstadtinsel um Teile der Frankenvorstadt" an. Die Satzung ist seit dem 15.07.2006 rechtswirksam. In dem 2009 aufgestellten und von der Bürgerschaft der HST am 25.02.2010 beschlossenen Rahmenplan (Beschluss-Nr. 2010-V-02-0200) ist der in den B-Plan einbezogene nördliche Bereich als Allgemeines Wohngebiet dargestellt. Mit der Entwicklung innerstädtischen Wohnungsbaus im Plangebiet werden die Ziele der Sanierung unterstützt.

2.6 Begründung der Inanspruchnahme von Waldflächen gemäß § 1a Abs. 2 BauGB

Mit der durch den Bebauungsplan Nr. 72 „Urbanes Gebiet zwischen Sackgasse und Werftstraße“ geplanten baulichen Entwicklung wird im zentralen Bereich eine durch unterlassene Grundstückspflege neu entstandene Waldfläche in einer Größe von rd. 0,57 ha in Anspruch genommen, für welche eine Waldfeststellung aus dem Jahr 2023 vorliegt.

Im Bereich der Waldfläche soll Baurecht v.a. für die Errichtung von Mehrfamilienhäusern geschaffen werden. Ein Teil des Baumbestandes innerhalb der umzuwandelnden Waldfläche im Bereich des Biotopes kann eventuell erhalten werden. Die Umwandlung ist auch auf dieser Fläche formal notwendig, weil der Bereich kleiner als 2.000 m² ist.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist die Notwendigkeit der Umwandlung als Wald genutzter Flächen zu begründen. Dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zu Grunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und anderen Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Die hier zu überplanende Fläche entspricht in allen genannten Punkten den Absichten des BauGB. Da es sich um eine baulich vorgenutzte, noch mit Gebäudebestand und anderen Baustrukturen versehene und untergenutzte innenstadtnahe Fläche handelt, wird an diesem Standort mit der Entwicklung des Urbanen Gebietes nicht nur eine Baulücke geschlossen, sondern Innenentwicklung unterstützt und Nachverdichtungsmöglichkeiten genutzt.

Weitere Ausführungen zur Inanspruchnahme von Wald sind in Kap. 4.7 zusammengestellt.

3 Städtebauliche Ausgangssituation

3.1 Historie

Niederung und Wassergräben mit Mühlenstandorten

Der Straßenverlauf der Wertstraße sowie die Topografie im Bereich Südrand des Alten Frankfriedhofs und Originalstandort der Mahnkeschen Mühle ist stark durch die spätmittelalterlichen Befestigungsanlagen mit vorgelagertem Wassergraben, der sogenannten Landwehr geprägt. Daher ist die Fläche durch ein historisches Grabensystem sowohl topografisch als auch in der Parzellenstruktur geprägt.

Einer der früheren Gräben, der Retranchementsgraben wurde zu Beginn des 20. Jahrhunderts mit Bau der Zuckerfabrik in Abschnitten als deren Abwassergraben genutzt und hat daher den Namen Zuckergraben (der heutige Graben 7) bekommen. Nach Ende der industriellen Nutzung und mit Abriss der Fabrik in den 90-er Jahren des 20. Jahrhunderts wurde der Graben als Regen- und Abwasserkanal z.T. verrohrt und weiter genutzt. Inzwischen sind mit der Sanierung der Straßen alle Rohre in die Wertstraße verlegt worden, so dass der ehemalige Zuckergraben nur noch in wenigen Abschnitten vorhanden und wasserführend ist.

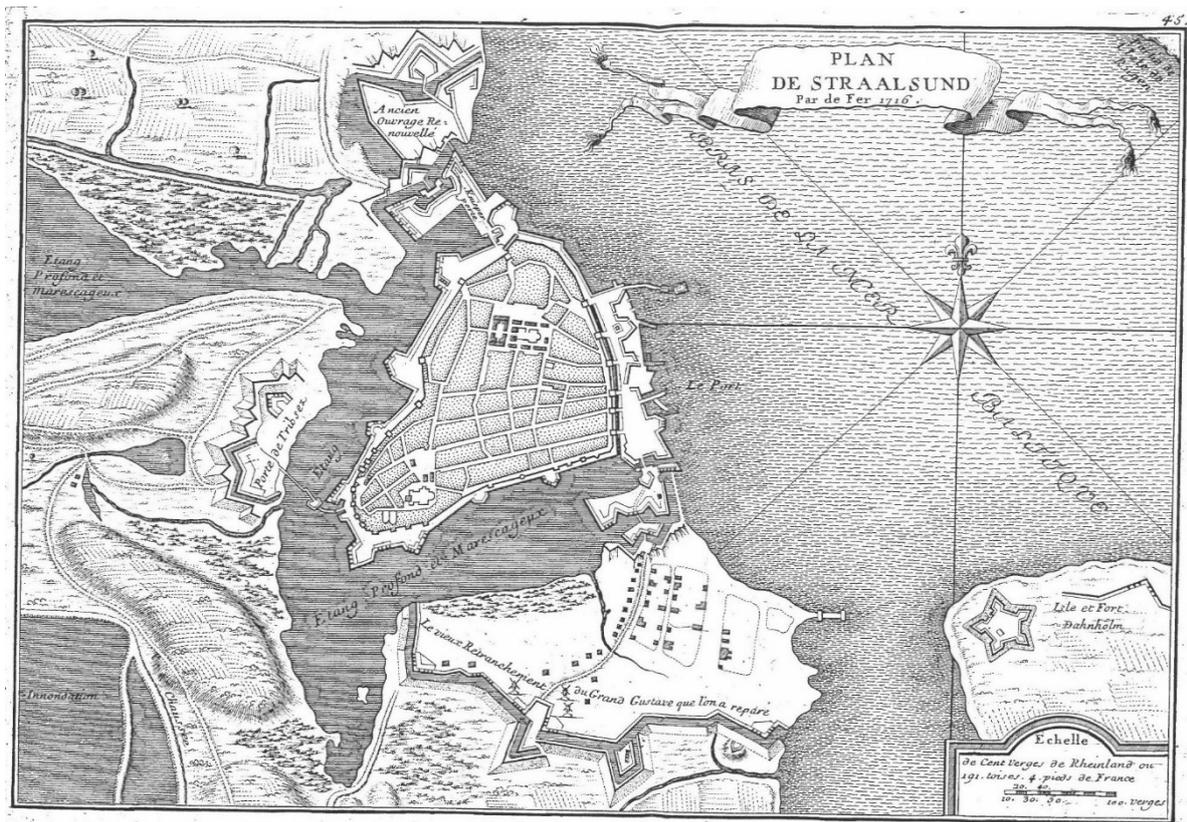


Abbildung 2: historische Karte von 1716

Gut zu erkennen die spätmittelalterlichen Befestigungsanlagen im Bereich des Plangebietes (Frankenvorstadt, unterer Bildrand). Diese wurden im Bereich der schon zuvor angelegten Gräben der sogenannten Landwehr errichtet und dienten v.a. dem Schutz der der Versorgung der Stadt dienenden, landwirtschaftlich genutzten städtischen Vorbereiche und deren Viehbeständen. Stadtseits des Alten Frankfriedhofs, im topografisch wie auch durch Gräben ge-

schützten Bereich, sind hier mehrere Mühlen zu erkennen. Die spitze Zacke südlich der Mühlen entspricht der Form der Bebauung in der stadtseitigen Innenecke im Kreuzungsbereich Frankendamm – Werftstraße unmittelbar südlich des Alten Frankenfriedhofs.



Abbildung 3: Karte von 1762

Die Karte vom schwedischen Reicharchiv in Stockholm zeigt den Grabenverlauf um die Frankenvorstadt. Orange markiert der Alte Frankenfriedhof. Sehr schön zu erkennen ist hier eine unbebaute Fläche mit Mühle, umschlossen von einem abgeknickten Grabenverlauf. Diese Fläche entspricht ungefähr dem Plangebiet.

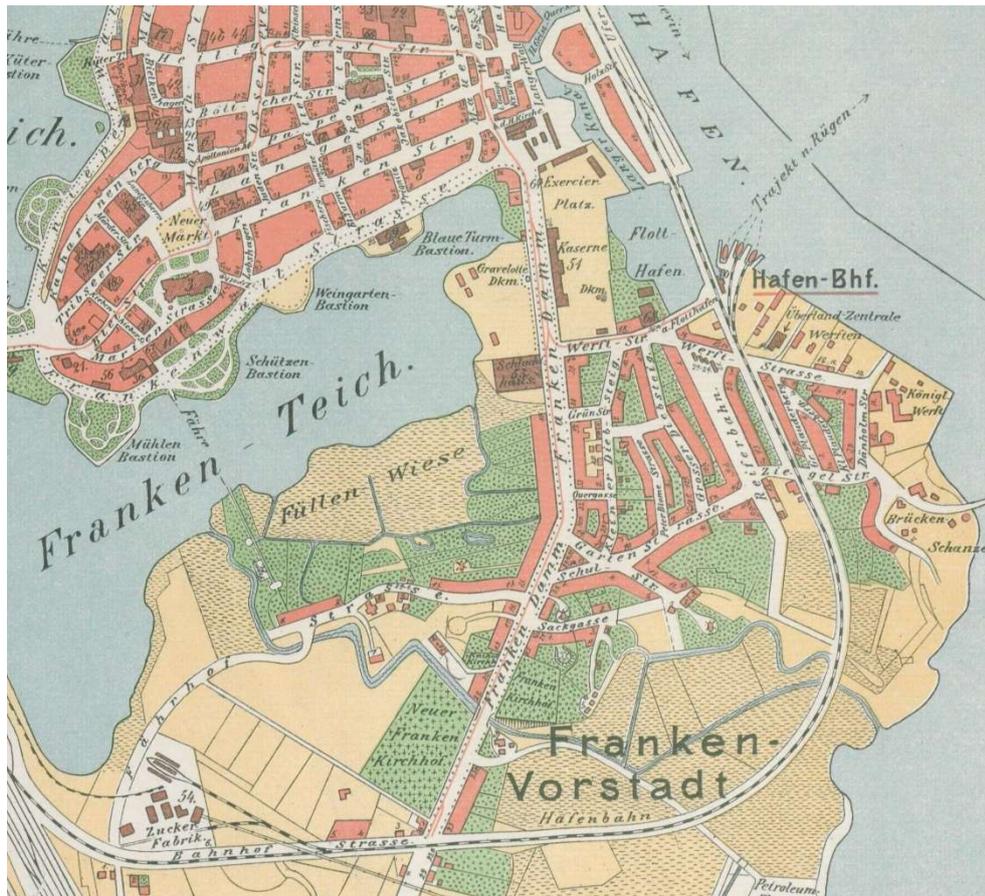


Abbildung 4: Stadtplan von 1914

Der Plan von 1914 zeigt die Niederung am Südrand der Frankenvorstadt. Gut zu erkennen ist der Grabenverlauf der spätmittelalterlichen Befestigungsanlage. Hier ist die am Frankendamm abbiegende Straße eingezeichnet, welche in diesem Bereich dem Verlauf der Befestigungsanlage folgt. Wie auf der Karte ersichtlich, folgt der abgeknickte historische Grabenverlauf in Zackenform dem bebauten Stadtrand.

Südöstlich davon zweigt ein weiterer Graben ab, der quer über die Niederung verläuft, und in den Strelasund mündet. Dieser entspricht ungefähr dem weiteren Verlauf des sogenannten Zuckergrabens. Die namensgebende Zuckerfabrik ist links unten im Bild zu erkennen. Von dort verlief der Abwassergraben zunächst verrohrt nach Nordosten, bis er in den zu erkennenden offenen Grabenverlauf mündete.

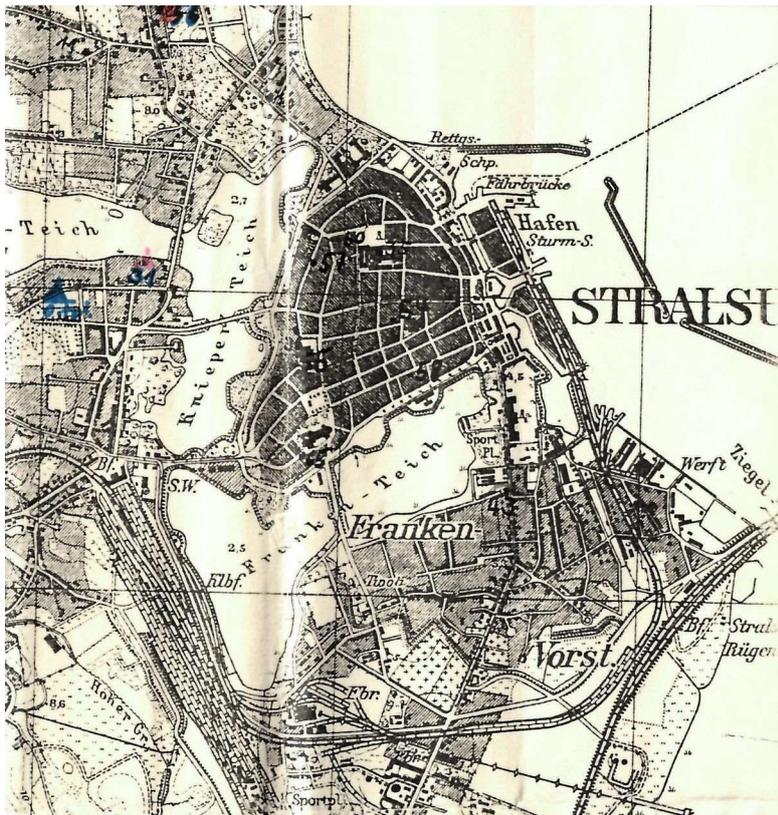


Abbildung 5: topografische Karte von ca. 1930

Auf der topografischen Karte von ca. 1930 befindet sich das Plangebiet am rechten unteren Rand der Frankenvorstadt, nördlich der bereits eingezeichneten Werftstraße und Hafenbahn, genau dort, wo „Vorst.“ Geschrieben steht. Gut zu erkennen der nördlich davon befindliche abgeknickte Graben mit Wall und die Lage der Mahneschen Mühle. Es sind bereits der Rügengandammbahnhof und die Zufahrt zur Ziegelgrabenbrücke erkennbar.

In den folgenden, vom Wasser- und Bodenverband „Barthe/Küste“ zur Verfügung gestellten Karten, sind die einzelnen Abschnitte des Retranchementsgrabens und des Zuckergrabens zu erkennen sowie deren Veränderungen wie Verrohrung und Nutzungsaufgabe nachzuvollziehen.

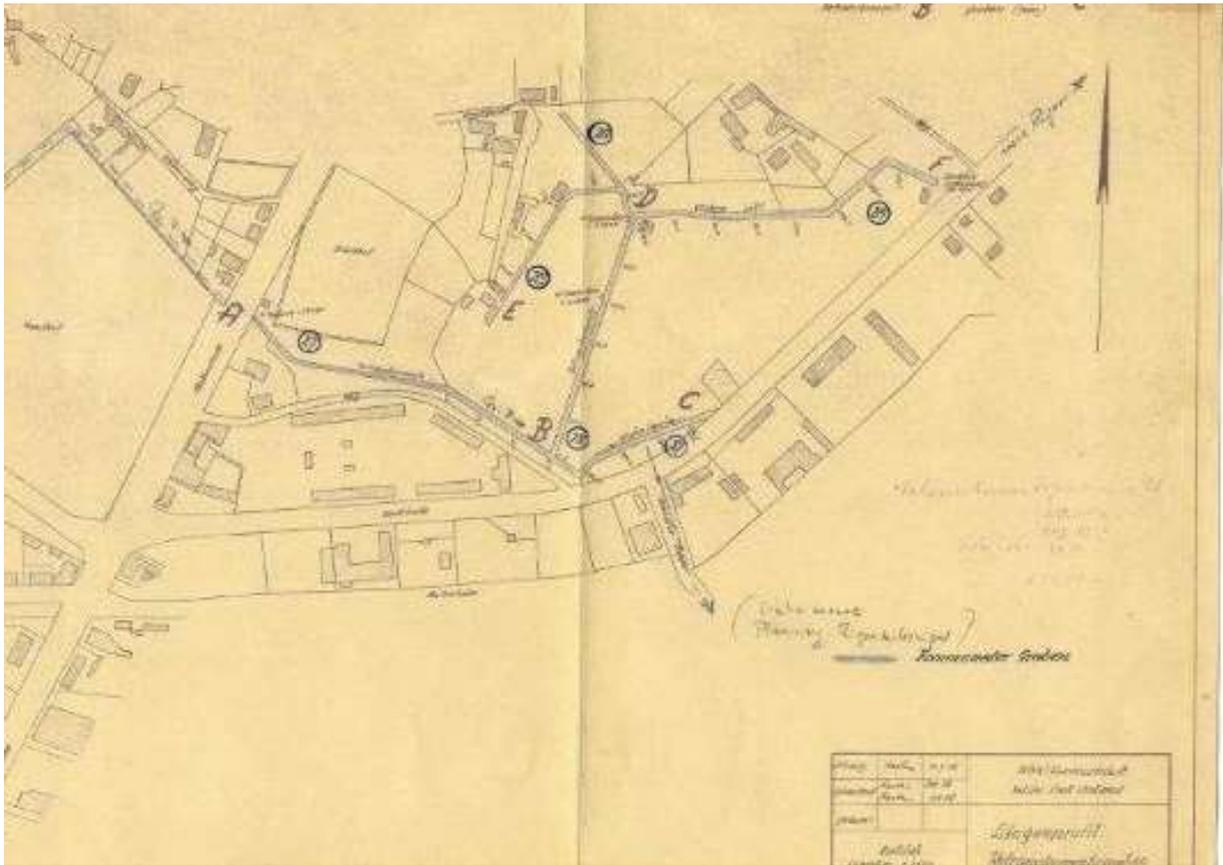


Abbildung 6: Retranchementsgraben, Ausschnitt

Der Wasser- und Bodenverband schreibt dazu:

„Anhand der beigefügten Anlage 2 [s. Abbildung 6] ist zu erkennen, dass der von Ihnen dargestellte ehemalige Gewässerlauf den Namen Retranchementsgraben trug. Teile davon, nämlich die Abschnitte A- B- und Teile von C (Nr. 27) sind später Teil der als Zuckergraben bezeichneten Ablauffeitung der Zuckerfabrik geworden.“

Im Rahmen der fortschreitenden Bebauung in der Frankenvorstadt hat der Retranchementsgraben bereits zwischen 1926 und 1938 oberhalb des Frankendamms eine wesentliche Umgestaltung erhalten [...]. Anhand dieser alten Stadtkarten ist die schrittweise Verrohrung des Gewässers gut nachvollziehbar.“



Abbildung 7: Stadtplan von 1957, Ausschnitt

Der Wasser- und Bodenverband schreibt dazu:

„Auf dem Stadtplan aus 1957 war nur noch der Altlauf des Grabens unterhalb des Frankendamms noch als offenes Gewässer sichtbar - mit neuem Ablauf in den Strelasund. Wann genau dann die Verrohrung vom Frankendamm bis zur Schwarzen Kuppe erfolgte, ist nicht mehr nachvollziehbar. Anzunehmen ist, dass dies im Zuge der Erweiterung der Zuckerfabrik bzw. mit der Werft in den 60-iger Jahre erfolgte.“

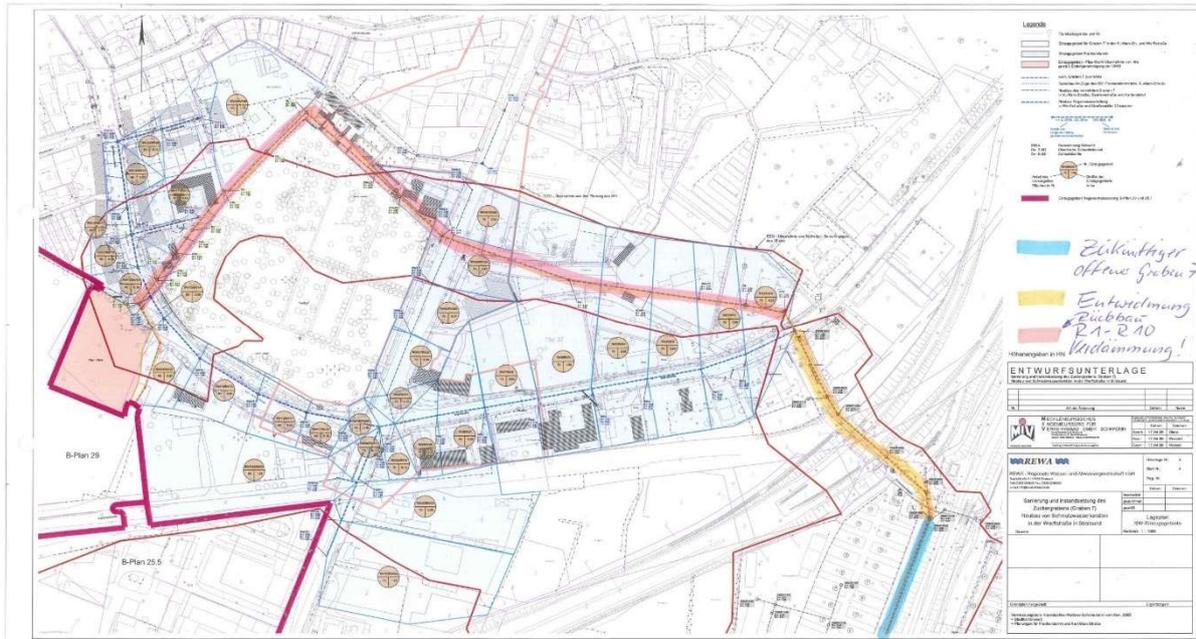


Abbildung 8: Graben 7 – aktuelle Planungen für Entwidmung und Rückbau

Der Wasser- und Bodenverband schreibt dazu:

„Mit der Erschließung des B-Planes 29, der Neuverlegung einer Regenwasserkanalisation im Bereich der Karl-Marx-Straße und Teilen der Werftstraße vor mehr als 10 Jahren, sowie der Fertigstellung der Erschließung des Hühnerbergs, ist auch die Niederschlagswasserableitung über den Oberlauf des verrohrten Grabens 7 (Zuckergraben) bis zur Einbindung in der Werftstraße nicht mehr erforderlich. [...]

Damit wird das anfallenden Niederschlagswassers der Frankenvorstadt, welches nicht direkt in den Frankenteich abgeführt wird, dann über die neu verlegte öffentliche Regenwasserkanalisation in den noch als verrohrten Graben 7 geführten Bereich des Kreuzungspunktes in der Werftstraße eingeleitet und von dort über die Schwarze Kuppe in den bahnp parallel verlaufenden offenen Teil des Grabens 7- siehe Anlage 3 - Karte mit farblichen Kennzeichnungen zum Rückbau/ Entwidmungsstrecken.“

Wie den historischen Karten zu entnehmen ist, ist das gesamte Plangebiet Teil einer ehemals versumpften Niederung südlich und topografisch unterhalb der gründerzeitlich bebauten Frankenvorstadt.

3.2 Umgebung des Plangebietes

Die Gesamtprägung der baulichen Umgebung ist eine Mischnutzung. In Richtung Norden schließt sich gründerzeitliche Wohnbebauung an, welche am Frankendamm auch eine ÖPNV-Anbindung hat. Südlich und östlich ist die Umgebung eher gewerblich geprägt, wobei hier

kleinteilige gewerbliche Nutzung und Wohnen miteinander korrespondieren. In fußläufiger Entfernung befinden sich die Jona-Schule und ein Nahversorger (Netto). Südwestlich wird gegenwärtig ein Altenwohnheim geplant.

Die Frankenvorstadt wird vorrangig durch die Wohnfunktion bestimmt. Die Wohngebiete erstrecken sich beidseitig des Frankendamms bis zur Karl-Marx-Straße im Westen sowie bis zur Hafensbahn im Osten. Diese Quartiere sind überwiegend als allgemeine Wohngebiete im Sinne der Baunutzungsverordnung einzuschätzen. D.h. dass die vorherrschende Wohnnutzung nur vereinzelt durch Geschäfte des täglichen Bedarfs und Wohnfolgeeinrichtungen ergänzt wird. Auffällig sind zudem die hohe Anzahl von Garagen bzw. Garagenhöfen, die in den Wohnhöfen oder in Baulücken errichtet wurden.

Entlang des mittleren Abschnitt des Frankendamms ist eine Nutzungsmischung vorzufinden. Sie setzt sich aus einem kleinteiligen Nebeneinander von Wohnen, Praxen, Büros, Einzelhandel, Gaststätten und Handwerksbetrieben zusammen. Die Einzelhandelsfunktion des Frankendamms ist dabei insgesamt nur schwach ausgeprägt und beschränkt sich im Wesentlichen auf die Versorgung des Gebietes mit Waren des täglichen Bedarfs. Standorte für Handwerks- und sonstige Kleinbetriebe befinden sich zumeist in den rückwärtigen Höfen.

Östlich der Wohnbebauung der „Reiferbahn“ schließt der Bereich des Nordhafens an. Hier findet der Umschlag von Holz, Kalkstein, Reagips, Getreide und Schrott statt. Der Güterumschlag steht in unmittelbarem Zusammenhang mit der Hafensbahn, die den Hafen von der benachbarten Wohnbebauung der „Reiferbahn“ trennt. Neben den Kaianlagen wird der Hafenbereich durch großflächige Gewerbenutzungen, insbesondere Lagerhaltungen, geprägt. Dies sind im Wesentlichen eine großflächige Lagerhalle für Getreide, ein Kühlhaus, die Fläche einer Brennstoffhandlung, ein Schrottplatz sowie die ehem. Strahl-Werft mit zwei Slipanlagen. Diese Nutzungen beeinträchtigen die benachbarte Wohnbebauung durch Lärm- und Staubimmissionen, weswegen sie sukzessive auf die Südseite der Rügenbrücke verlagert werden sollen. Die Gewerbeflächen zwischen Dänholmstraße und Werftstraße sind ungeordnet und liegen überwiegend brach.

Auf dem unmittelbar östlich an den Geltungsbereich angrenzenden Grundstück stand die Mahnesche Mühle aus der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts. Das Gebäude war seit Nutzungsaufgabe stark verfallen und wurde 2005 im Zuge von Denkmalsicherungsarbeiten in den Tierpark transloziert und dort rekonstruiert. Der leicht erhöhte Standort der Mühle ist ein Bodendenkmal.

Die beidseitig des Frankendamms liegenden historischen Grünanlagen (Alter Frankenfriedhof und Neuer Frankenfriedhof) sind für das Umfeld des Plangebiets ortsbildprägend, tragen aber als die Bebauung unterbrechende Freiflächen zu dem heterogenen Erscheinungsbild bei.

Der nördlich unmittelbar angrenzende denkmalgeschützte Alte Frankenfriedhof entstand Anfang des 18. Jahrhundert auf einer früheren Befestigungsanlage; die markante Böschung ragt um bis zu 5 m in das Plangebiet hinein. Der Alte Frankenfriedhof ist in seiner ab 1820 nachweisbaren räumlichen Ausdehnung als Gesamtanlage erhalten. Die Gesamtanlage des Alten Frankenfriedhofes auf dem leicht erhöhten Gelände eines ursprünglichen Festungswerkes widerspiegelt in ihrer städtebaulichen Lage einen wichtigen Abschnitt der Friedhofs- und Stadtbaugeschichte Stralsunds und steht unter Denkmalschutz.

Gemäß Denkmalpflegerischer Zielsetzung ist der Alte Frankenfriedhof in seiner Gesamtanlage zu erhalten. Der Feldsteinmauersockel ist baulich zu sichern und von Bewuchs frei zu halten. Entlang des Frankendamms ist der historische Friedhof vorzugsweise durch einen schlichten Metallzaun mit einem Torzugang am ursprünglichen Friedhofseingang einzufrieden.

Wegen der prägenden gärtnerischen Gestaltung handelt es sich bei den auf dem Frankenfriedhof bestehenden Gehölzflächen nicht um Wald im Sinne § 2 LWaldG M-V. Unter den Bäumen sind eindeutig Individuen mit solitärem Charakter auszumachen. Die Bodenvegetation unterliegt durch Mähen einer ständigen Pflege, sodass sich keine für einen Wald typische Bodenvegetation einstellen kann. Im Ergebnis sind eindeutig garten- und parkgestalterische Elemente auszumachen, die die Waldeigenschaft ausschließen (vgl. Schreiben Forstamt Schuenhagen vom 06.03.2020).

Der Alte Frankenfriedhof ist zugleich Bodendenkmal.

3.3 Bestand und gegenwärtige Nutzung des Plangebietes

Der Straßenverlauf der Werftstraße sowie die Topografie im Bereich Südrand des Alten Frankenfriedhofs und Originalstandort der Mahnkeschen Mühle ist stark durch die spätmittelalterlichen Befestigungsanlagen mit vorgelagertem Wassergraben, der sogenannten Landwehr geprägt. Daher ist die Fläche durch ein historisches Grabensystem sowohl topografisch als auch in der Parzellenstruktur geprägt.

Einer der früheren Gräben (der heutige Graben 7) wurde zu Beginn des 20. Jahrhunderts mit Bau der Zuckerfabrik als deren Abwassergraben genutzt und hat daher den Namen Zuckergraben bekommen. Nach Ende der industriellen Nutzung und mit Abriss der Fabrik in den 90-er Jahren des 20. Jahrhunderts wurde der Graben als Regen- und Abwasserkanal z.T. verrohrt und weiter genutzt. Inzwischen sind mit der Sanierung der Straßen alle Rohre in die Werftstraße verlegt worden, so dass der ehemalige Zuckergraben nur noch in wenigen Abschnitten vorhanden und wasserführend ist.

An der Werftstraße wurden zu DDR-Zeiten eine Minoltankstelle und weitere Gewerbebetriebe angesiedelt. Die Fläche des Geltungsbereiches ist seit dieser Zeit ein Konglomerat aus Garagenstandort und Fläche für Parkplatz, Lagerung von Müll und Baumaterial. Gewerblich genutzten Hallen und in den Randbereichen der Nutzung zugeordnetem Wohnen.

Gegenwärtig ist die Fläche durch einen Plattenweg und Garagenkomplexe bebaut und stellt eine untergenutzte innenstadtnahe Brachfläche dar, welche sich aufgrund ihrer Lage hervorragend für eine urbane Entwicklung eignet.

Auf den beräumten Flächen hat sich im zentralen Bereich des Plangebiets ein Gehölzbestand ausgebreitet, welcher als Wald im Sinne § 2 LWaldG M-V anzusprechen ist.

Im Bereich zwischen Gartenstraße / Fritz-Reuter-Straße und „Sackgasse“ stoßen Wohn- und Gewerbegebäude sowie viergeschossige Mehrfamilien und eingeschossige Einfamilienhäuser direkt aneinander. Zudem wirkt der Bereich durch viele Baulücken unvollendet und bietet keine Orientierung im Stadtraum. Defizite bestehen auch in Bezug auf die Erschließung der z.T. sehr tiefen Grundstücke.

Auf den Gewerbeflächen an der Werftstraße befinden sich ausschließlich ein- bis zweigeschossige funktionale Gewerbegebäude ohne Gestaltungsansprüche.

Aufgrund der gewerblichen Vornutzung liegen großflächig anthropogen veränderte Bodenbildungen vor. Grundwasser und Böden sind in Teilen durch Altlasten beeinträchtigt.

3.4 Planungsrechtliche Situation

Das Plangebiet stellt eine städtebaulich ungeordnete Situation dar, aus der sich keine klare Bebauungsstruktur, weder in Nutzungsart noch in Maß, Form, Lage, Größe und Anordnung ableiten lässt. Zudem sind große Teile der Fläche unbebaut und daher ohne Bebauungsplan nicht zu entwickeln.

Da die gesamte Fläche aber in den Stadtkörper eingebunden und von allen Seiten von bebauten und genutzten Flächen umgeben ist, kann man hier von einer Innenentwicklung sprechen.

Da die angestrebte Grundfläche der baulichen Nutzungen sich im Rahmen bis 20.000 m² bewegen soll und keine gravierenden Umweltauswirkungen zu erwarten sind (im Gegenteil, aufgrund der Altlastenproblematik sogar eher eine Aufwertung), kann hier das beschleunigte Bebauungsplanverfahren nach § 13a BauGB zur Anwendung kommen. (s. Kap. 1.3)

Der Bebauungsplan lässt sich aus dem Flächennutzungsplan entwickeln, der für diese Fläche eine Mischnutzung vorsieht. (s. Kap. 2.2)

3.5 Erschließung

Verkehrliche Erschließung:

Das Gebiet ist von zwei Seiten durch Straßen erreichbar. Von Süden über die Werftstraße, von Norden durch die Sackgasse. Eine Verbindung zwischen der Sackgasse und der Fritz-Reuter-Straße existiert gegenwärtig nicht, allerdings gibt es ein städtisches Flurstück in Verbindung beider Straßen.

Medientechnische Erschließung, Ver- und Entsorgung:

Die vorhandenen Wohngebäude an der nördlichen Sackgasse sowie die gewerblich genutzten Grundstücke an der Werftstraße sind durch Wasser-, Abwasser-, Regenwasser- und Stromleitungen erschlossen. An der Werftstraße liegen Schächte für Regenwasser vor.

Eine neue große Abwasserleitung (Druckleitung) befindet sich nördlich des Autohauses (ehemals Hanseat) im Plangebiet und wird durch Grunddienstbarkeit und Leitungsrecht gesichert.

Die Grundstücke im Zentrum des Geltungsbereiches (Plattenweg und angrenzende Flächen), welche z.T. als Garagen, z.T. gewerblich und durch Wohnen genutzt werden, sind nur an Strom und Wasser angeschlossen. Eine Regenwasserleitung existiert in diesem Bereich nicht, weswegen sich wahrscheinlich das Regenwasser dem Gefälle folgend im Feuchtbiotop sammelt.

Abwasseranschlüsse sind von den separaten Wohngebäuden durch einzelne Leitungen und Pumpen mit gewerblich genutzten Grundstücken an der Sackgasse verbunden. Eine durchgängige Erschließung existiert nicht.

Fernwärme gibt es gegenwärtig noch nicht, ist aber in Planung.

3.6 Soziale Infrastruktur

Die soziale Infrastruktur des Stadtteils Frankenvorstadt ist mit den vorhandenen Schulen (Jona Schule, Schulzentrum am Sund) sowie mehreren Kindergärten familienfreundlich ausgestattet. Für die ältere Bevölkerung wird gerade an der Werftstraße eine Seniorenwohnanlage geplant. Der Stadtteil ist aufgrund der Nähe zur Innenstadt und der guten Versorgung mit Einzelhandel (Netto, Penny, Rewe, Bäcker, Post, Dönerläden etc.) gut versorgt und bietet sich für eine familienfreundliche Wohnnutzung mit sozialer Mischung sowie der Kombination mit weiteren Gemeinbedarfseinrichtungen und ergänzender gewerblicher Nutzung an.

Im Plangebiet selbst gibt es gegenwärtig keine soziale Infrastruktur.

3.7 Natur und Landschaft

Natur und Landschaft im Plangebiet sind urban geprägt. Neben vorhandener Bebauung (Garagen, Plattenweg, Wohn- und Gewerbegebäude) und Hausgärten bestehen Brachflächen mit unterschiedlichen Sukzessionsstadien.

Im Zentrum des Plangebiets hat sich durch ausgebliebene Pflege eine Neuwaldfläche entwickelt, welche als Wald im Sinne § 2 LWaldG M-V anzusprechen ist (vgl. Kap. 4.7).

Die Böden und das Grundwasser im Plangebiet sind teilweise durch Altlasten früherer Nutzungen (Gewerbe, Tankstelle) beeinträchtigt (vgl. Kap. 5.3.1).

Westlich der Plangebietsgrenze befindet sich der als Gartendenkmal ausgewiesene „Alte Frankenfriedhof“, dessen abschirmenden Gehölzbestände sich östlich in das Gebiet hinein ausgedehnt haben (innerhalb von Hausgärten).

Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechts sind im Plangebiet nicht ausgewiesen.

Im Zentrum des Plangebiets befindet sich ein nach § 20 NatSchAG M geschütztes temporäres, vollständig mit Weiden bestandenes Kleingewässer (vgl. Kap. 5.3.2). Das nur zeitweilig wasserführende Gewässer weist eine schlechte Wasserqualität (Eisenerocker-Ablagerung) auf. Es verfügt über keine Ufer- oder Unterwasservegetation. Auch aufgrund zahlreicher Müllablagerungen ist es in einem schlechten Zustand (vgl. Kap. 5.3.1.2). Nach Auskunft von Anwohnern handelt es sich ursprünglich um einen Bombenkrater.

Verteilt über den Geltungsbereich gibt es insgesamt 25 nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Einzelbäume. Dabei handelt es sich u. a. um Birken, Weiden, Ahorne, Erlen und Eschen (vgl. Kap. 5.3.3).

Im Jahr 2021/22 fand eine Erfassung der Artengruppen Brutvögel, Amphibien, Reptilien und Fledermäuse statt.

Die Erfassung der Brutvögel ergab für das Untersuchungsgebiet ein für die vorliegende Habitatausstattung übliches Artenspektrum. Von den 14 beobachteten Vogelarten unterliegt keine Art einer Gefährdung oder einem strengen Schutz (vgl. Kap. 5.3.1.4).

Während des Untersuchungszeitraums konnten keine Amphibienarten im Bereich des Untersuchungsgebiets nachgewiesen werden. Das o. g. Feuchtbiotop weist augenscheinlich keine Eignung für Amphibien auf. Gründe sind zum einen der schlechte Zustand und die geringe Wasserführung (s. o.), zum anderen die vollständige Beschattung (vgl. ebd.).

Von der Artengruppe der Reptilien wurde nur die artenschutzrechtlich nicht relevante Ringelnatter mit einem Individuum im Gebiet erfasst. Weitere Nachweise von Reptilien gelangen im Untersuchungsgebiet nicht (vgl. ebd.).

Die Untersuchungen zur Feststellung der Sommer-, Zwischen- und Winterquartiere sowie zur Erfassung von Jagd- und Überflugaktivitäten von Fledermäusen ergab Vorkommen von insgesamt sieben Fledermausarten. Sommerquartiere an Gebäuden wurden nur für die Zwergfledermaus festgestellt. Winterquartiere sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Auch bei den 15 Bäumen mit potenziell gering- bis mittelwertigen Quartierstrukturen kann nur von einer Sommerquartiernutzung ausgegangen werden. Potenziell hochwertige Quartierstrukturen wurden nicht ermittelt. Mit mindestens sieben Arten zeigte sich am Horchboxstandort eine mittlere Artendichte. Mit dem Braunen Langohr und der Wasserfledermaus wurden zwei Arten am Die Stetigkeit der Jagdaktivitäten wird als „mittel“ eingeschätzt.

3.8 Immissionen

Gemäß der Strategischen Lärmkarte für die amtsfreie Gemeinde Hansestadt Stralsund (Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, 06/2017) ist für das Plangebiet nachts von einer Belastung von 45 dB(A) bis 50 dB(A) auszugehen (Abbildung 9). Die Orientierungswerte eines Mischgebiets von tags 60 dB(A) und nachts 50 dB(A) (für Verkehrslärm) werden damit durch den Rügenzubringer nicht überschritten.

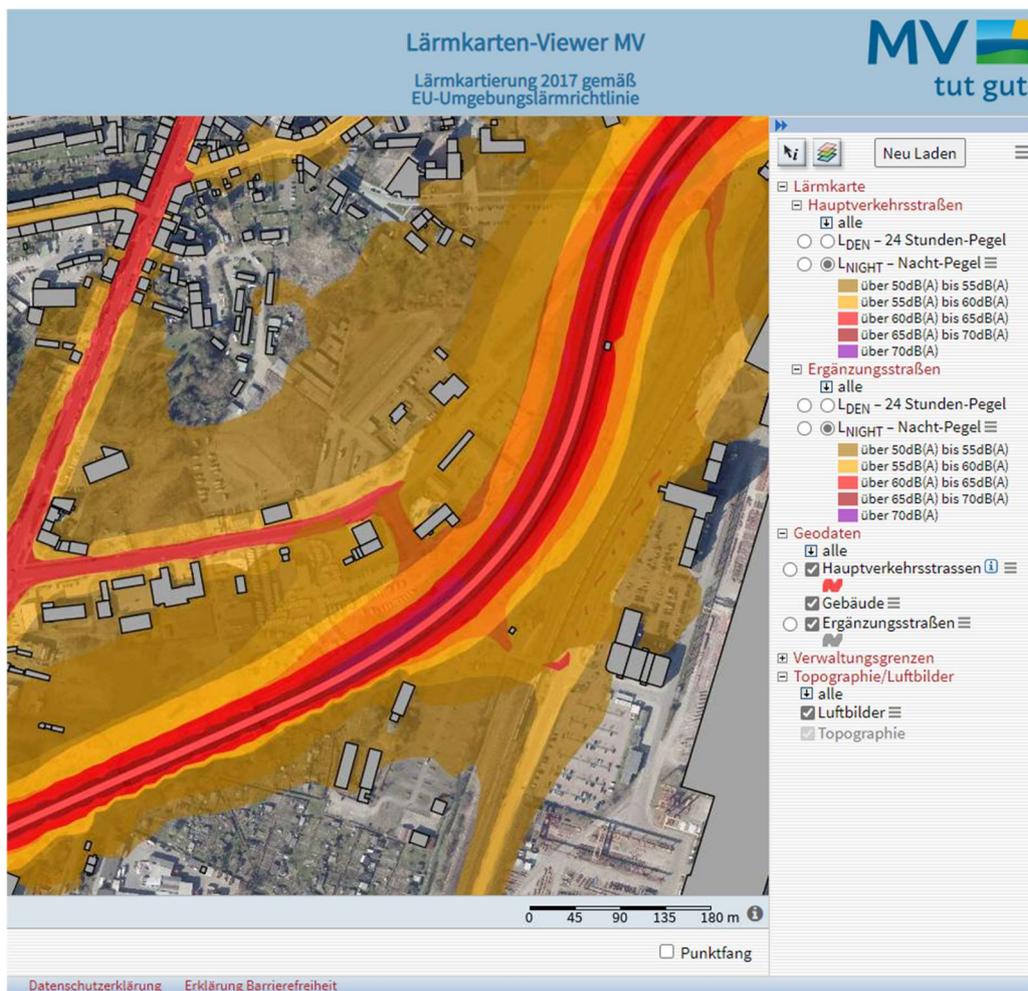


Abbildung 9: Lärmsituation für den Nachtzeitraum (L_{night}), LUNG M-V, Lärmkartierung 2017

Im Rahmen der Überarbeitung und Aktualisierung des Lärmaktionsplanes der Hansestadt Stralsund gibt es neue Berechnungen, so dass im Rahmen der Bauleitplanung ein Lärm-schutzgutachten erstellt wurde.

3.9 Baugrund, Kampfmittelverdacht und Altlasten

Ein Baugrundgutachten wurde im Rahmen der Bauleitplanung nicht beauftragt. Dieses im Hinblick auf die Standsicherheit zukünftiger Bebauung ausgerichtetes Gutachten ist im Zusammenhang mit der konkreten Objektplanung zu beauftragen.

Das Plangebiet liegt gemäß Daten des Munitionsbergungsdienstes innerhalb der Kampfmittelbelastungsfläche 411 Stralsund-Frankenvorstadt der Belastungsart „Bombardierung“.¹ Es handelt sich um eine Belastungsfläche der Kategorie 3 (Kampfmittelbelastung dokumentiert, ggf. Handlungsbedarf). Für Erdeingriffe wird eine weiterführende Prüfung empfohlen.

¹ online Auskunft Kampfmittelkataster (Geoportal MV), Abruf vom 02.07.2024

Laut Altlastenkataster² des Landkreises Vorpommern-Rügen befinden sich im Geltungsbereich zwei altlastenverdächtige Flächen (Öllager und Werkstätten der Fa. Vormann & Partner, Kfz-Handwerk Hanseat) und eine sanierte Altlast (vgl. auch Tabelle 1 in Kap. 5.3.1). U.a. bestehen in Teilbereichen stark erhöhte Bodenkontaminationen mit Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW), Zink, EOX, Polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK), Quecksilber und Kupfer im oberflächennahen Aufschüttungsbereich sowie Grundwasserkontaminationen. Bodensanierungsmaßnahmen auf dem Gelände der Kfz-Handwerk Hanseat (inzwischen Kia-Autohaus) im Jahr 1999 waren auf eine gewerbliche Nutzung ausgerichtet. Die Flächen sind aktuell nicht mit einer Nutzung zu Wohnzwecken vereinbar.

Um die Altlastensituation auf die neue angestrebte Folgenutzung (Urbanes Gebiet und Allgemeines Wohngebiet mit Wohnnutzung, Spielplatz etc.) anzupassen und Planungssicherheit herzustellen, wurde ein hydrogeologisches Gutachten beauftragt (Baugrund Stralsund 2023). Für die bereits bekannten Flächen mit Altlastenverdacht war auf Grundlage der vorhandenen Daten zu klären, inwieweit aus bekannten Restkontaminationen bzw. Kontaminationsverdacht für bisher nicht untersuchte Flächen sich Nutzeinschränkungen im Zuge der weiteren Planung ergeben. Nach ebd. kann die Bewertung von Gefährdungen nicht nur auf der Grundlage von Grenzwerten erfolgen, sondern muss die jeweiligen Gefährdungen von Schutzgütern über vorhandene Expositionspfade untersuchen. Das hydrogeologische Gutachten (Baugrund Stralsund 2023) kommt zu folgenden grundlegenden Ergebnissen (ebd. S. 39ff):

- Grundsätzlich ist der Eintrag von Schadstoffen aus den Restkontaminationslastkörpern über den oberen Grundwasserleiter in das Grabensystem aufgrund deren hydraulischer Verbindung möglich. Bei dem ohnehin unwahrscheinlichen Schadstoffaustritt aus den Lastkörpern würde dann aber durch den Transport im Aquifer und die Verdünnung durch Stauwasser und Niederschlag ein Schadstoffeintrag ins Grabensystem praktisch nicht erfolgen und kann somit ausgeschlossen werden.
- Im Bereich der Verdachtsflächen an der Werftstraße sind Restkontaminationen vorhanden. Für die derzeitige Nutzung besteht keine Gefahr für Schutzgüter, auch nicht das Schutzgut Mensch. Es ist vorgesehen, hier weiter eine gewerbliche Nutzung zu betreiben.³ Insofern ist der direkte Kontakt von Schutzgütern sowie die Gefährdung über grundsätzliche Expositionspfade weitestgehend auszuschließen. Eine Neubewertung der Gefahrensituation ist nicht notwendig.
- Im Bereich der Verdachtsflächen⁴ an der Werftstraße sind Restkontaminationen vorhanden. Durch die derzeitige Nutzung besteht keine Gefahr für Schutzgüter, auch nicht das Schutzgut Mensch. Es ist vorgesehen, hier weiter eine gewerbliche Nutzung zu betreiben. Insofern ist der direkte Kontakt von Schutzgütern sowie die Gefährdung über grundsätzliche Expositionspfade weitestgehend auszuschließen. Eine Neubewertung der Gefahrensituation ist nicht notwendig.
- Für die Verdachtsfläche 1, ehemals „Baugrund Stralsund/Vormann und Partner“ hat sich der Altlastenverdacht nicht bestätigt. Der Eigentümer könnte hier einen Antrag auf Löschung der Fläche aus dem Altlastenkataster beantragen.
- Für die übrigen Flächen ergeben sich aus der Altlastenproblematik keine besonderen Anforderungen bei der weiteren Planung.

² Altlastenauskunft vom 6. Januar 2022

³ Die Verdachtsflächen liegen in dem Urbanen Gebiet, so dass grundsätzlich auch eine Wohnnutzung zulässig wäre. Wenn hier auch eine Wohnnutzung untergebracht werden soll, sind eine Detailuntersuchung hinsichtlich dieser sensibleren Nutzung und ggf. weitere Sanierungsmaßnahmen erforderlich.

⁴ vgl. Tabelle 1 in Kap. 5.3.1.1 Boden

Weiterhin wurden Aussagen zum Umgang mit dem vorhandenen Feuchtbiotop (temporäres Kleingewässer) abgeleitet (ebd., s. dazu auch Kapitel 5.3.1.2 Wasser und 5.3.2 Biotopschutz):

- Der Transport von Schadstoffen über den oberen Grundwasserleiter bzw. das Grabensystem in das Feuchtbiotop könnte nur durch Umkehr der natürlichen Fließrichtung in diesen Systemen bei Extremhochwasser mit langer Verweilzeit erfolgen. Im Falle dieses sehr unwahrscheinlichen Ereignisses würde es dann zu so starken Verdünnungen kommen, dass diese sehr theoretische Gefährdung ausgeschlossen werden kann.
- Die im Februar 2023 erfolgte Probeentnahme von Oberflächenwasser aus dem Feuchtbiotop und eine chemische Analyse auf relevante Parameter ergab, dass bei den Schwermetallen, Arsen und Bor die Geringfügigkeitsschwellenwerte zum Teil deutlich überschritten werden. Daraus kann nicht unmittelbar eine Gefährdung von Schutzgütern abgeleitet werden. Es ist aber von einer anthropogenen Beeinflussung der Wasserqualität auszugehen. Bei Bor z.B. handelt es sich nicht um einen toxischen Schadstoff, er ist bei Ablagerungen aber als Indikator für Einträge aus Wasch- oder Bleichmitteln geeignet.
- Zur Vermeidung weiterer Einträge sollte das Biotop von Fremdbestandteilen, insbesondere Gebinden und Gebinderesten beräumt werden. Außerdem sollte ein möglichst dauerhafter Eintrag von Niederschlagswasser in die Fläche des Biotops erfolgen. Hier sollten die Wassermengen bei Starkniederschlägen besser zur Auffüllung des Biotops genutzt werden. Eine Möglichkeit hierzu wäre eine gesteuerte Speisung des Biotops aus dem Grabensystem.

3.10 Überflutungsgebiet/ Hochwasserrisiko

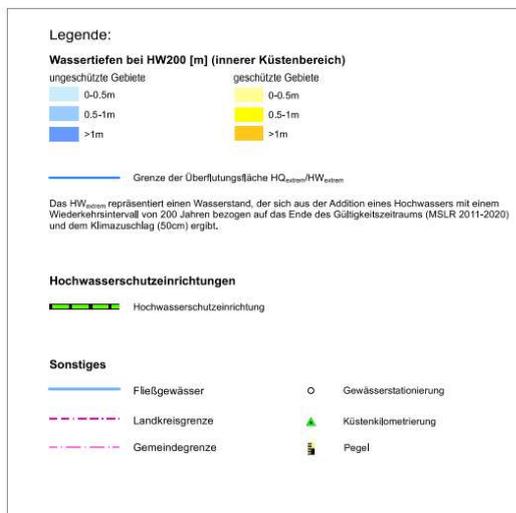
Gemäß des bis 2020 gültigen Regelwerks „Küstenschutz M-V“ (Richtlinie 2-5/2012) wurde das Bemessungshochwasser (BHW) für den Küstenabschnitt des Strelasund mit +2,60 m NHN angegeben. Mit Anpassung des Bemessungshochwasserstandes (BHW) an den Klimawandel ab 2021 (gültig für 100 Jahre) und eine daraus resultierende Erhöhung des Wasserstandes der Ostsee ändert sich die Hochwasserrisikosituation im gesamten Hafen von Stralsund. Das diesbezüglich auf ein BHW von NHN +3,10 m aktualisierte Regelwerk Küstenschutz Mecklenburg-Vorpommern 2-5 / 2022 – Referenzhochwasserstand und Bemessungshochwasserstand wurde im Dezember 2022 vom Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern herausgegeben.

Das Plangebiet liegt gemäß den landesweiten Hochwassergefahrenkarten innerhalb eines Hochwasserrisikogebiets (LUNG M-V 2022). Bei einem Hochwasser mittlerer Wahrscheinlichkeit (200-jährliches Ereignis, vgl. Abbildung 10) ist der Bereich zwischen Sackgasse und Werftstraße komplett überflutungsgefährdet. Der östliche Teil des Plangebietes, insbesondere der Bereich zwischen Garagenkomplex und ehem. Mahnkescher Mühle würde bei einem 200-jährigen Hochwasser mehr als 1 m unter Wasser stehen. Die übrigen Bereiche, welche etwas höher liegen, würden im nördlichen Plangebiet zwischen 0,5 und 1 m und im südlichen Bereich, zwischen Garagenkomplex und den gewerblich genutzten Grundstücken an der Werftstraße, bis zu 0,5 m unter Wasser stehen.

Die Überflutungsgefahr erwächst nicht aufgrund der direkten Ufer-, Küsten- oder Hafenanlage, sondern aufgrund der durch das Schichtenwasser und im Boden vorhandenen Wasserleiter verbundenen Wasserstände. Steigt der Meeresspiegel und der Wasserstand im Strelasund, so steigt auch der Grund- bzw. Schichtenwasserstand im Plangebiet.

Dazu kommt die Tatsache; dass das gesamte Regen- und Mischwasser aus der Frankenvorstadt über Pumpenstationen in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet auf die östliche Seite der Werftstraße geleitet werden. Es ist zu beachten, dass die Wasserableitung im Plangebiet und dem gesamten Schwemmland vor der historischen Stadtmauer in diesem Bereich immer nach

Nordosten erfolgt, also eine Abhängigkeit von Strom und der Funktionsfähigkeit dieser Pumpstationen zur Wasserableitung besteht. Um diese Situation besser planerisch berücksichtigen zu können, wurde ein hydrogeologisches Gutachten (Baugrund Stralsund 2022) beauftragt.



Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten gemäß Artikel 6 der Richtlinie 2007/60/EG			
Hochwassergefahrenkarte Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (200-jährliches Ereignis)			
Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Mecklenburg-Vorpommern			
Gewässer: Küstengewässer			
Abschnitt: Bereich 375_6017			
Bearbeitung: HydroGIS GmbH	Stand: 02.12.2019	Maßstab: 1 : 5.000	Anlage: G2 Blatt 54 von 125

Abbildung 10: Hochwassergefährdung im Bereich des Vorhabens (Quelle: LUNG M-V 2022).

4 Inhalt des Planes

4.1 Städtebauliches Konzept

Angestrebt wird eine soziale Mischung, welche durch die Kombination von Ein- und Mehrfamilienhäusern umgesetzt wird. Insgesamt kann innerstädtischer Wohnraum für bis zu 300 Einwohner entstehen. Um Arbeitsplätze zu schaffen sowie dem Gedanken der Stadt der kurzen Wege folgend werden auch Gewerbenutzungen integriert. Daher werden in den südlichen Bereichen entlang der Wertstraße Urbane Gebiete festgesetzt. Zur Sackgasse hin, also nach

Norden in Richtung Gründerzeitliche Wohnbebauung der Frankenvorstadt, werden Allgemeine Wohngebiete geplant.

Gestalterisch wird eine Kombination verschiedener Bauformen angestrebt. Es wird eine lockere Bebauung mit Einfamilien-, Mehrfamilienhäusern und größeren Strukturen zur baulichen Fassung der Straßenränder vorgeschlagen, die im Planverfahren weiter auszuarbeiten ist. Der in der Flurteilung vorhandene ehemalige Zuckergraben soll als gliederndes, gestalterisches Element wiederhergestellt werden. Seine Ränder können durch Weiden u.ä. Bäume bepflanzt werden und so dem Gebiet eine eigene Charakteristik verleihen.

4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Allgemeine Wohngebiete (WA) nach § 4 BauNVO dienen vorwiegend dem Wohnen sowie der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störenden Handwerksbetrieben, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Diese Arten der Nutzungen werden zugelassen und nicht durch ausnahmsweise zulässige Nutzungen ergänzt.

Urbane Gebiete (MU) nach § 6a BauNVO dienen dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Die Nutzungsmischung muss nicht gleichgewichtig sein. Zulässig sind Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Vergnügungsstätten und Tankstellen sollen auch nicht ausnahmsweise zugelassen werden.

Das MU 4 befindet sich unmittelbar an der Werftstraße. Das Lärmschutzgutachten⁵ hat ergeben, dass die abwägungsrelevanten Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 54 dB(A) nach im MU 4 und in den östlichen Bereichen des MU 3 nicht eingehalten werden. Daher wird das Wohnen in diesen Bereichen nur in der von der Werftstraße abgewandten Seite empfohlen (siehe dazu die Festsetzungen zum Immissionsschutz und Begründung Kapitel 3.8 sowie 4.5).

Möglich ist zum Beispiel die Unterbringung von Dienstwohnungen in den Obergeschossen des MU 4 und eine bauliche Lösung in Form von einer Laubengangerschließung in Richtung Werftstraße und Ausrichtung der Aufenthalts- und Schlafräume in die der Werftstraße abgewandten Seite.

Außerdem wurde die Altlastensanierung auf den Grundstücken des MU 4 bis zu einer gewerblichen Folgenutzung durchgeführt (siehe dazu Kapitel 3.9). Wenn Wohnnutzung im MU 4 untergebracht werden soll, ist eine Detailuntersuchung hinsichtlich dieser sensibleren Nutzung und ggf. weitere Sanierungsmaßnahmen notwendig (siehe dazu Kapitel 4.10.4).

Das Maß der baulichen Nutzung wird variabel auf 2 bis 4 Vollgeschosse festgesetzt, wobei in den MUs 3 und 4 die Überschreitung durch Staffelgeschosse zugelassen wird, wenn diese allseits von der Außenkante des darunterliegenden Vollgeschosses zurückspringen und nicht mehr als 2/3 der Grundfläche des Gebäudes (bzw. des darunterliegenden Geschosses) umfassen.

Entlang der Werftstraße und an der Fritz-Reuter-Straße ist aufgrund der städtebaulichen Einordnung eine höhere Verdichtung möglich, weswegen hier eine GRZ von 0,6 festgesetzt wird. Im Kern und im nördlichen Teil des Plangebietes wird eine stärkere Durchgrünung gewünscht, welche sich auf den zentralen Park um das Feuchtbiotop ausrichtet. Hier ist eine GRZ von 0,3 und 0,4 ausreichend.

⁵ Hoffmann-Leichter 2024: Schalltechnische Untersuchung

4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Entlang der Fritz-Reuter-Straße wird in Fortführung der vorhandenen angrenzenden Wohnbebauung eine grenzständige geschlossene Bebauung gemäß § 22 Abs.3 BauNVO geplant. Entlang der Werftstraße ist eine abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO möglich, so dass hier Gebäudelängen über 50 m zugelassen werden. Die übrigen Urbanen Gebiete und Allgemeinen Wohngebiete werden mit einer offenen Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO geplant.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen und Baulinien bestimmt. Die durch sie gebildeten Baufelder dürfen nach § 23 Abs. 3 BauNVO durch Gebäude und Gebäudeteile nicht überschritten werden. Jedoch kann ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß zugelassen werden. Die Baufenster sind so angeordnet, dass eine städtebaulich geordnete Baustruktur gewährleistet wird.

Die Baufenster werden bis auf die Baulinie entlang der Fritz-Reuter-Straße durch Baugrenzen definiert.

4.4 Hochwasserschutz

Da das Plangebiet aufgrund seiner Höhe unter 3,10 m NHN ein überflutungsgefährdeter Bereich ist (siehe Kapitel 4.10.1), werden folgende baulichen oder technischen Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen:

In den überflutungsgefährdeten Bereichen (Risikogebiet im Sinne des § 73 Abs. 1 WHG) sind Hochwasserschutzmaßnahmen auf Ebene des Objektschutzes sicherzustellen. Eine Überflutungsgefährdung von Gebäuden, die dem Aufenthalt von Menschen dienen, ist im Fall des Bemessungshochwassers (BHW) von 3,10 m NHN durch geeignete bauliche Maßnahmen auszuschließen. Diese Maßnahmen können z. B. eine Geländeerhöhung, der Verzicht auf Unterkellerung, das Vorsehen der Fußbodenoberkante des Erdgeschosses mind. auf BHW-Niveau, das Vorsehen von Verschlussvorrichtungen in den Gebäudeöffnungen und eine dichte Mauerwerkherstellung bis zum BHW-Niveau sein.

Die Standsicherheit aller baulichen Anlagen ist gegenüber dem BHW einschließlich Seegangbelastungen zu gewährleisten. Fluchtwege sind so zu gestalten, dass sie bei BHW-Ereignis sicher erreichbar sind. Das betrifft u.a. auch Zufahrten, Stellflächen und Rettungswege für die Feuerwehr. Technische Einbauten wie Elektroverteilerkästen und wassergefährdende Stoffe wie Heizöltanks sind in überflutungssicheren Räumen unterzubringen.

4.5 Immissionsschutz

Das Plangebiet fügt sich in bestehende bauliche Nutzungen ein, die immissionsrechtlich zulässig sind, und schafft daher keine neuen Immissionsorte.

Die Ingenieurgesellschaft mbH Hoffmann+Leichter aus Berlin wurde mit der Erstellung einer Geräuschimmissionsprognose für das Plangebiet beauftragt. Auf der Grundlage der schalltechnischen Untersuchung des Bestandes wurden bei Überschreitung der immissionsrechtlichen Orientierungswerte für ein MU und WA (nach DIN 18005) Lärminderungsmaßnahmen ermittelt.

Gewerbelärm:

Südlich des Geltungsbereiches befindet sich in einem Abstand von ca. 400 m die Volkwerft Stralsund (ehemalige MV-Werft, früher Volkswerft). Diese ist nach BImSchG genehmigt worden. Im Genehmigungsverfahren sind Immissionsorte geprüft worden, für die die Werft Grenzwerte einzuhalten hatte. Die wesentlichen Immissionsorte befinden sich in der südlich an die Werft angrenzenden Frankensiedlung, welche sehr stark von Wohnnutzung geprägt ist und näher an das Werftgelände heranreicht, als das Plangebiet des B 72.

Das Wohngebäude der ehemaligen Mahnkaschen Mühle liegt ebenfalls näher an der Werft, als das Plangebiet. Daher ist davon auszugehen, dass auch mit dem Urbanen Gebiet und dem noch weiter von der Werft entfernten Allgemeinen Wohngebiet, welches im B 72 geplant wird, alle Immissionswerte der Werft eingehalten werden.

Entlang der Werftstraße in unmittelbarer Umgebung des Geltungsbereiches des B 72 befinden sich mischgebietsverträgliche Gewerbebetriebe, die alle die Werte, welche für ein Urbanes Gebiet erforderlich sind, einhalten. Diese sind eine Tankstelle, ein Autohaus, eine Autovermietung, ein Casino, ein Autoreparaturbetrieb und ein vermieteter Parkplatz. Kleinere Handwerksbetriebe und die geplante benachbarte Seniorenresidenz sind sogar Wohngebietsverträglich. Mit Planung eines Urbanen Gebietes entlang der Werftstraße wird die angrenzende Mischbebauung geschlossen. Das Plangebiet arrondiert bestehende bauliche Nutzungen und fügt sich ohne erkennbare Konflikte nahtlos darin ein.

Sport- und Freizeitlärm:

Sport- und Freizeitlärm ist in unmittelbarer Umgebung nicht vorhanden. Die Jona-Schule (ca. 300 m nördlich des Plangebietes) fügt sich in Wohnbebauung ein und hat keine öffentliche Turnhalle.

Verkehrslärm:

Im Ergebnis der Schalltechnischen Untersuchung werden Festsetzungen zum Immissionsschutz getroffen. Diese gliedern sich in

- a) Festsetzungen zur Grundrissorientierung oder bauliche Maßnahmen (Festsetzung 7.1) zum Schutz der Wohnnutzung. Der Beurteilungspegel von 49 dB(A) nachts wird in allen WAs überschritten. Für MUs gelten andere Grenzwerte. Hier ist der Beurteilungspegel von 54 dB(A) nachts relevant, welcher die MUs quert. Daher werden auch für diese in den Überschreitungsflächen Festsetzungen getroffen.
- b) Festsetzungen zum Schutz der Außenwohnbereiche in den zur Werftstraße ausgerichteten Wohnungen in den WAs 1, 2 und 3 sowie für das MU4 (Festsetzung 7.2). Und
- c) baulichen Schallschutz (Festsetzung 7.3). Entsprechend der ermittelten und im Plan dargestellten maßgeblichen Außenlärmpegel ist je nach Schutzbedürfnis des dahinterliegenden Raumes und dessen Nutzung das Gesamt-Bau-Schalldämm-Maß zu ermitteln und baulich nachzuweisen.

4.6 Grünordnung

Im zentralen Bereich des Plangebietes befindet sich ein mit Gehölzen bestandenes Feuchtbiotop (temporäres Gewässer), welches dem gesetzlichen Biotopschutz unterliegt. Das stark anthropogen beeinträchtigte temporäre Kleingewässer soll erhalten und in seiner Lebensraumfunktion aufgewertet werden. Hierzu soll es von Fremdbestandteilen, insbesondere Gebinden und Gebinderesten, beräumt werden. Zur Verbesserung des Wasserhaushaltes wird ein möglichst dauerhafter Eintrag von Niederschlagswasser in die Fläche des Biotops angestrebt (vgl. Ausführungen in den Kapiteln 4.7, 5.3.1.2 und 5.3.2).

Für den derzeitigen das Biotop umgebenden Waldbestand wurde eine Waldumwandlung beantragt und in Aussicht gestellt (siehe Kapitel 4.7). Es soll im Bereich des Biotops jedoch eine reduzierte Bestockung erhalten bleiben, soweit es die Sanierungs- und Baumaßnahmen erlauben. Eine Reduzierung der derzeitigen Bestockung ist ein wesentlicher Faktor zur Verbesserung der Lebensraumfunktion (Reduktion der Beschattung).

Die Grünfläche um das Feuchtbiotop herum wird als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage festgesetzt.

Entlang der Gräben und Wege durch das Plangebiet werden Baumreihen als Neupflanzung festgesetzt, weiterhin bereichsweise entlang der Zufahrtsstraße und an 2 Ecken der Straße und einer platzartigen Erweiterung des öffentlichen Straßenraumes.

Für die Baugrundstücke erfolgt die Festsetzung der Baumpflanzungen in Bezug zur Grundstücksgröße, um innerhalb der Baufenster eine größtmögliche Variabilität in der Anordnung der Baukörper und Stellplätze sowie der Gestaltung der Außenanlagen zu erhalten. Je 500 m² Grundstücksgröße ist ein Baum zu pflanzen.

Das Regenwasser soll im Plangebiet verbleiben (Einleiten in Grabensystem und Feuchtbiotop) und durch Verdunstung zur Kühlung und Verbesserung des Klimas beitragen. Entlang der Wege, in den Randbereichen des Grabens und um das Feuchtbiotop herum werden (sofern dort der bestehende Baumbestand nicht erhalten werden kann) Bäume gepflanzt.

4.7 Inanspruchnahme von Wald

Mit der durch den Bebauungsplan Nr. 72 „Urbanes Gebiet zwischen Sackgasse und Wertstraße“ geplanten baulichen Entwicklung wird im zentralen Bereich eine durch unterlassene Grundstückspflege nach Rückbau baulicher Anlagen neu entstandene Waldfläche in Anspruch genommen, für welche eine aktualisierte Waldfeststellung vom 30.01.2023 vorliegt.

Die Waldfeststellung bezieht sich auf eine Waldfläche von insgesamt 0,57 ha. Ein Teil dieser Waldfläche (rd. 0,3 ha) wurde in der Vergangenheit durch den Grundstückseigentümer gerodet. Die nicht mehr bestockten Flächen behalten dennoch ihre Waldeigenschaft nach § 2 LWaldG M-V, da für die Waldrodung keine Waldumwandlung beantragt und kein Waldausgleich erbracht wurde.

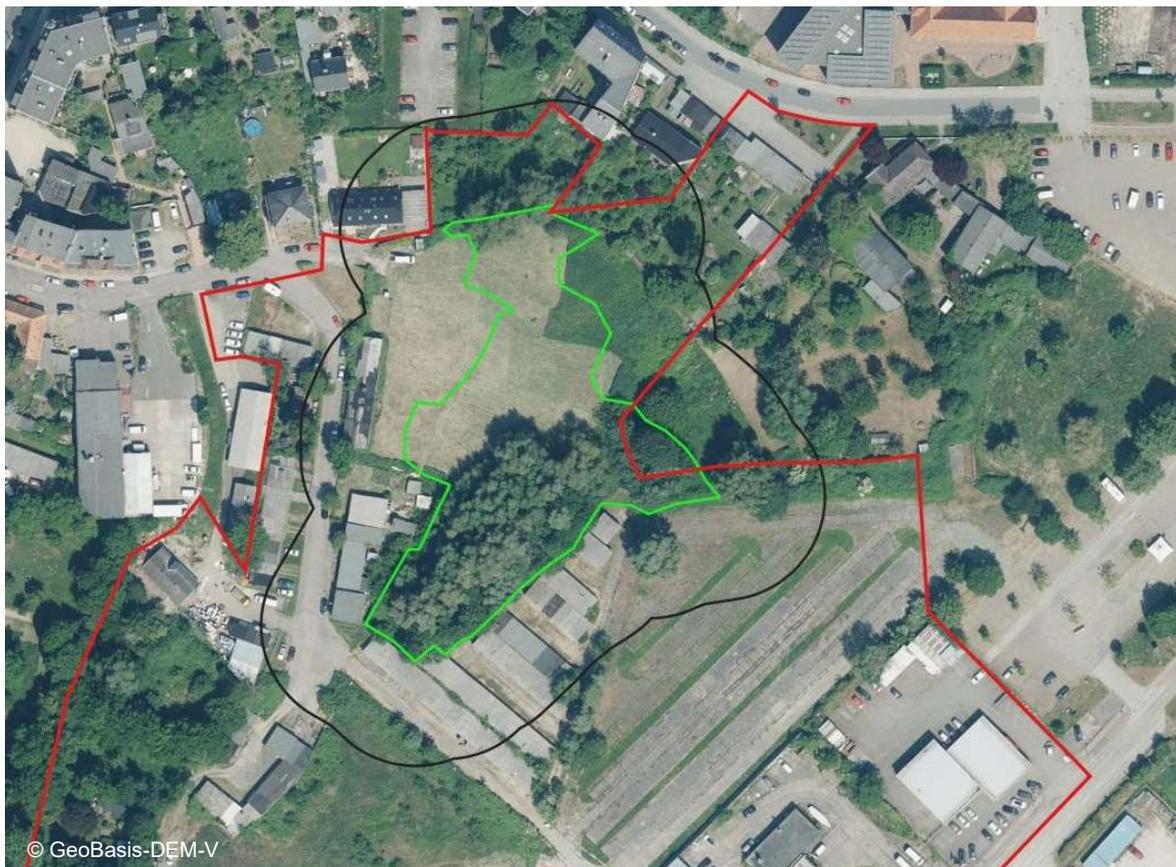


Abbildung 11: Waldbestand (Luftbild), festgestellte Waldfläche (grün) und Waldabstand (schwarz) im Plangebiet

Für den gesamten Waldbestand wird die Umwandlung beantragt. Der erforderliche Waldausgleich soll über ein anerkanntes stadt eigenes Waldkonto erbracht werden. Entsprechende Waldpunkte stehen z. B. in dem Waldkonto auf Ummanz zur Verfügung.

Das zentral gelegene temporäre Kleingewässer (nach § 20 NatSchAG M-V geschütztes Biotop) soll erhalten bleiben. Die Bestockung des Kleingewässers soll in reduziertem Umfang bestehen bleiben, wobei eine Bereinigung von Fremdbestandteilen und Aufwertung des Biotops angestrebt wird.

Im Bereich der Waldfläche soll für die Errichtung von Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie gewerbliche Nutzungen Baurecht geschaffen werden. Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist in diesem Fall die Notwendigkeit der Umwandlung als Wald genutzter Flächen besonders zu begründen (vgl. die nachfolgenden Kapiteln 4.7.1 und 4.7.2). Dabei ist das grundsätzliche Interesse am Walderhalt mit den Erfordernissen der Innenentwicklung abzuwägen.

Mit Schreiben vom 24.08.2023 wurde im Ergebnis einer forstrechtlichen Prüfung auf Grundlage der nachfolgenden Begründungen vom Forstamt Schuenhagen die Waldumwandlung in Aussicht gestellt.

4.7.1 Standörtliche Begründung

Das Erfordernis für die bauliche Inanspruchnahme der Neuwaldfläche auf dem Gelände zwischen Sackgasse, Gartenstraße und Fritz-Reuter-Straße wird wie folgt begründet:

Bei dem Wald handelt es sich um einen Sukzessionswald, der durch unterlassene Grundstückspflege nach Rückbau der ehemaligen gewerblichen Bebauung entstanden ist. Abbildung 12 verdeutlicht den Zustand der Fläche vor dem Rückbau. Lediglich ein kleiner Bereich im Norden der heutigen Waldfläche war vor dem Rückbau mit Gehölzen bestockt.



Abbildung 12: Bereich der heutigen Waldfläche um 1991

Der auf der beräumten Brachfläche aufgewachsene Jungwald hat örtlich erkennbar weder besondere Schutz- noch Erholungsfunktionen inne. Er ist aufgrund der topographischen Verhältnisse und tlw. Umzäunung nicht zugänglich, durch Müllablagerungen in einem unansehnlichen, wenig ansprechenden Zustand und stellt eine Gefahrenquelle dar.



Abbildung 13: Eindrücke des Jungwaldes im B-Plangebiet (Fotos: Hansestadt Stralsund)

Im Zentralen Bereich der Waldfläche befindet sich ein nach § 20 NatSchAG M-V geschütztes, mit Weiden bestocktes Kleingewässer, welches im Ergebnis des hydrogeologischen Gutachtens⁶ stark anthropogen beeinflusst und mit Schwermetallen, Arsen und Bor belastet ist. Zur Sanierung des Kleingewässers ist somit voraussichtlich ohnehin eine Rodung der Gehölze in diesem Bereich erforderlich.

Unabhängig von der angestrebten Waldumwandlung ist vorgesehen, die um das Kleingewässer stockenden Baumbestände zu erhalten und parkartig zu gestalten.

Als Maßnahme der Innenentwicklung im Sinne des § 1a BauGB (Flächenrecycling einer Gewerbebrache) ist die Planung geeignet, die Inanspruchnahme von bislang nicht vorgeprägten Landschaftsflächen zu reduzieren. Dies gilt umso mehr, als die Flächen durch die angrenzenden öffentlichen Straßen (Sackgasse, Werftstraße, Fritz-Reuter-Straße) bereits erschlossen sind, so dass die Anlage neuer öffentlicher Straßen reduziert werden kann. Die innerörtliche Lage mit fußläufiger Anbindung an Nahversorgung, ÖPNV, Rügendammbahnhof und soziale Einrichtungen lässt zudem eine verdichtete Bebauung zu, so dass insgesamt ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden sichergestellt ist. Ein kompakter Siedlungsbereich unterstützt die Wirtschaftlichkeit öffentlicher Versorgungsinfrastruktur (Wasser, Abwasser, Nahverkehr) und ist Voraussetzung für die Verkehrswende (günstiger Modal-Split).

Bebauungspläne sollen eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten (§ 1 Abs. 5 BauGB).

In der Abwägung zwischen Walderhalt und Siedlungsentwicklung ist darüber hinaus zu berücksichtigen, dass bei einem Erhalt der Waldfläche durch den gesetzlichen Waldabstand von 30 m gem. § 20 LWaldG M-V auch Siedlungsflächen außerhalb des eigentlichen Waldes für eine bauliche Nutzung blockiert blieben (vgl. Abbildung 11). Dies betraf ohne die bestehende, ebenfalls im Waldabstand liegenden Straßenfläche der Sackgasse insgesamt rd. 2 ha und damit mehr als dreimal so viel Fläche wie der eigentliche Wald. Dieser Flächenverlust würde die Wirtschaftlichkeit und damit die Realisierung des bereits durch hohe Abriss- und Beräumungskosten belasteten Vorhabens gefährden.

⁶ Baugrund Stralsund: hydrogeologisches Gutachten Fassung C, April 2023.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass

- aufgrund der im Plangebiet nicht signifikant ausgeprägten Waldfunktionen und der konkreten örtlichen Situation,
- eines Flächenanteils von Wald am Stadtgebiet von ca. 10,2 % (Stand Februar 2024) und
- einer Steigerung der Waldflächen im Stadtgebiet von 1991 (141 ha) bis Anfang 2024 (402 ha) um 261 ha sowie weiterer geplanter Waldmehrerungen (rd. 8 ha pro Jahr) und
- der Ausgleichbarkeit des Waldverlustes

im vorliegenden Fall das öffentliche Interesse der Innenentwicklung durch die Wiedernutzbar-machung einer früheren Gewerbebrache zur Sicherung einer bedarfsgerechten Versorgung mit Wohnraum in der Hansestadt Stralsund höher zu gewichten ist als das öffentliche Interesse am Erhalt einer ca. 0,57 ha großen, allseitig von baulichen Anlagen umschlossene Neuwald-fläche.

4.7.2 Prüfung von Alternativen

Zu der Inanspruchnahme der Waldfläche besteht keine städtebaulich sinnvolle Alternative, wie nachfolgend ausgeführt wird.

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Als Vorgaben der Raumordnung sind für die Aufstellung des Bebauungsplanes das Landesraum-entwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V vom 27. Mai 2016) sowie das Regionale Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP vom 19.08.2010) maßgeblich. Der Standort ist ein baulich vorgenuzter Standort der Innenentwicklung. Eine Entwicklung folgt damit den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung. (vgl. Kap. 2.1).

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bau-liche Nutzungen die Möglichkeiten der Wiedernutzbar-machung von Flächen, Nachverdichtun-gen und andere Maßnahmen der Innenentwicklung zu nutzen. Für den Standort ist ein Flä-chenrecycling zu Gunsten einer baulichen Nachverdichtung geplant.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP) stellt das Gebiet als Gemischte Baufläche dar.

Insgesamt besteht weiterhin ein großer Bedarf an Wohnraum in der Hansestadt. Laut Prog-nose der 3. Fortschreibung des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (ISEK) ist bis 2035 von einem Bedarf an rund 4.000 Wohnungen auszugehen, der soweit möglich mit Maßnahmen der Innenentwicklung zu decken ist. Das Plangebiet grenzt an eine bestehende Wohnnutzung der Frankenvorstadt an und eignet sich auch wegen der räumlichen Nähe zu Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen gut für die Entwicklung eines urbanen Standortes mit dem Ziel einer sozialen Durchmischung. Mit der Schaffung von innerstädtischem Wohnraum für bis zu 300 Einwohner leistet das Baugebiet einen substanziellen Beitrag zu Wohnungsversorgung.

Das Fördergebiet Frankenvorstadt ist die Erweiterung des Sanierungsgebietes „Altstadtinsel“. Es schließt unmittelbar an die Altstadt an und befindet sich in den Grenzen des Stadtteils Frankenvorstadt. Aufgrund der städtebaulichen und sozialen Problemlage wurde das Gebiet im Jahr 2007 in die Bund-Länder-Programme der Städtebauförderung aufgenommen. Durch die gute Ausstattung mit sozialer Infrastruktur bietet der Standort Vorteile für die Ansiedlung von Familien mit Kindern, aber auch Senioren.

Die Entwicklung des Urbanen Gebietes zwischen Sackgasse und Werftstraße fügt sich als Baustein in die angestrebte Gesamtentwicklung der Frankenvorstadt ein. Das in Abbildung 14 dargestellte Städtebauliche Konzept für die Frankenvorstadt gibt einen Überblick über die städtebauliche relevanten und den Stadtteil stärkenden Vorhaben:

Die Werftstraße bildet den südlichen Rand der gründerzeitlich geprägten Frankenvorstadt mit den innenstadtnahen Nutzungen im Spektrum von Wohnen, Handel, Dienstleistungen, Bildung und sozialen Einrichtungen. Dabei ist das Einzelhandelszentrum entlang des Frankendamms ein Schwerpunkt der Nahversorgung, die Erweiterung und Sanierung des Schulzentrums am Sund inklusive geplanter Turnhalle bildet einen Bildungsschwerpunkt im Norden. Entlang der Reiferbahn ist ein Spielplatz und die Erneuerung des sozialen Wohnungsbaus geplant. An der Dänholmstraße entsteht ein Dienstleistungs- und Gewerbezentrum mit Schwerpunkt Bildung und Forschung. Die Jona-Schule erhält ein neues Hortgebäude mit Jugendclub. In der Smiterlowstraße soll ein Pflegeheim mit Bürgerbüro errichtet werden und in der Werftstraße ist eine Seniorenwohnanlage geplant.

Der bauliche Rand zur Werftstraße ist durch gewerbliche und Mischnutzung geprägt. Die Lücken sollen in ähnlicher Nutzung geschlossen werden und so eine saubere Raumkante als südlicher Eingang zur erweiterten Innenstadt entstehen.

Die größte Baulücke und Brachfläche bzw. untergenutzte Fläche ist bislang der Bereich zwischen Sackgasse und Werftstraße. Diese Fläche schließt mit ihrer Entwicklung sowohl in Bezug auf die Baustruktur als auch auf die Nutzung die Lücke zwischen gründerzeitlichen Wohnbebauungen nördlich und gewerblicher sowie Mischnutzung südlich. Sie fügt sich städtebaulich sinnvoll, den gesamten Stadtteil stärkend in die Struktur ein.

Als Maßnahme der Innenentwicklung im Sinne des § 1a BauGB (Flächenrecycling einer Gewerbebranche) ist die Planung geeignet, die Inanspruchnahme von bislang nicht vorgeprägten Landschaftsflächen zu reduzieren. Ein vergleichbares Potenzial zur Innenentwicklung stehen in der Frankenvorstadt nicht zur Verfügung. Sofern eine Bebauung des Areals aufgrund des vorhandenen Waldes und des Waldabstandes nicht möglich wäre, wäre alternativ eine weitere Erschließung von Außenbereichen und somit eine Vergrößerung des Landschaftsverbrauchs erforderlich.

Bebauungsplan Nr. 72 „Urbanes Gebiet zwischen Sackgasse und Werftstraße“
 Begründung zum Entwurf

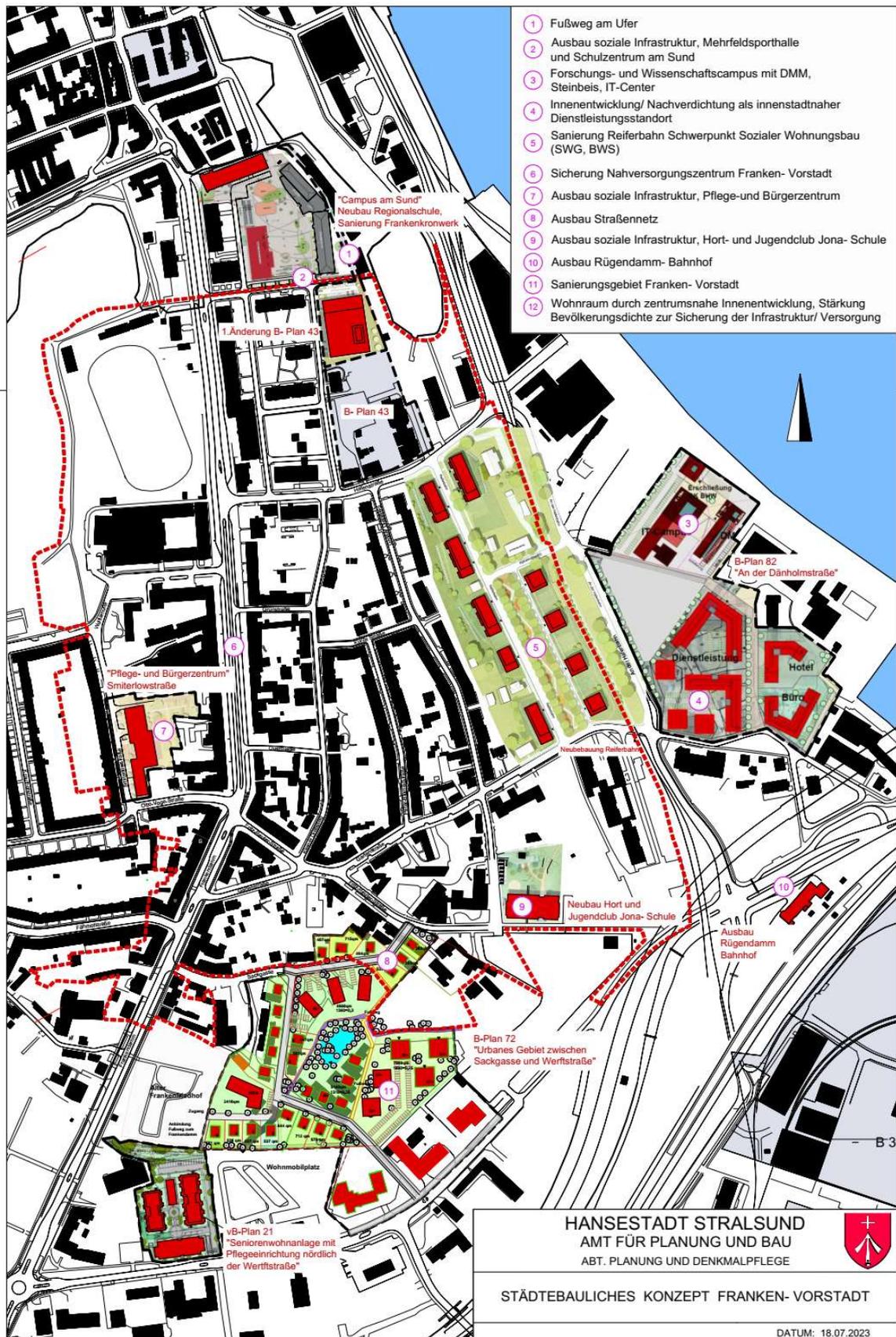


Abbildung 14: Städtebauliches Konzept Frankenvorstadt

4.8 Erschließung

4.8.1 Verkehrliche Erschließung

Die Verkehrserschließung ist zumindest abschnittsweise neu herzustellen und muss in die vorhandenen öffentlichen Netze eingebunden werden. Dazu sind Anbindungen an die Fritz-Reuter-Straße im Norden, die Sackgasse im Westen und die Werftstraße im Süden herzustellen. Um Durchgangsverkehr zu verhindern, wird die Verbindung der Sackgasse in Richtung Fritz-Reuter-Straße und in die nördliche Verlängerung der Verbindung in Richtung Werftstraße als verkehrsberuhigter Bereich (Spielstraße) festgesetzt.

Straßenanbindung zwischen Sackgasse und Fritz-Reuter-Straße

Eine vernetzte Wegebeziehung zwischen dem neuen Wohngebiet und den bestehenden Wohngebieten der Frankenvorstadt ist städtebaulich sinnvoll. Im Zuge der Beteiligung zum Vorentwurf fanden Abstimmungen mit Anwohner statt, die dazu führten, dass Breite und Art der Festsetzung dieses Straßenabschnittes gegenüber dem Vorentwurf leicht geändert wurden.

Die Straße soll keine Durchgangsstraße werden, sondern eine Anwohnerstraße mit Durchfahrtsmöglichkeit für das Müllfahrzeug sowie andere Versorgungsfahrzeuge, Feuerwehr, Post etc.. Die Breite der Festsetzung Verkehrsberuhigter Bereich wird auf 6,5 m festgesetzt. Dies ist ausreichend für einen Ausbau als Mischverkehrsfläche mit Begegnungsverkehr. Somit verbleibt ein ca. 3 - 3,5 m breiter Grünstreifen zwischen Verkehrsberuhigtem Bereich und nordwestlich angrenzendem Wohnhaus (Fritz-Reuter-Straße 5).

Straßenanbindung zwischen Sackgasse und Fritz-Reuter-Straße

Die Verbindung zur Werftstraße bildet das Rückgrat der Erschließung der innenliegenden Bereiche. Sie ist zuerst herzustellen, da in diesem Straßenabschnitt auch die medientechnische Erschließung geführt wird und die Anbindung während der Bauphasen erfolgt.

Ruhender Verkehr

Der aus der baulichen Nutzung in Kombination mit der Stellplatzsatzung der Hansestadt Stralsund resultierende Bedarf an Stellplätzen ist grundsätzlich auf den privaten Baugrundstücken nachzuweisen.

Gemeinschaftsstellplätze

Es werden die Gemeinschaftsstellplätze 1, 2 und 3 auf den Baugrundstücken festgesetzt, welche für die Mehrfamilienhäuser den ruhenden Verkehr bündeln. Entlang der Spielstraße werden Stellplätze angeordnet, welche als Besucherstellplätze fungieren und für das gesamte Gebiet dienen.

4.8.2 Medientechnische Erschließung, Ver- und Entsorgung

Entsorgung des Rest- und Sperrmülls

Im Plangebiet wird die Entsorgung des Rest- sowie des Sperrmülls gemäß Satzung durch den Landkreis Vorpommern-Rügen, Eigenbetrieb Abfallwirtschaft bzw. durch von ihm beauftragte Dritte durchgeführt. Weiterhin erfolgt die Abholung und Entsorgung von Wertstoffen, wie Pappe, Papier, Glas und Verkaufsverpackungen, durch hierfür beauftragte private Entsorger. Grundlage für die Abfallentsorgung bilden die derzeit gültige Fassung der Abfallsatzung (Satzung über die Abfallbewirtschaftung im Landkreis Vorpommern-Rügen) sowie andere Abfallentsorgungsbedingungen (z.B. Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften).

Medientechnische Erschließung:

Die medientechnische Erschließung ist zumindest abschnittsweise neu herzustellen und muss in die vorhandenen öffentlichen Netze eingebunden werden. Aufgrund der Topografie und der Situation, dass das Plangebiet Hochwassergefährdet und im Rückstaubereich des Regen- und Mischwassers aus der Frankenvorstadt ist, sind alle medientechnischen Erschließung soweit erforderlich Hochwassersicher zu bauen (siehe Kapitel 4.9).

Stadtwerke Stralsund (SWS)

Strom:

Stromleitungen werden im Zuge des Neubaus der Straßenverbindung mit verlegt. Dafür ist eine neue Trafostation zentral vorzusehen. Die Fachabteilung Elektro (SWS Netze GmbH) benötigt für einen Standort einer Trafostation Platzverhältnisse von ca. 6m x 7m. Diese wird zentral im Bereich öffentlicher Grünflächen, z.B. in der straßenbegleitenden Grünfläche G5 oder angrenzender Restflächen im Urbanen gebiet angeordnet. Das ist nach § 14 BauNVO auch ohne Festsetzung des Standortes im Bebauungsplan möglich.

Fernwärme:

Die Frankenvorstadt wird in Bauabschnitten an das Fernwärmenetz der SWS angeschlossen. Der 4. Bauabschnitt führt durch die Sackgasse und erschließt somit auch die anliegenden Baugrundstücke mit Fernwärme.

Für die Einordnung einer Fernwärmetrasse in der Dimension DN150/280 ist eine durchgehende Grabenbreite von ca. 1,8 erforderlich. Grundsätzlich wird, Stand heute, die Trassierung aus Richtung Werftstraße erfolgen. (In Überlegungen ist noch eine weitere Variante im Schutzstreifen der Druckwasserleitungen 2 x DN600 vorgesehen. Dieser Leitungsverlauf wurde gegenwärtig nicht favorisiert.)

Weiter führt der Trassenverlauf über die Sackgasse, quert den Frankendamm und führt bis zur Otto-Voge-Straße.

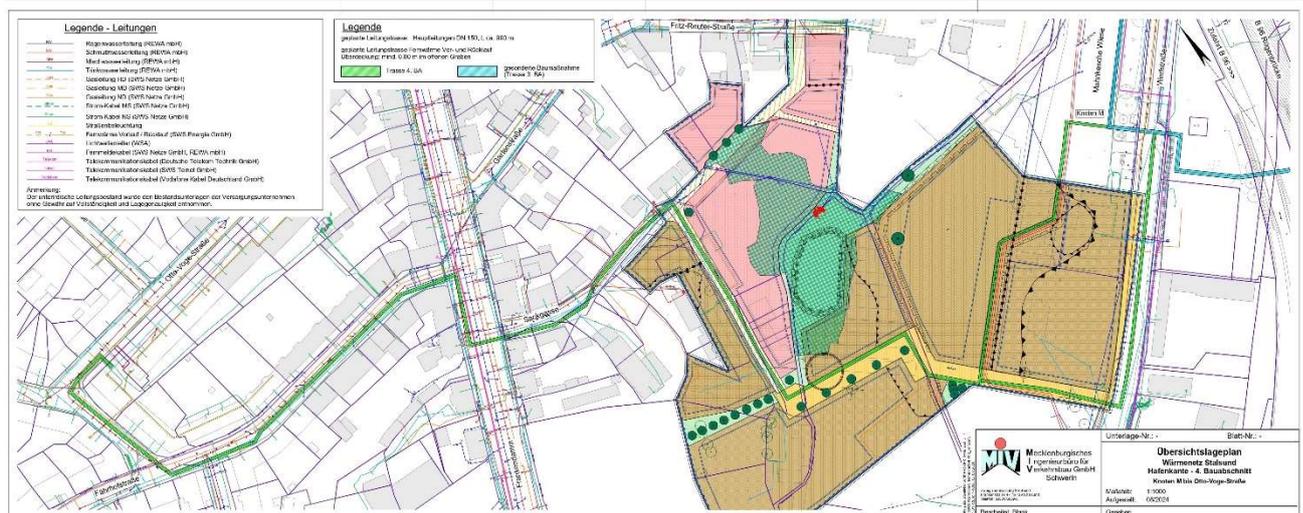


Abbildung 15: Planung Fernwärmetrasse SWS (Stand Oktober 2024)

Regionale Wasser- und Abwassergesellschaft Stralsund (REWA)

Trinkwasser:

Die Trinkwasserversorgung wird durch Anbindung an das vorhandene Netz sichergestellt. Es ist in eine neue PE-Stichleitung bis zum südlichen Ende der Planstraße B in DN 80 PE vorhanden. Über die Planstraße A ist ein Ringschluss zur Werftstraße herzustellen (DN 150 PE).

Regenwasser:

Aufgrund der Höhensituation im B-Plangebiet ist eine gänzliche Ableitung des Regenwassers im Freigefälle in das vorhandene Netz der REWA schwierig. Daher und zur Aufwertung des Biotopes und zur Regenwasserrückhaltung soll es in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) und der Unteren Wasserbehörde (UWB) teilweise in das vorhandene Feuchtbiotop geleitet werden. Vorabstimmungen zur grundsätzlichen Bereitschaft der Unteren Naturschutzbehörde dieser Einleitung zuzustimmen wurden im Rahmen des Vorentwurfes geführt und dokumentiert.

Diese Einleitung bedarf der Genehmigung der unteren Wasserbehörde und des hydraulischen Nachweises der Aufnahmefähigkeit des Biotops. Es ist zu gewährleisten, dass keine Beeinträchtigung der anliegenden Grundstücke entsteht. Die weiteren Abstimmungen, Nachweise und Genehmigungen erfolgen im Rahmen der Erschließungsplanung.

Das aus dem Feuchtbiotop bei Starkregen überlaufende Regenwasser sowie die Regenwasserableitung grundsätzlich erfolgt in Verantwortung und über das Netz der REWA. Dazu gibt es zwei Anschlussmöglichkeiten:

Im Bereich der Werftstraße befindet sich der Anfangsschacht R10/S2580R1000 des verrohrten Zuckergrabens. Der Anschlusspunkt liegt bei einer absoluten Höhe von -0,46 m DHHN92 und hat zur Geländeoberfläche eine Tiefe von 2,92 m. Anhand der vermessenen Geländehöhen aus der Planzeichnung des B-Planes konnte ein Kanal vordimensioniert werden, der nahezu gänzlich das Gebiet im freien Gefälle entwässern könnte. Die Regenwassermenge am Anfangsschacht R10/S2580R1000 wurde über das Zeitbeiwertverfahren aus dem B-Plangebiet mit ca. 235 l/s ermittelt. Die Einleitmenge, die in den Zuckergaben eingeleitet werden darf, gibt die untere Wasserbehörde des Landkreises Vorpommern-Rügen vor.

Der verbliebene Teil des Regenwassers könnte in Richtung Fritz-Reuter-Straße entwässert werden.

Schmutzwasser:

Im Zuge des Neubaus der Straßenverbindung zwischen bestehender Sackgasse im Norden und Werfstraße im Süden wird eine neue Abwasserleitung geplant. Aufgrund der Höhensituation im B-Plangebiet ist eine gänzliche Ableitung des Schmutzwassers im freien Gefälle unwahrscheinlich. Die Ableitung muss analog zum Regenwasser in Richtung Werftstraße erfolgen. Der Anschlusspunkt für Schmutzwasser liegt jedoch ca. einen halben Meter höher als der für Regenwasser, weshalb eine Hebeanlage vorgesehen werden muss. Ein geeigneter Standort für eine Hebeanlage wäre das westliche Ende der Planstraße A.

Analog zum Regenwasser kann ein Teil des Schmutzwassers auch in Richtung der Fritz-Reuter-Straße entwässert werden.

Durch das Plangebiet verlaufen zwei DN 600 GGG Abwasserdruckleitungen, teilweise liegen beide Leitungen am südwestlichen Fahrbahnrand der Planstraße A. Dabei handelt es sich um zwei Haupttransportleitungen zur Ableitung des Schmutzwassers. Hier sind Abstände von 0,5 m bei Querung und 1,0 m Parallelverlegung (analog zu DVGW W400-1) einzuhalten.

4.9 Nachrichtliche Übernahmen

4.9.1 Hochwasserschutz

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 72 ist überflutungsgefährdeter Bereich (Risikogebiet im Sinne des § 73 Abs. 1 WHG, siehe daher auch Festsetzungen zum Hochwasserschutz in Kapitel 4.4).

4.9.2 Bodendenkmalschutz

Der Hügel, auf dem ursprünglich die Mahnkeschen Mühle stand, ist ein Bodendenkmal und in der Denkmalliste der Hansestadt Stralsund eingetragen. Dieser liegt außerhalb, aber unmittelbar östlich angrenzend an das Plangebietes (siehe Abbildung 16 Nr. 305).

Weitere historische Mühlenstandorte nördlich des Alten Frankenfriedhofs (ebd. Nr. 352) und vermutlich auch an der Westecke des Garagenkomplexes (ebd. Nr. 471) bzw. dort vorhandene Relikte des Retranchementsgrabens sind ebenfalls in der Liste eingetragen.

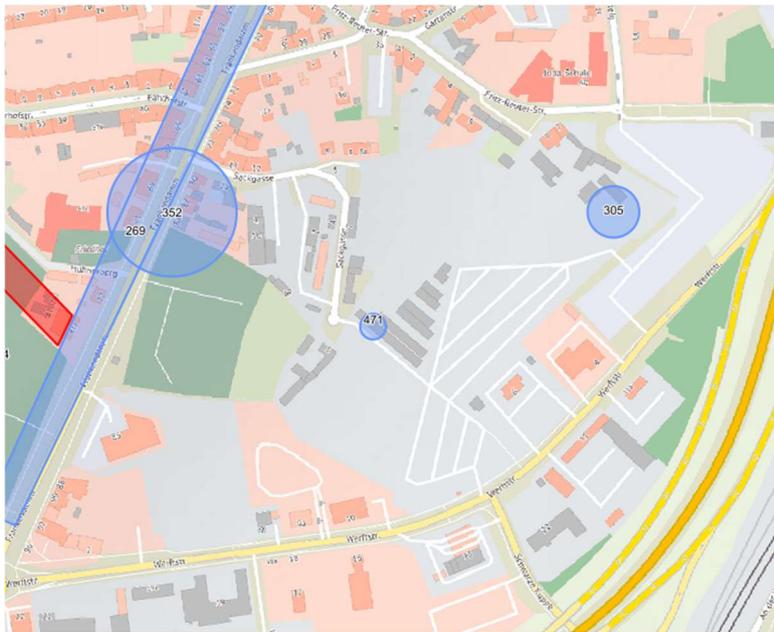


Abbildung 16: Bodendenkmale im Plangebiet, Nr. 305 ursprünglicher Standort der Mahnkeschen Mühle, Untere Denkmalschutzbehörde 2022

Innerhalb der nachrichtlich in die Planzeichnung übernommenen Flächen mit Bodendenkmalen kann die Veränderung oder Beseitigung der Bodendenkmale gemäß § 7 DSchG M-V genehmigt werden, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation dieser Bodendenkmale sichergestellt wird. Alle durch diese Maßnahmen anfallenden Kosten hat der Verursacher des Eingriffs zu tragen (§ 6 Abs. 5 DSchG M-V).

Über die in Aussicht genommenen Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation der Bodendenkmale ist das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege rechtzeitig vor Beginn der Erdarbeiten zu unterrichten. Die zu erteilenden Genehmigungen sind an die Einhaltung dieser Bedingung gebunden.

4.9.3 Biotopschutz

Im zentralen Bereich des Plangebietes befindet sich ein mit Gehölzen bestandenes Feuchtbiotop (temporäres Gewässer), welches dem gesetzlichen Biotopschutz unterliegt. Das geschützte Biotop wird entsprechend § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in den B-Plan übernommen. Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der gesetzlich geschützten Biotope führen können, sind unzulässig.

4.10 Hinweise

4.10.1 Wasserabfluss

Hinsichtlich des Abflusses des Niederschlagswassers von den Baugrundstücken wird auf folgende gesetzliche Bestimmungen hingewiesen:

Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers auf ein tiefer liegendes Grundstück darf nicht zum Nachteil eines höher liegenden Grundstücks behindert werden. Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf nicht zum Nachteil eines tiefer liegenden Grundstücks verstärkt oder auf andere Weise verändert werden (§ 37 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)).

Die Ableitung von Abwässern oder Oberflächenwasser in oder auf die öffentlichen Straßen ist unzulässig. (§ 49 Abs. 3 Straßen- und Wegegesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (StrWG-MV)).

4.10.2 Bodendenkmalschutz

Werden bei Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Vertretern der Denkmalfachbehörde in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür die Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

4.10.3 Geschützte Einzelbäume

Gemäß § 18 des NatSchAG M-V sind Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 Zentimetern, gemessen in einer Höhe von 1,30 Metern über dem Erdboden, außerhalb von Waldflächen gesetzlich geschützt. Ausgenommen sind Pappeln im Innenbereich, Obstbäume (außer Walnuss und Esskastanie), Bäume in Kleingartenanlagen und Bäume in Hausgärten (außer Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen).

Sofern es bei der Umsetzung des Plans zum Verlust von gesetzlich geschützten Einzelbäumen kommt, sind diese gemäß Baumschutzkompensationserlass des Landes M-V zu ersetzen. Es ist folgendes Kompensationserfordernis anzusetzen:

- Stammumfang bis 150 cm Verhältnis 1:1
- Stammumfang > 150 bis 250 cm Verhältnis 1:2
- Stammumfang > 250 cm Verhältnis 1:3

Es sind standortgerechte heimische Laubbäume in der Qualität Hochstamm, 3 x verpflanzt mit einem Stammumfang von 16-18 cm zu pflanzen.

Die zum Erhalt festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichartig gemäß Baumschutzkompensationserlass MV zu ersetzen. Im Kronen- und Wurzelbereich (Kronentraufe + 1,50 m) dürfen keine Abgrabungen, Aufschüttungen, Ablagerungen und andere schädigende bauliche Maßnahmen erfolgen. Die Normen zum Baumschutz (DIN 18920 Ausgabe 2014-07) sind einzuhalten.

4.10.4 Bodenschutz, Altlasten und Kampfmittelbelastung

Nach § 202 BauGB ist unbelasteter Oberboden während der Bauphase in geeigneter Weise zu lagern und im Baugebiet wieder zu verwenden.

Im Bereich der Altlastenverdachtsflächen an der Werftstraße im MU 4 sind Restkontaminationen vorhanden. Sofern hier weiterhin ausschließlich eine gewerbliche Nutzung vorgesehen ist, ist eine Neubewertung der Gefahrensituation nicht notwendig. In diesem Fall ist der direkte Kontakt von Schutzgütern sowie die Gefährdung über grundsätzliche Expositionspfade weitestgehend ausgeschlossen. Wenn im MU 4 auch eine Wohnnutzung untergebracht werden

soll, sind eine Detailuntersuchung hinsichtlich dieser sensibleren Nutzung und ggf. weitere Sanierungsmaßnahmen erforderlich.

Für die Verdachtsfläche 1, ehemals „Baugrund Stralsund/Vormann und Partner“ hat sich der Altlastenverdacht nicht bestätigt. Für die übrigen Flächen ergeben sich aus der Altlastenproblematik keine besonderen Anforderungen (Baugrund Stralsund 2023, vgl. Kap. 3.9).

Das Plangebiet liegt innerhalb einer Kampfmittelbelastungsfläche der Belastungsart „Bombardierung“ der Kategorie 3 (Kampfmittelbelastung dokumentiert, ggf. Handlungsbedarf). Für Erdeingriffe wird eine weiterführende Prüfung empfohlen.

4.10.5 Artenschutz

Bebauungspläne sind grundsätzlich nicht geeignet, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 BNatSchG (Zugriffsverbote) auszulösen. Bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bebauungsplänen muss jedoch beachtet werden, dass diese evtl. Handlungen vorbereiten, die artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen können.

Auf die Anwendung der unmittelbar geltenden artenschutzrechtlichen Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) wird hingewiesen. Folgende Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind umzusetzen:

CEF-Maßnahmen

- Installation von Fledermauskästen nach den folgenden Kriterien:
 - pro Verlust eines Gebäudequartiers: Ersatzmontage von 4 Stk. Fledermaus-Fassadenflachkästen mit Rückwand - FFAK-R (Fa. Hasselfeldt) oder gleichwertig, Montagehöhe > 5 m über OKG an Gebäuden
 - pro Verlust eines Baumes mit potenziell nutzbaren Quartierstrukturen: Ersatzmontage von 3 bis 5 Stk. (je nach Wertigkeit der Struktur) Fledermaus-Kästen der Modelle FLH18, FGRH-S und FLH-B-KF (Fa. Hasselfeldt) oder gleichwertig, Montagehöhe > 5 m über OKG an Gebäuden oder Bäumen im näheren Umfeld
 - Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)
 - Gewährleistung einer langen Hangzeit (> 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!).
 - möglichst keine (oder nur eine sehr moderate) Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)
 - Maßnahme muss vor Verlust der Quartiere abgeschlossen und funktionsfähig sein
- Installation von 10 artgerechten Nistkästen aus Holzbeton für die Arten Kohlmeise, Blaumeise und Gartenrotschwanz in Gehölzbeständen außerhalb des Eingriffsbereichs. Diese Maßnahme muss vor der Entnahme der Gehölze abgeschlossen und funktionsfähig sein. Maßnahme muss vor Verlust der Quartiere abgeschlossen und funktionsfähig sein
- Installation von 2 artgerechten Nistkästen aus Holzbeton für die die Art Bachstelze (Vogelkasten NBH, nistkasten-hasselfeldt.de oder gleichwertig) an geeigneten Gehölzen oder Gebäuden im räumlichen Umfeld. Zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Ersatzmaßnahme ist die Ausbringung der Kästen bereits vor Verlust des Brutplatzes zu realisieren.

Vermeidungsmaßnahmen

- Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Fäll- und Abbrucharbeiten betreut und alle potenziell möglichen Quartierbereiche im Vorfeld auf

Besatz kontrolliert. Eine Demontage bzw. Öffnung der Quartierbereiche darf nur per Hand erfolgen, eine Verletzung der Tiere durch hebelnde Werkzeuge oder den Einsatz von Technik ist hierbei unbedingt zu vermeiden. Bei Funden von Fledermäusen werden die Arbeiten zunächst eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen ab.

- Die Baufeldfreimachung inklusive Baumrodung und die Bauarbeiten müssen zwischen dem 30. November und 01. Februar begonnen und ohne größere Pausen fortgeführt werden. Alternativ sind die Baufeldfreimachung und der Beginn der Arbeiten zwischen dem 30. September und dem 01. März möglich, wenn vor Beginn durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ÖBB, eine detaillierte Untersuchung des Baufelds auf Brutaktivitäten erfolgt und Bruten von Vögeln sicher ausgeschlossen werden (Vermeidungsmaßnahme).
- Einsatz einer vogelfreundlichen Fenster- und Türverglasung entsprechend der Empfehlungen zur Risikoeinschätzung (LAG VSW 2021) nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht (Rössler et al. 2022).
- Beschränkung der Außenbeleuchtung im Plangebiet: Die Beleuchtungsstärke darf nicht über die nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinausgehen; Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten; Einsatz von vollabgeschirmten LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger sowie Wellenlängen um 500 nm; Einsatz von Bewegungs- und Intervallschaltungen.

4.10.6 Waldumwandlung/Waldausgleich

Nach § 15 Abs. 1 LWaldG M-V darf Wald nur mit vorheriger Genehmigung der Forstbehörde gerodet und in eine andere Nutzungsart überführt werden (Waldumwandlung). Der erforderliche Waldausgleich erfolgt über ein anerkanntes stadteigenes Waldkonto.

4.10.7 Schutz gegen Lärm bei stationären Geräten

Zum Schutz gegen Lärm ist bei der Aufstellung von stationären Geräten und Maschinen wie z.B. Luft-Wärme-Pumpen, Klima-, Kühl- und Lüftungsgeräten sowie Mini-Blockheizkraftwerken der „Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten“ der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz vom 28.08.2013 zu berücksichtigen.

4.10.8 Kampfmittel

Das Plangebiet liegt innerhalb einer Kampfmittelbelastungsfläche der Belastungsart „Bombardierung“ der Kategorie 3 (Kampfmittelbelastung dokumentiert, ggf. Handlungsbedarf). Für Erdeingriffe wird eine weiterführende Prüfung empfohlen.

4.10.9 DIN-Vorschriften

Mit den Festsetzungen der Maßnahmen zum Immissionsschutz verweist der Bebauungsplan auf DIN-Vorschriften. Diese DIN-Vorschriften werden bei der Verwaltungsstelle der Hansestadt Stralsund, bei der der Bebauungsplan eingesehen werden kann, zur Einsicht bereitgehalten.

4.10.10 Plangrundlage

Zeichnerische Grundlage der Planzeichnung ist die Stadtgrundkarte unter Einarbeitung des ALKIS mit Stand vom Januar 2024. Hinsichtlich möglicher Lageungenaugigkeiten können keine Regressansprüche geltend gemacht werden.

4.11 Städtebauliche Vergleichswerte

MU 1	0,31 ha		
MU 2	0,76 ha		
MU 3	0,98 ha		
MU 4	0,71 ha	gesamt Urbanes Gebiet:	2,76 ha
WA 1	0,06 ha		
WA 2	0,17 ha		
WA 3	0,59 ha	gesamt Allgemeines Wohngebiet:	0,82 ha
V	0,29 ha	gesamt Straßenverkehrsfläche:	0,29 ha
Vb	0,19 ha		
VF	0,01 ha	gesamt Verkehrsberuhigte Fläche:	0,20 ha
GF 1	0,02 ha		
GF 2	0,01 ha		
GF 3	0,33 ha		
GF 4	0,05 ha		
GF 5	0,01 ha	gesamt Grünfläche:	0,43 ha
GB	4,52 ha	Geltungsbereich des B-Planes:	4,52 ha
Anzahl EW in MFH (96 WE x 2,2 EW/WE):			211 EW
Anzahl EW in Einfamilienhäusern (12 x 2,2):			27 EW

5 Wesentliche Auswirkungen der Planung

5.1 Zusammenfassung

Mit der Erschließung und baulichen Nutzung dieser innerstädtischen Brachfläche und untergenutzten Fläche wird ein urbanes Potential genutzt, was die gesamte Frankenvorstadt belebt. Notwendiger Wohnraum und gewerbliche Nutzungen stärken das städtebauliche Gefüge und schließen die Lücke am südlichen gründerzeitlichen Stadtrand und vervollständigen den Stadtkörper zwischen angrenzenden Gewerbenutzungen und Innenstadt.

Ökologische Belange werden berücksichtigt und in die Gestaltung integriert.

Die Belebung dieses Standortes ist im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung einer Bebauung bisher baulich ungenutzter Areale vorzuziehen.

5.2 Private Belange

Durch die Planung entstehen lediglich Rechte. Es wird durch die Bebauungsplanung keine Bauverpflichtung erzeugt. Insofern sind keine negativen Auswirkungen der Planung auf die

überplanten Flächen und deren Eigentümer zu erwarten. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung sind Stellungnahmen der überplanten Flächeneigentümer im Bereich der Fritz-Reuter-Straße und der Sackgasse eingegangen, die sich insbesondere auf die Höhen der geplanten Erschließungsstraße als Verbindungsstraße zwischen Sackgasse und Fritz-Reuter-Straße bezogen, sowie Fragen zur Regenwasserableitung basierend auf den Höhenunterschieden der Grundstücke. In diesem Zusammenhang sind persönliche Gespräche mit den Anwohnern und Eigentümern geführt und deren Belange im Planverfahren berücksichtigt worden.

Das Flst. 133 wurde nach dem Vorentwurf aus dem Geltungsbereich herausgenommen. Die von den Eigentümern gewünschte straßenseitige Bebaubarkeit ist nach § 34 BauGB für ein straßenbegleitendes Gebäude auf der Bauflucht mit einer Höhe bis zur Höhe des Nachbargebäudes auch ohne B-Plan zulässig. Im rückwärtigen Bereich wird keine Verdichtung angestrebt. Im Zuge der Genehmigung zur Umnutzung der früheren Werkstatt als Wohngebäude Fritz-Reuter-Str. 5 auf Flst. 133 wurde 2008 eine Baulast auf dem städtischen Flst. 153/4 eingetragen, die besagt, dass die Grundstückseigentümer zusichern, dass keine Verhältnisse eintreten können, die den Vorschriften der LBauO M-V oder aufgrund der LBauO M-V erlassenen Vorschriften zuwiderlaufen. Dies wird im B-Plan berücksichtigt, da die Abstandsflächen nach § 6 Abs. 2 Satz 2 LBauO M-V auch auf Grünflächen und Verkehrsflächen (bis Mitte festgesetzte Straße) liegen dürfen. Die für das Wohngebäude erforderliche Tiefe der Abstandsflächen beträgt nach § 6 Abs. 5 LBauO M-V 3,0 m.

Die umliegenden Anwohner und angrenzende Flächeneigentümer profitieren von der allgemeinen Belebung dieser Brachfläche, so dass auch hier Wertsteigerungen zu erwarten sind. Während der Bauphase wird es zu stärkerem Verkehr und Geräuschemissionen kommen, die allerdings hinzunehmen sind. Die Verkehrssituation vor allem im Bereich der jetzt sehr ruhigen Sackgasse wird sich leicht erhöhen, allerdings ohne Durchgangsverkehr zur Fritz-Reuter-Straße und zur Werftstraße, da der mittlere Straßenabschnitt der Sackgasse im Plangebiet sowie die Verbindung zur Fritz-Reuter-Straße ein Verkehrsberuhigter Bereich wird, der den Anwohnern und dem Lieferverkehr, Müllfahrzeugen und Feuerwehr vorbehalten ist.

5.3 Umweltrelevante Belange

Der Bebauungsplan wird gemäß § 13a BauGB im sogenannten „beschleunigten Verfahren“ aufgestellt. Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend. Danach wird im vereinfachten Verfahren von einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB und von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Art umweltbezogener Informationen verfügbar sind, abgesehen.

Bei Bebauungsplänen der Innenentwicklung gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB in den Fällen des Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Ein Ausgleich ist daher nur für geschützte Landschaftsbestandteile (z. B. Einzelbäume, geschützte Biotope) sowie für Kompensation nach Waldrecht erforderlich. Weiterhin ist der Artenschutz unmittelbar zu beachten.

5.3.1 Schutzgüter des Umweltrechts

5.3.1.1 Boden, Fläche

Die Planung dient der Innenentwicklung im Sinne des § 13a BauGB. Die Wahl des räumlichen Geltungsbereichs entspricht somit dem Grundsatz des § 1a BauGB, sparsam mit Grund und Boden umzugehen, Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden bzw. zu vermindern.

Die Planung dient überwiegend der Wiedernutzbarmachung derzeit städtebaulich und wirtschaftlich ungenutzter Flächen innerhalb eines bebauten Ortsteiles sowie teilweise der Neuordnung genutzter Bereiche. Mit dem Vorhaben wird ein in weiten Bereichen überbauter bzw. versiegelter und somit stark vorbelasteter Bereich beansprucht. Nach der Konzeptbodenkarte M-V (KBK25) (LUNG M-V 2021) wird das Plangebiet durch „Böden der Stadtkernbereiche, verbreitet aus anthropogenen Auffüllungen und Kippsubstraten, ungegliedert (Oberfläche zu >70% versiegelt)“ eingenommen.

Die ursprünglichen Bodenverhältnisse sind durch die frühere und aktuelle Nutzung anthropogen überprägt. Besondere Bodenfunktionen sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Eine Überplanung bislang unbeeinflusster Bodenfunktionen wird mit der Planung vermieden.

Es bestand die Befürchtung, dass der Boden im Geltungsbereich durch Altlasten beeinträchtigt ist. Laut Altlastenkataster⁷ des Landkreises Vorpommern-Rügen befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs folgende altlastenverdächtige Flächen:

Tabelle 1: Altlasten/Altlastenverdachtsflächen im Geltungsbereich

Flur Flurstück	Bezeichnung Kennziffer	Art der Altlasten, Hinweise
34 254	Fa. Vormann & Partner AS_Z_73_0197	Altlastenverdachtsfläche Öllager und Werkstätten Lt. Baugrund Stralsund (2023, S. 36) hat sich Verdacht nicht bestätigt.
37 38/8	Kfz-Handwerk Hanseat (SEAT) AS_Z_73_198 (heute Kia-Autohaus)	Altlastenverdachtsfläche stark erhöhte Bodenkontaminationen mit Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW), Zink, EOX, Polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK), Quecksilber und Kupfer im oberflächennahen Aufschüttungsbereich und Grundwasserkontaminationen; im Jahr 1999 erfolgten Bodensanierungsmaßnahmen auf eine gewerbliche Folgenutzung hin; aktuell nicht mit einer Nutzung zu Wohnzwecken vereinbar Lt. Baugrund Stralsund (2023, S. 36) nur Restkontaminationen in geringem Umfang
37 38/6	nördliche Tankstelle am alten Rügenzubringer (ehem. Minol) AS_Z_73_0049 (heute EUROPCAR-Autovermietung)	sanierte Altlast: Bodendekontaminationsmaßnahmen im Jahr 2002; Restkontaminationen vorhanden; damalige Sanierungszielwerte für MKW, BTEX, PAK und Benzo(a)pyren für Wohngebiete zu hoch Lt. Baugrund Stralsund (2023, S. 36) nur Restkontaminationen in geringem Umfang

⁷ Altlastenauskunft vom 6. Januar 2022

Im Zuge der Boden- und Grundwasseruntersuchungen im Rahmen eines hydrogeologischen Gutachtens (Baugrund Stralsund 2023) und der Auswertung weiterer bodenkundlicher Untersuchungen konnte der akute Altlastenverdacht weitgehend ausgeräumt werden (vgl. Kap. 3.9 und 4.10.4).

5.3.1.2 Wasser

Besondere Funktionen des Grundwassers sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Es liegt nicht innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes.

Der mengenmäßige und chemische Zustand des vom Änderungsbereich berührten großräumigen Grundwasserkörpers (DEGB_DEMV_WP_KO_4_16) ist schlecht. Die Zielerreichung eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands bis 2033 wird angestrebt (LUNG-WRRL-Maßnahmeninformations-portal).

Nachteilige Auswirkungen auf den mengenmäßigen Zustand des rund 429 km² großen Grundwasserkörpers⁸ werden mit der Planung nicht vorbereitet. Die wasserrechtlich genehmigten Entnahmemengen werden nach Angaben der REWA gegenwärtig auch in saisonalen Spitzenzeiten nicht ausgeschöpft. Durchschnittlich wurden in den letzten Jahren 40 – 60 % der einzelnen Wasserrechte ausgeschöpft. Daher ist für die weiteren baulichen Entwicklungen der Hansestadt Stralsund die Versorgung faktisch gesichert. Erkennbare Veränderungen des Wasserspiegels durch die im B-Plan 72 geplante Bebauung sind nicht zu erwarten. Für die Überbauung ist eine GRZ von 0,3 bis maximal 0,6 vorgesehen. Die verhältnismäßig geringe Versiegelung ist nicht geeignet den nicht guten mengenmäßigen Zustand weiter zu verschlechtern.

Auswirkungen auf den chemischen Zustand des Grundwasserkörpers sind nicht zu erwarten, da mit dem Vorhaben keine relevanten Stoffeinträge verbunden sind. Eine Gefährdung des Grundwassers durch wassergefährdende Stoffe besteht bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften nicht.

Bei dem Plangebiet handelt es sich weitestgehend um ein Niederungsgebiet, über welches Oberflächenwasser und geländenahe Grundwasser (GWL 1) aus den nur gering höher liegenden westlichen und nordwestlichen Flächen in Richtung Strelasund abfließen kann (Baugrund Stralsund 2023, Kap. 4.6). Der GWL 1 besteht aus anthropogenen Auffüllungen, holozänen Sanden und ggf. pleistozänen Nachschüttsanden und ist unbedeckt. Er wird vom ersten abgedeckten GWL 3 Geschiebemergel der Weichsel-III-, II- und I-Grundmoräne getrennt. Der flächig anstehende Geschiebemergel besitzt gegenüber eindringenden Schadstoffen ein hohes Rückhaltevermögen. Der vertikale Schadstofftransport wird nahezu unterbunden. Der nächste nutzbare Grundwasserleiter ist durch eine ca. 30 m mächtige Geschiebemergelschicht geschützt. Daher sind Schadstoffeinträge über den Grundwasserpfad nicht zu befürchten. Beide Grundwasserleiter werden im Untersuchungsgebiet nicht genutzt (vgl. ausführlich ebd.).

Das Plangebiet wird im südlichen Randbereich durch einen verrohrten Abschnitt des Grabens 7 (Zuckergraben) gequert (vgl. Abbildung 17). Der Graben 7 ist aktuell ein Gewässer 2. Ordnung, für die verrohrten Abschnitte ist jedoch eine Entwidmung geplant. Mit Entscheidung der zuständigen unteren Wasserbehörde vom 16.02.2024 (PG/13073/088/96557/001/24) wurde die Beseitigung des verrohrten Grabens bis zum Schacht R10 (Flurstück 38/12 der Flur 37 Werftstraße) genehmigt.

Die Grabensysteme im Plangebiet und seinem Umfeld stehen in hydraulischem Zusammenhang mit dem oberen Grundwasserleiter und dem Strelasund. Auch der obere Grundwasserleiter ist, unabhängig von dem Grabensystem, hydraulisch mit dem Strelasund verbunden (ebd., Kap. 5.2).

⁸ https://fis-wasser-mv.de/charts/steckbriefe/gw/gw_wk.php?gw=WP_KO_4_16

Im zentralen Bereich befindet sich innerhalb der waldartigen Bestockung ein geschütztes Feuchtbiotop (vgl. Kap. 5.3.2) mit einem temporärem Gewässer, welches vollständig mit Weiden bewachsen ist (vgl. Abbildung 17).



Abbildung 17: Ungefähre Lage des verrohrten Grabens („Zuckergraben“) und Lage des geschützten Feuchtbiotops mit temporären Gewässer im Plangebiet

Das temporäre Gewässer weist keine Ufer- oder Unterwasservegetation, einen sehr niedrigen Wasserstand und eine schlechte Wasserqualität (Eisenocker-Ablagerung, Belastungen mit Schwermetallen, Arsen und Bor) auf. Auch aufgrund zahlreicher Fremdbestandteile, insbesondere Gebinde und Gebindereste, ist es in einem schlechten Zustand. Lt. Baugrund Stralsund (2023, S. 39) wird es sowohl aus Niederschlagswasser als auch aus abfließendem Stau- und Oberflächenwasser gespeist.



Abbildung 18: Zustand des temporären Gewässers am 6. Mai 2021 (Foto: Thomas Frase) und am 11. April 2022 (Foto: Hansestadt Stralsund)

Während der Amphibienkartierung im Jahr 2021 war es die meiste Zeit trockengefallen (BSTF 2021a). Im Frühjahr 2022 und 2023 war es zeitweise wasserführend, trocknete im Jahresverlauf aber wieder stark aus. Das Wasserdargebot hängt sehr stark vom Verhältnis zwischen Niederschlag, Evapotranspiration und Abfluss ab, welche starken jahreszeitlichen Schwankungen unterliegen (Baugrund Stralsund 2023, S. 40).

Der Weg „Sackgasse“ wird auf Höhe des Garagenkomplexes von einem ehemaligen Entwässerungsgraben gequert, welcher von dem o.g. Kleingewässer zum Graben 7 führt.



Abbildung 19: Ehemaliger Entwässerungsgraben (Foto: Hansestadt Stralsund)

Mit dem Vorhaben wird ein anthropogen stark überprägter Bereich beansprucht, der aktuell in weiten Bereichen versiegelt und überbaut ist. Die bestehenden baulichen Anlagen und großflächigen Versiegelungen werden zunächst vollständig zurückgebaut. Zwar kommt es im Anschluss erneut zu einer Versiegelung und Überbauung, wodurch Grundwasserneubildungsflächen beansprucht werden, jedoch wird durch die Festsetzung der maximal zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 und 0,4 im Umfeld des Feuchtbiotopes einer übermäßigen Überbauung entgegengewirkt.

Das Gewässer (nach § 20 geschütztes Feuchtbiotop) im zentralen Bereich bleibt erhalten, wird von Fremdbestandteilen beräumt und in seiner Lebensraumfunktion aufgewertet (reduzierte Bestockung, Verbesserung der Wasserversorgung). Dies ist eine positive Auswirkung für das Schutzgut Wasser.

Die zukünftigen Abwässer werden der öffentlichen Abwasserentsorgung zugeführt. Das unverschmutzte Regenwasser soll über im Rahmen der Erschließung des Plangebietes herzustellende Leitungen und Gräben in das Feuchtbiotop geleitet werden, um dieses aufzuwerten. Im hydrogeologischen Gutachten (Baugrund Stralsund 2023) wird die Einleitung von Niederschlagswasser ausdrücklich empfohlen. Eine Gefährdung des Feuchtbiotops über Restkontaminationen aus Altlasten über das Grundwasser wird aus den folgenden Gründen ausgeschlossen: Der Transport von Schadstoffen über den oberen Grundwasserleiter bzw. das Grabensystem in das Feuchtbiotop könnte nur durch Umkehr der natürlichen Fließrichtung in diesen Systemen bei Extremhochwasser mit langer Verweilzeit erfolgen. Im Falle dieses sehr unwahrscheinlichen Ereignisses würde es dann zu so starken Verdünnungen kommen, dass diese sehr theoretische Gefährdung ausgeschlossen werden kann.

Die Unteren Naturschutzbehörde wurde im Rahmen einer Ortsbegehung am 11. April 2022 bereits im Vorfeld beteiligt und hat der Einleitung von Regenwasser in das Feuchtbiotop zur Verbesserung der Lebensraumfunktion grundsätzlich zugestimmt. Details sind im Rahmen der Erschließungsplanung zu klären.

5.3.1.3 Klima, Luft

Die Luftgüte im Plangebiet wird durch die Küstennähe positiv beeinflusst, da die höheren Windgeschwindigkeiten den Luftaustausch begünstigen. Konkrete Angaben zur Luftgüte im Plangebiet liegen nicht vor. Der einzige im Stadtgebiet lokalisierte Messstandort des Luftmessnetzes und Luftgüteinformationssystem M-V befindet sich am Knieperdamm. Für die einschlägigen Luftschadstoffe kam es dort im Jahr 2020 zu keinerlei Grenzwertüberschreitungen (LUNG M-V 2023). Es ist davon auszugehen, dass dies auch für das Plangebiet zutrifft.

Die klimatischen Wohlfahrtsfunktionen (Luftregenerationsfunktion, Staubbindung) des jungen und kleinflächigen Waldbestandes sind zu vernachlässigen. Prägend ist vielmehr die nahe gelegene Ostsee.

Auswirkungen auf Klima und Luftgüte sind durch das Vorhaben, von dem keine schädlichen Emissionen ausgehen, nicht zu erwarten.

5.3.1.4 Biotope, Fauna

Biotope

Die Biotopausstattung im Plangebiet ist durch die früheren und aktuellen Nutzungen geprägt. Neben vorhandener Bebauung (Garagen, Plattenweg, Wohn- und Gewerbegebäude) und Hausgärten bestehen Brachflächen mit unterschiedlichen Sukzessionsstadien.

Im Zentrum des Plangebiets hat sich durch ausgebliebene Pflege eine Neuwaldfläche entwickelt, welche als Wald im Sinne § 2 LWaldG M-V anzusprechen ist (vgl. Kap. 4.7 und 5.4). Darüber hinaus gibt es über das Gelände verteilt zahlreiche Einzelbäume (u. a. um Birken, Weiden, Ahorne, Erlen und Eschen), welche teilweise dem gesetzlichen Baumschutz unterliegen (vgl. Kap. 5.3.3).

Im zentralen Bereich befindet sich innerhalb der Neuwaldfläche ein Feuchtbiotop mit temporären Wasserflächen (vgl. Kap. 5.3.1.2), welches von Gehölzen bestanden ist und dem gesetzlichen Biotopschutz unterliegt (vgl. Kap. 5.3.2).

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans werden Eingriffe in die Umwelt nicht zu vermeiden sein. Da die vorliegende Planung im beschleunigten Verfahren gem. § 13a BauGB aufgestellt wird, gelten nach § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Der unvermeidbare Verlust von nach § 18 NatSchAG M-V geschützten Bäumen wird nach Baumschutzkompensationserlass M-V ausgeglichen (vgl. Kap. 5.3.3). Für den mit der Planung verbundenen Waldverlust wurde die Umwandlung in einem Umfang von 0,57 ha beantragt. Der erforderliche Waldausgleich soll über ein anerkanntes stadteigenes Waldkonto erbracht werden. Die Waldumwandlung wurde durch das Forstamt Schuenhagen in Aussicht gestellt (vgl. Kap. 4.7 und 5.4).

Fauna

Aufgrund der vorzufindenden Lebensraumstrukturen ist das Plangebiet ein potenzieller Lebensraum für Fledermäuse, Brutvögel, Amphibien und Reptilien. Das genaue Artenspektrum wurde in den Jahren 2021/22 durch faunistische Kartierungen der genannten Artengruppen ermittelt.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG wurde auf der Grundlage der Kartierungsergebnisse ein Artenschutzfachbeitrag erarbeitet. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände werden entsprechende Vermeidungs- und ggf. CEF-Maßnahmen umgesetzt (vgl. Kap. 5.3.4).

Nachfolgend erfolgt eine Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse der Kartierungen der Brutvögel, Amphibien und Reptilien (vgl. im Detail BSTF 2021a) sowie Fledermäuse (vgl. im Detail Zoologische Gutachten & Biomonitoring Henrik Pommeranz Rostock 2023).

Brutvögel

Die Erfassung der Brutvögel (März bis Juni 2021) ergab für das Untersuchungsgebiet ein für die vorliegende Habitatausstattung übliches Artenspektrum (vgl. Tabelle 2, Abbildung 20).

Tabelle 2: Ermittelte Brutvögel im Untersuchungsraum (Quelle: BSTF 2021a)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Schutz/ Gefährdung	Status	Brutzeit
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	-	BV	A 04 – M 09
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	-	BV	E 02 – E 11
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Blaumeise	-	BV	M 03 – A 08
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	-	BV	E 03 – A 09
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	-	BV	A 04 – M 08
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	-	BV	M 03 – A 08
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	-	BV	M 04 – E 08
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	-	BV	A 04 – M 08
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	-	BV	A 04 – E 08
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube	-	BV	E 03 – A 11
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	-	BV	E 03 – A 09
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	-	BV	E 03 – A 08
<i>Turdus merula</i>	Amsel	-	BV	A 02 – E 08
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	-	BV	M 03 – A 09

Status: BV – Brutverdacht, BN – Brutnachweis.
 Brutzeit: A = 1., M = 2., E = 3. Monatsdekade (Dekaden = 1.-10., 11.-20. u. 21.-30./31. eines Monats, nach LUNG 2016)

Von den 14 beobachteten Vogelarten (Brutverdacht) unterliegt keine Art einer Gefährdung oder einem strengen Schutz.

Zur Vermeidung der Schädigung von Brutvögeln ist eine Bauzeitenregelung erforderlich. Weiterhin sind vor Beginn der Baumaßnahmen für die Arten Kohlmeise, Blaumeise, Gartenrotschwanz und Bachstelze die Installation von artgerechten Nistkästen erforderlich (vgl. Kap. 5.3.4).

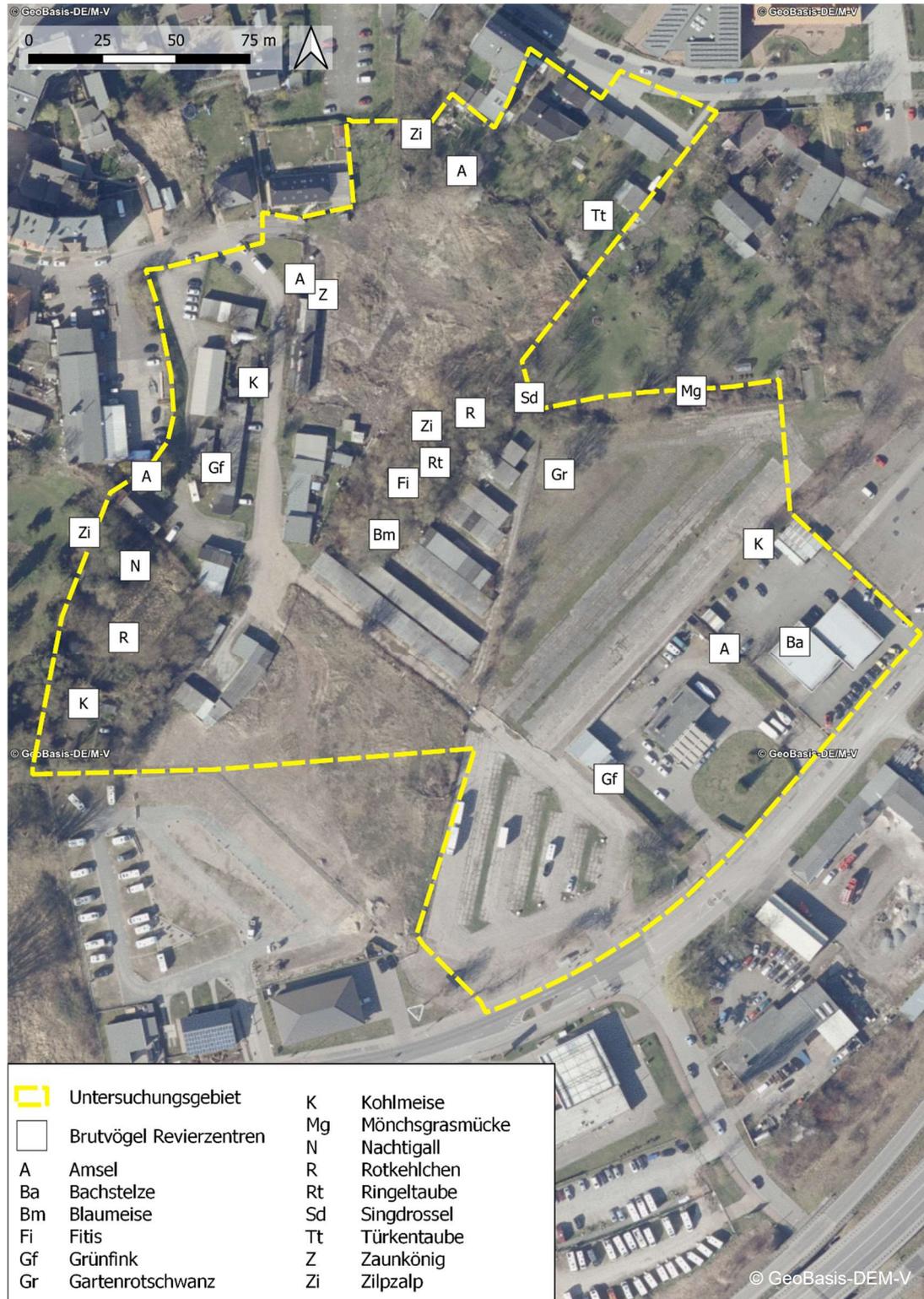


Abbildung 20: Ergebnisse der Brutvogelerfassung im Untersuchungsgebiet (BSTF 2021a), bezogen auf den ursprünglichen Geltungsbereich

Als Nahrungsgäste und Durchzügler traten die Arten Elster, Gimpel, Haussperling, Silbermöwe, Lachmöwe, Nebelkrähe und Eichelhäher während der Untersuchungen im Gebiet auf.

Amphibien

Eine gezielte Erfassung der Amphibien erfolgte im Rahmen von Gewässerbegehungen, gezieltem Abkeschern und Amphibien-Lebendfallen (vgl. Abbildung 21) sowie mehrerer Kontrollen der Wege auf wandernde oder überfahrene Individuen. Bei dem Gewässer handelt es sich um ein zentral im Untersuchungsgebiet liegendes Feuchtbiotop, das zur Gänze mit Gehölzen (Weiden) bewachsen ist.

Während des Untersuchungszeitraums konnten keine Amphibienarten im Bereich des Untersuchungsgebiets nachgewiesen werden. Es ist daher sehr unwahrscheinlich, dass dort artenschutzrechtlich relevante Amphibienarten vorkommen. Das Feuchtbiotop weist augenscheinlich auch keine Eignung für Amphibien auf. Zum einen ist es voll beschattet, an keiner Stelle kann Wasser von der Sonne erwärmt werden. Ebenso gibt es dort keine Ufer- oder Unterwasservegetation. Weitere Gründe sind der niedrige Wasserstand und die schlechte Wasserqualität (Eisenerocker-Ablagerung). Auch die zahlreichen Müllablagerungen machen das Biotop unattraktiv für Amphibien.



Abbildung 21: Lage der künstlichen Verstecke und der Amphibienfallen im Untersuchungsgebiet (BSTF 2021a), bezogen auf den ursprünglichen Geltungsbereich

Reptilien

Zum Nachweis von Reptilien wurden regelmäßig alle als Sonnplätze geeigneten Habitate aufgesucht, insbesondere die Ruderalfluren im Norden und im Südwesten des Untersuchungsgebiets, sowie Tagesverstecke aufgedeckt und kontrolliert. Weiterhin erfolgte eine Erfassung der Reptilien mittels künstlicher Verstecke („Reptilienpappen“, vgl. Abbildung 21).

Von der Artengruppe der Reptilien wurde nur die artenschutzrechtlich nicht relevante Ringelnatter mit einem Individuum im Gebiet erfasst. Weitere Nachweise von Reptilien gelangen nicht.

Fledermäuse

Die Untersuchungen zur Feststellung der Sommer-, Zwischen- und Winterquartiere sowie zur Erfassung von Jagd- und Überflugaktivitäten von Fledermäusen wurde von Mai 2021 bis Februar 2022 durchgeführt (vgl. ausführlich Zoologische Gutachten & Biomonitoring 2023). Als Methoden wurden angewendet:

- Sommer- und Zwischenquartiere: Aus- und Einflugbeobachtungen, Gebäudebegehungen, Erfassung von Balzaktivitäten
- Winterquartiere: Erfassung potenziell nutzbarer unterirdischer oder erdgebundener Winterquartiere, Erfassung spätsommerlicher Schwärmaktivitäten
- Jagd- und Überflugaktivitäten: mobile Erfassung von Jagdaktivitäten und Überflügen, automatisch-stationäre Aktivitätserfassung mit Horchboxen

Bei der Erfassung der Fledermäuse mussten aus privatrechtlichen Gründen Privatgrundstücke, verpachtete Grundstücke sowie Betriebsgelände von der Begehung ausgenommen werden. Mit der verwendeten Wärmebildtechnik war es jedoch möglich nahezu alle Gebäude und Gehölze „aus der Ferne“ auf Fledermausquartiere zu untersuchen.

Im Ergebnis der Untersuchungen konnten im Untersuchungsgebiet sieben Fledermausarten festgestellt werden (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Übersicht der von Mai 2021 bis Februar 2022 im Untersuchungsgebiet erfassten Fledermausarten

Art	Nachweis ¹⁾	Rote Liste		EG 92/43/EWG ⁴⁾	BNatSchG ⁵⁾	EZ MV ⁶⁾
		MV ²⁾	BRD ³⁾			
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Jb, BR, HB, SQ	4	-	Anh. 4	streng geschützt	FV
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Jb, BR, HB	(3)*	-	Anh. 4	streng geschützt	U1
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Jb, HB	4	-	Anh. 4	streng geschützt	U1
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Jb, HB	3	3	Anh. 4	streng geschützt	U1
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	Jb, HB	3	V	Anh. 4	streng geschützt	U1
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	HB	4	-	Anh. 4	streng geschützt	FV
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	HB	4	3	Anh. 4	streng geschützt	FV

¹⁾ BR: Balzrevier, Jb: Jagdbeobachtung, HB: Horchboxnachweis, SQ: Sommerquartier, ZQ: Zwischenquartier, [...]: wahrscheinlich, aber nicht sicher belegt

²⁾ RL-M-V Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (Labes et al. 1991): 0 - Ausgestorben; 1 - Vom Aussterben bedroht; 2 - Stark gefährdet; 3 - Gefährdet; 4 - Potenziell gefährdet; (3)* - die Art wurde 1991 noch nicht in der RL erfasst, die Arttrennung erfolgte erst 1999, bei einer Neuauflage wäre mit einer Einstufung in die Kategorie 3 zu rechnen (LFA Fledermausschutz M-V)

- ³⁾ RL-BRD Rote Liste der BRD (Meinig et al. 2020): 0 - Ausgestorben oder verschollen; 1 - Vom Aussterben bedroht; 2 - Stark gefährdet; 3 - Gefährdet; V - Vorwarnliste; G - Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; D - Daten unzureichend; R - extrem selten; – ungefährdet
- ⁴⁾ BNatSchG gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG sind „streng geschützte Tierarten“ alle im Anh. IV der RL 92/43/EWG (FFH-RL) genannten Arten
- ⁵⁾ EG 92/43/EWG Anhänge II u. IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)
- ⁶⁾ EZ - Erhaltungszustand in M-V gemäß Bericht zum Erhaltungszustand der FFH-Arten in Mecklenburg-Vorpommern (2007-2012) des LUNG M-V (2013), FV = günstig, U1 = ungünstig

An Lagergebäuden und Garagen konnten im Untersuchungszeitraum vier Zwergfledermaus-Sommerquartiere (Q1 bis Q4) ermittelt werden. Diese wurden zwischen Mauerwerk und Dachkonstruktion bzw. zwischen Dachsparren und Mauerwerk vorgefunden. Alle festgestellten Quartiere wurden von Einzeltieren oder sehr kleinen Gruppen (bis max. 3 Tiere) besiedelt. Größere Quartiere (Wochenstuben) wurden im Untersuchungszeitraum nicht ermittelt.



Abbildung 22: Ermittelte Sommerquartiere der Zwergfledermaus (Zoologische Gutachten & Biomonitoring 2023), bezogen auf den ursprünglichen Geltungsbereich

Durch revieranzeigende Männchen wurden im Untersuchungszeitraum im Vorhabengebiet mehrere Zwergfledermaus- und Mückenfledermaus-Balzaktivitäten festgestellt. Die Männchen- und Paarungsquartiere sind sowohl an Garagen, Wohn- und Wirtschafts-/Lagergebäuden sowie in Bäumen zu erwarten.

Die Schwärmzeituntersuchungen ergaben keine (auffälligen) Schwärmaktivitäten und somit auch keine Hinweise auf größere oberirdische Winterquartiere.

Unterirdisch überwinternde Arten wie Wasser- und Fransenfledermäuse konnten bei den Begehungen nicht oder nur selten (per Horchbox) ermittelt werden, so dass auch größere unterirdische Winterquartiere weitestgehend ausgeschlossen wurden.

Bei den Begehungen konnten keine Gebäude oder Bauten aufgefunden werden, die als „echte“ Winterquartier in Frage kommen. In untersuchten Einzelgebäuden konnten keine überwinternden Tiere angetroffen werden. Grundsätzlich besteht jedoch die Möglichkeit, dass Eintiere und kleine Gruppen auch bei leichten Frostereignissen sehr lang in den teilgedämmten oder verwinkelten Bereichen der Garagenkomplexe ausharren können. Das betrifft vor allem die Arten Zwerg-, Mücken-, Rauhaut- und Breitflügelfledermaus sowie das Braune Langohr.

Insgesamt wurden 15 Bäume mit potenziell nutzbaren Quartierstrukturen erfasst. Für die Bewertung dieser wurde auch eine Einschätzung zur Eignung als Winterquartier vorgenommen. Sieben Bäume wurden der Kategorie potenziell mittlere Wertigkeit zugeordnet. Die Bäume wiesen Höhlungen, Verwachsungen, Spalten, Risse und Borkenschollen auf, die von Fledermausgruppen mittlerer Größe genutzt werden können. Aufgrund der erfassten Strukturausbildungen ist nur eine Sommerquartiernutzung wahrscheinlich. Acht Bäume wurden der Kategorie potenziell geringe Wertigkeit zugewiesen. Die Bäume wiesen Astabbrüche, Höhlungen, Verwachsungen, Borkenschollen und eine Efeubesiedlung (mit nutzbaren Versteckmöglichkeiten) auf. Aufgrund der erfassten Strukturausbildungen ist auch bei diesen untersuchten Bäumen nur von einer Sommerquartiernutzung auszugehen. Die Kategorie potenziell hohe Wertigkeit wurde nicht vergeben.

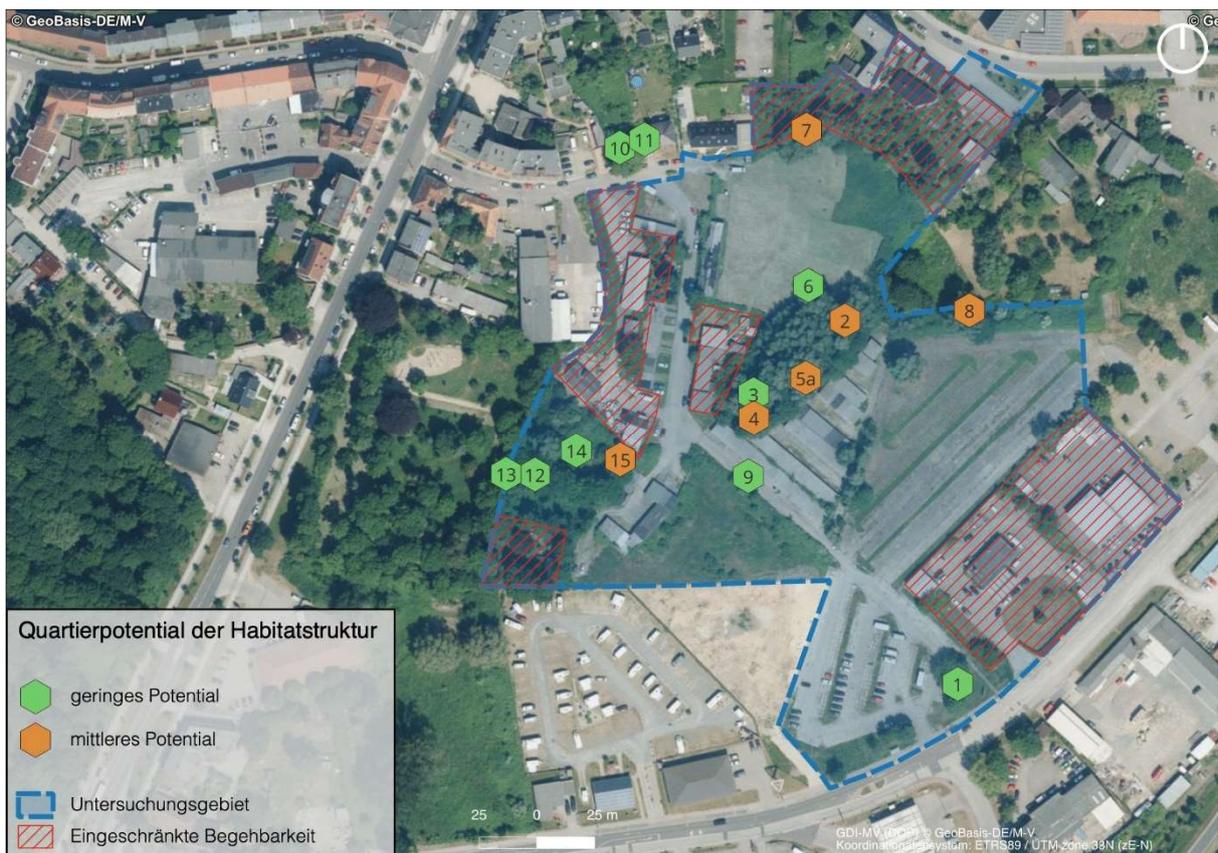


Abbildung 23: Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse, bezogen auf den ursprünglichen Geltungsbereich

Jagdaktivitäten konnten im Untersuchungszeitraum für die Arten Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Breitflügelfledermaus und Großer Abendsegler erfasste ermittelt werden. Die Mückenfledermaus konnte regelmäßig im Untersuchungsgebiet festgestellt

werden, die Breitflügelfledermaus ebenfalls regelmäßig aber mit geringer Nachweisdichte. Die Rauhautfledermaus wurde selten im Untersuchungsgebiet festgestellt, der Große Abendsegler sehr selten. Flugstraßen im herkömmlichen Sinne konnten im Untersuchungsgebiet nicht ermittelt werden. Alle festgestellten Aktivitäten waren nicht gerichtet und wurden damit als Jagdflüge eingeordnet.

Am Horchbox-Standort konnten in den Einzelnächten durchschnittlich hohe, teils auch sehr hohe Aktivitäten festgestellt werden, die Stundenwerte von bis zu 950 Aktivitäten erreichten. Das Aktivitätsgeschehen wurde im Mai und Juni deutlich von Zwergfledermäusen dominiert. Ab Juli zeigten sich Mückenfledermäuse im stärkeren Maße am Standort aktiv und bestimmten von nun an mit den Zwergfledermäusen das Aktivitätsgeschehen. Breitflügelfledermäuse waren von Mai bis Juli regelmäßig am Standort vertreten, traten ab August aber nicht mehr in Erscheinung. Rauhautfledermäuse wurden im Mai und dann erst wieder im August und September am Standort registriert. Die Daten sprechen für durchziehende Tiere, die während des Frühjahrs- und Spätsommerzugzeitraumes am Standort aktiv waren. Abendsegler konnten in allen Untersuchungs Nächten aber mit sehr geringer Aktivitätsdichte am Standort festgestellt werden. Wasserfledermäuse und Braune Langohren sowie weitere unbestimmte Myotis-Arten wurden selten und vorrangig im Sommer bis Spätsommer am Standort registriert. Nyctaloide, die nicht näher bestimmbar waren und mehreren Arten zugeordnet werden könnten, wurden regelmäßig aber in geringer Nachweisdichte am Standort festgestellt. Mit mindestens sieben Arten zeigte sich am Horchboxstandort eine mittlere Artendichte. Mit dem Braunen Langohr und der Wasserfledermaus wurden zwei Arten am Horchboxstandort festgestellt, die während den mobilen Begehungen nicht ermittelt werden konnten. Die Stetigkeit der Jagdaktivitäten wird als „mittel“ eingeschätzt

Mögliche Auswirkungen für Fledermäuse, die zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen führen können, sind:

- Zerstörung von Sommer-, Zwischen- und Winterquartieren im Rahmen von Abbruch- und Baumfällarbeiten
- Zerstörung von Sommer-, Zwischen- und ggf. Winterquartieren im Rahmen von Abbrucharbeiten zur Quarierzeit (direkte Tötung durch Gewalteinwirkung)
- Zerstörung von Sommer-, Zwischen- und ggf. Winterquartieren im Rahmen von Fällarbeiten
- Zerstörung von Sommer-, Zwischen- und ggf. Winterquartieren im Rahmen von Fällarbeiten zur Quartierzeit (direkte Tötung durch Gewalteinwirkung)
- Beeinträchtigung von Teiljagdgebieten durch Änderungen am Beleuchtungsdesign und durch die Entfernung von Gehölzen

Zum Ausschluss und zur Minderung ggf. eintretender Verbotstatbestände sind daher spezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich (vgl. Kap. 5.3.4).

5.3.1.5 Landschafts-/Ortsbild

Das Landschafts-/Ortsbild wird durch Gebäude, Garagen, Parkplätze, Brachflächen sowie einen jungen Sukzessionswald geprägt. Insgesamt wirkt das Gebiet sehr unübersichtlich und unharmonisch und stellt einen städtebaulichen Missstand dar.



Abbildung 24: Eindrücke aus dem Plangebiet im März 2021 (Fotos: Hansestadt Stralsund)

Mit der Umsetzung erfährt das Ortsbild eine deutliche Aufwertung.

5.3.1.6 Mensch, menschliche Gesundheit

Das Gebiet wird aktuell in Teilbereichen zum Wohn- (Wohnhäuser an der Fritz-Reuter-Straße) und Erholungszwecken (Gärten) genutzt. Weitere Bereiche sind in gewerblicher Nutzung oder ungenutzt.

Es besteht eine Vorbelastung durch Gewerbelärm (Gewerbebetriebe in unmittelbarer Umgebung, nahegelegene Volkswerft Stralsund) und Verkehrslärm (Rügenzubringer, Werftstraße). Gemäß Geräuschimmissionsprognose für das Plangebiet (vgl. Kap. 4.5) werden in Bezug auf den Gewerbelärm alle relevanten Immissionswerte eingehalten. In Bezug auf den Verkehrslärm werden im Ergebnis der Schalltechnischen Untersuchung im B-Plan Festsetzungen zum Immissionsschutz getroffen. Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch sind somit nicht zu erwarten.

Mit dem Vorhaben erfolgt eine Neuordnung der bestehenden Nutzung und die Schaffung von hochwertigem Wohnraum, was positiv für das Schutzgut Mensch ist. Die bestehenden Wohnhäuser und Gärten werden in die Planung integriert.

Im Bereich der Altlastenverdachtsflächen an der Werftstraße im MU 4 sind Restkontaminationen vorhanden. Sofern hier weiterhin ausschließlich eine gewerbliche vorgesehene ist, sind keine nachteiligen Auswirkungen für den Menschen zu erwarten. Wenn im MU 4 auch eine Wohnnutzung untergebracht werden soll, sind eine Detailuntersuchung hinsichtlich dieser sensibleren Nutzung und ggf. weitere Sanierungsmaßnahmen erforderlich.

5.3.1.7 Kultur- und Sachgüter

Der westlich angrenzende Alte Frankefriedhof ist als Garten- und Bodendenkmal ausgewiesen. Eine Beeinträchtigung des Alten Frankefriedhofs durch das Vorhaben ist ausgeschlossen, da unmittelbar angrenzend keine Bebauung vorgesehen ist, sondern private Abstandsflächen festgesetzt werden, welche als Pufferzone fungieren.

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Bodendenkmale. Auch weitere Kultur- und Sachgüter sowie Baudenkmale innerhalb des Plangebietes sind nicht bekannt. Allerdings sind Einzel-funde kartiert (s. Kapitel 4.10.2) und weitere Funde nicht ausgeschlossen (s. Kapitel 4.11.2), so dass auf § 11 DSchG M-V verwiesen wird.

5.3.2 Biotopschutz

Im Zentrum des Plangebiets befindet sich gemäß selektiver Biotopkartierung des LUNG (LUNG-Kartenportal Umwelt) ein nach § 20 NatSchAG M-V geschütztes temporäres, mit Gehölzen bestandenes Kleingewässer, welches sich außerhalb des Plangebietes fortsetzt (Code: 0308-12B5016, Aufnahme 1996) (vgl. Abbildung 25, hellblaue Darstellung).

Die im Rahmen der Planung durchgeführten Geländeerkundungen (März bis Mai 2021 sowie März 2022) haben jedoch ergeben, dass das Biotop in dieser Lage, Form und Ausdehnung nicht existiert (vgl. Abbildung 17). Zwar befindet sich im zentralen Bereich des Geltungsbereichs ein Feuchtbiotop, das vollständig mit Gehölzen (Weiden) bewachsen ist. Dieses zeigte sich jedoch als nicht (März und April 2021, März 2022) bis sehr gering (Mai 2021) wasserführend. Sofern es gering wasserführend war, wies es eine schlechte Wasserqualität (Eisenocker-Ablagerung) auf. Es verfügt über keine Ufer- oder Unterwasservegetation. Auch aufgrund zahlreicher Müllablagerungen ist es in einem schlechten Zustand.

Im Rahmen einer Ortsbegehung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden am 11. April 2022 die Lage und der Zustand des Biotops überprüft und es erfolgte eine Neuabgrenzung des Biotops (vgl. Abbildung 25). Zu diesem Zeitpunkt war es deutlich wasserführend.



Abbildung 25: Geschütztes Biotop nach LUNG-Kartenportal Umwelt (1996 (hellblau - entfällt) und nach UNB 11.04.2022 (dunkelblau - Neuaufnahme)

Das Gewässer im zentralen Bereich soll erhalten und in seiner Lebensraumfunktion durch folgende Maßnahmen aufgewertet werden:

- Beräumung von den vorhandenen Fremdbestandteilen, insbesondere Gebinden und Gebinderesten
- Gewährleistung eines möglichst dauerhaften Eintrags von unverschmutztem Niederschlagswasser in die Fläche des Biotops (gesteuerte Speisung aus dem Grabensystem)
- Reduzierung der Bestockung im Zusammenhang mit der in Aussicht gestellten Waldumwandlung (vgl. Kap. 4.7) und dadurch Reduzierung der Beschattung

Die zukünftige Bebauung wird einen Abstand von mind. 5 m zum Feuchtbiotop einhalten. Beeinträchtigungen des geschützten Biotops sind somit nicht zu erwarten. Vielmehr ist durch die geplanten Maßnahmen zur Aufwertung der Lebensraumfunktion eine deutliche Verbesserung gegenüber der derzeitigen Situation zu erwarten.

5.3.3 Baum- und Alleenschutz

Baumschutz

Gemäß § 18 des NatSchAG MV sind Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 Zentimetern, gemessen in einer Höhe von 1,30 Metern über dem Erdboden, gesetzlich geschützt.

Dies gilt jedoch nicht für:

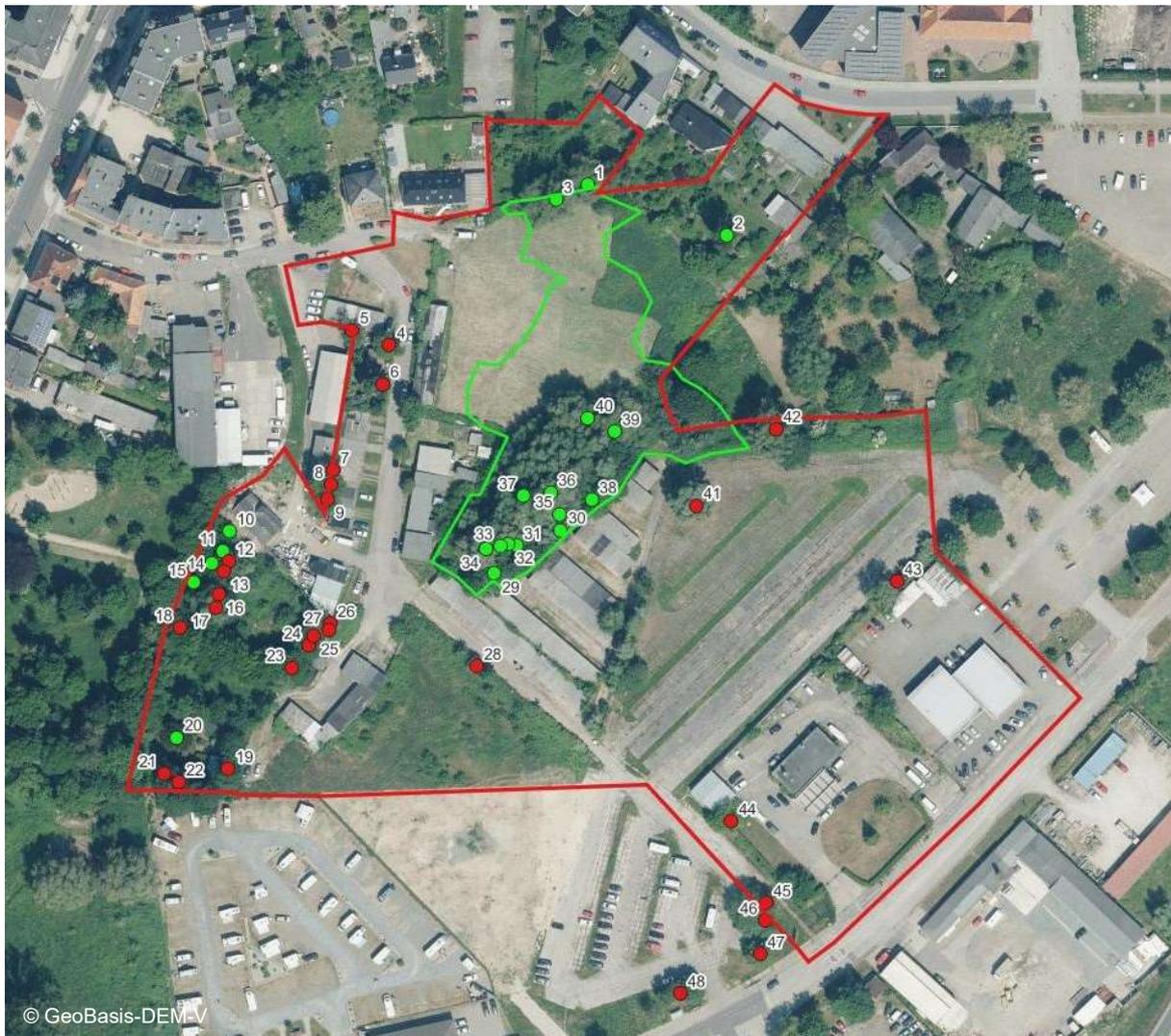
1. Bäume in Hausgärten, mit Ausnahme von Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen,
2. Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie,
3. Pappeln im Innenbereich,
4. Bäume in Kleingartenanlagen im Sinne des Kleingartenrechts,
5. Wald im Sinne des Forstrechts,
6. Bäume in denkmalgeschützten Parkanlagen, sofern zwischen der unteren Naturschutzbehörde und der zuständigen Denkmalschutzbehörde einvernehmlich ein Konzept zur Pflege, Erhaltung und Entwicklung des Parkbaumbestands erstellt wurde.

Im ursprünglichen Plangeltungsbereich wurden am 10.11. und am 24.11.2021 alle Bäume mit einem Stammumfang ≥ 95 cm in 130 cm Höhe vermessen und die Standortdaten in eine Karte übertragen. Weiterhin wurden die Bäume nummeriert und die Baumart bestimmt (BSTF 2021b, vgl. Abbildung 26).

Insgesamt wurden 48 Bäume erfasst. Davon unterliegen 28 Bäume dem gesetzlichen Schutz nach § 18 NatSchAG MV. Bei drei dieser Bäume war das Schutzkriterium (Stammumfang von 100 cm), für die betreffenden Bäume wurde im Kartierbericht 2021 aber benannt, dass das Schutzkriterium nach 1-2 Jahren erreicht werden würde. Sieben Bäume unterliegen keinem Schutz, da sie entweder Obstbäume sind bzw. in einem Hausgarten stehen. 13⁹ weitere Bäume befinden sich innerhalb eines Gehölzbestandes, welcher als Wald im Sinne § 2 LWaldG M-V anzusprechen ist und unterliegen daher ebenfalls nicht dem Einzelbaumschutz.

Bezogen auf den nach der Beteiligung zum Vorentwurf geänderten Geltungsbereich unterliegen 25 Bäume dem gesetzlichen Schutz nach § 18 NatSchAG M

⁹ Die abweichende Zahl 12 im Kartierbericht resultiert daraus, dass in diesem eine kleinere Fläche als Waldfeststellung zugrunde gelegt wurde.



geschützte Bäume: rot, nicht geschützte Bäume: grün, festgestellte Waldfläche: grün umrandet

Abbildung 26: Ergebnisse der Einzelbaumerfassung (nach BSTF 2021b) mit Darstellung des nach der Beteiligung zum Vorentwurf geänderten Geltungsbereichs

Im Zuge der Umsetzung des B-Plans werden mindestens 3 geschützte Bäume (Nr. 28, 44, 45) verloren gehen. Der Verlust weiterer geschützter Bäume ist möglich. 2 Bäume, die außerhalb von Straßen und Baufenstern liegen (Nr. 41 und 42), werden zum Erhalt festgesetzt.

Für den Verlust von gesetzlich geschützten Einzelbäumen ist gemäß Baumschutzkompensationserlass M-V folgendes Kompensationserfordernis anzusetzen:

- Stammumfang bis 150 cm Verhältnis 1:1
- Stammumfang > 150 bis 250 cm Verhältnis 1:2
- Stammumfang > 250 cm Verhältnis 1:3

Es sind standortgerechte heimische Laubbäume in der Qualität Hochstamm, 3 x verpflanzt mit einem Stammumfang von 16-18 cm zu pflanzen.

Tabelle 4 zeigt den Bestand der Einzelbäume mit einem Stammumfang ≥ 95 cm in 130 cm Höhe und das Ausgleichserfordernis nach Baumschutzkompensationserlass M-V bei Verlust. Beim Verlust aller geschützten Bäume im Geltungsbereich wären 41 Ersatzpflanzungen erforderlich. Unter Berücksichtigung der beiden zum Erhalt festgesetzten Bäume reduziert sich der Ausgleichsbedarf auf 35 Ersatzpflanzungen.

Tabelle 4: Gesamtartenliste der Bäume mit einem Stammumfang ≥ 95 cm in 130 cm Höhe (nach BSTF 2021b) und Ausgleichserfordernis nach Baumschutzkompensationserlas M-V bezogen auf den geänderten Geltungsbereich.

Nummer	Baumart	Stammumfang [cm] zum Kartierzeitpunkt	Schutzsta- tus	Begründung	Ausgleichserfordernis bei Verlust
1	Weide	207	-	in Hausgarten	-
2	Sand-Birke	109	-	in Hausgarten	-
3	Weide	381	-	im Wald	- (Waldausgleich)
4	Weide	183	§ 18		1:2
5	Esche	102	§ 18		1:1
6	Sand-Birke	137	§ 18		1:1
7	Esche	113	§ 18		1:1
8	Esche	134	§ 18		1:1
9	Esche	148**	§ 18		1:2
10	Obst	118	-	Obstbaum	-
11	Obst	107	-	Obstbaum	-
12	Fichte	163	§ 18		1:2
13	Fichte	122	§ 18		1:1
14	Obst	127	-	Obstbaum	-
15	Obst	125	-	Obstbaum	-
16	Berg-Ahorn	109	§ 18		1:1
17	Weide	233	§ 18		1:2
18	Hainbuche	163	§ 18		1:2
19	Erle	109	§ 18		1:1
20	Obst	209	-	Obstbaum	1:2
21	Weide	97*	§ 18		1:1
22	Sand-Birke	95*	§ 18		1:1
23	Hainbuche	135	§ 18		1:1
24	Hainbuche	161	§ 18		1:2
25	Weißdorn	100	§ 18		1:1
26	Esche	124	§ 18		1:1
27	Esche	133	§ 18		1:1
28	Weide	308	§ 18		1:3
29	Weide	134	-	im Wald	- (Waldausgleich)
30	Weide	228	-	im Wald	- (Waldausgleich)
31	Weide	118	-	im Wald	- (Waldausgleich)
32	Weide	114	-	im Wald	- (Waldausgleich)
33	Weide	102	-	im Wald	- (Waldausgleich)

Nummer	Baumart	Stammumfang [cm] zum Kartierzeitpunkt	Schutzsta- tus	Begründung	Ausgleichserfordernis bei Verlust
34	Weide	131	-	im Wald	- (Waldausgleich)
35	Weide	137	-	im Wald	- (Waldausgleich)
36	Weide	133	-	im Wald	- (Waldausgleich)
37	Weide	99	-	im Wald	- (Waldausgleich)
38	Esche	110	-	im Wald	- (Waldausgleich)
39	Weide	121	-	im Wald	- (Waldausgleich)
40	Weide	185	-	im Wald	- (Waldausgleich)
41	Weide	246	§ 18		(1:3) zum Erhalt festgesetzt
42	Weide	317	§ 18		(1:3) zum Erhalt festgesetzt
43	Weide	154	§ 18		1:2
44	Spitz-Ahorn	223	§ 18		1:2
45	Weide	106	§ 18		1:1
					Ausgleichsbedarf maximal: 35 (41)

* Schutz (100 cm) bis zum Fällzeitpunkt voraussichtlich erreicht, ** bis zum Fällzeitpunkt voraussichtlich > 150 cm, *** bis zum Fällzeitpunkt voraussichtlich. > 250 cm

Die beiden zum Erhalt festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichartig gemäß Baumschutzkompensationserlass MV zu ersetzen. Im Kronen- und Wurzelbereich (Kronentraufe + 1,50 m) dürfen keine Abgrabungen, Aufschüttungen, Ablagerungen und andere schädigende bauliche Maßnahmen erfolgen. Die Normen zum Baumschutz (DIN 18920 Ausgabe 2014-07) sind einzuhalten.

Alleenschutz

Paragraph 19 des Naturschutzausführungsgesetzes M-V stellt Alleen und einseitige Baumreihen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen und Feldwegen unter gesetzlichem Schutz. Im Plangebiet sind keine gesetzlich geschützten Baumreihen und Alleen vorhanden.

5.3.4 Artenschutz

Bebauungspläne sind grundsätzlich nicht geeignet, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 BNatSchG (Zugriffsverbote) auszulösen. Bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bebauungsplänen muss jedoch beachtet werden, dass diese evtl. Handlungen vorbereiten, die artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen können.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG wurde ein Artenschutzfachbeitrag erarbeitet (BSTF 2023). Als Grundlage erfolgten im Jahr 2021/2022 faunistische Kartierungen der Artengruppen Brutvögel, Reptilien, Amphibien und Fledermäuse (vgl. Kap. 5.3.1.4). Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen wurden vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahmen) und Vermeidungsmaßnahmen festgelegt.

Folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind vor Beginn der Abbruch- und Rodungsarbeiten durchzuführen und werden als Hinweise in den B-Plan übernommen:

- Installation von Fledermauskästen nach den folgenden Kriterien:
 - pro Verlust eines Gebäudequartiers: Ersatzmontage von 4 Stk. Fledermaus-Fasadenflachkästen mit Rückwand - FFAK-R (Fa. Hasselfeldt) oder gleichwertig, Montagehöhe > 5 m über OKG an Gebäuden
 - pro Verlust eines Baumes mit potenziell nutzbaren Quartierstrukturen: Ersatzmontage von 3 bis 5 Stk. (je nach Wertigkeit der Struktur) Fledermaus-Kästen der Modelle FLH18, FGRH-S und FLH-B-KF (Fa. Hasselfeldt) oder gleichwertig, Montagehöhe > 5 m über OKG an Gebäuden oder Bäumen im näheren Umfeld
 - Gewährleistung guter Anflugmöglichkeiten (Beseitigung der unteren Äste und aufkommender Gehölze)
 - Gewährleistung einer langen Hangzeit (> 10 Jahre) durch a) die Auswahl günstiger Gehölzbestände mit hoher Umtriebszeit und b) durch die Verwendung einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung (Dickenwachstum!).
 - möglichst keine (oder nur eine sehr moderate) Beleuchtung im unmittelbaren Umfeld (Dunkelkorridor)
 - Maßnahme muss vor Verlust der Quartiere abgeschlossen und funktionsfähig sein
- Installation von 10 artgerechten Nistkästen aus Holzbeton für die Arten Kohlmeise, Blaumeise und Gartenrotschwanz in Gehölzbeständen außerhalb des Eingriffsbereichs. Diese Maßnahme muss vor der Entnahme der Gehölze abgeschlossen und funktionsfähig sein. Maßnahme muss vor Verlust der Quartiere abgeschlossen und funktionsfähig sein
- Installation von 2 artgerechten Nistkästen aus Holzbeton für die die Art Bachstelze (Vogelkasten NBH, nistkasten-hasselfeldt.de oder gleichwertig) an geeigneten Gehölzen oder Gebäuden im räumlichen Umfeld. Zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Ersatzmaßnahme ist die Ausbringung der Kästen bereits vor Verlust des Brutplatzes zu realisieren.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen werden als Hinweise in den B-Plan übernommen:

- Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB), die die Fäll- und Abbrucharbeiten betreut und alle potenziell möglichen Quartierbereiche im Vorfeld auf Besatz kontrolliert. Eine Demontage bzw. Öffnung der Quartierbereiche darf nur per Hand erfolgen, eine Verletzung der Tiere durch hebelnde Werkzeuge oder den Einsatz von Technik ist hierbei unbedingt zu vermeiden. Bei Funden von Fledermäusen werden die Arbeiten zunächst eingestellt und die ÖBB stimmt sich mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) über das weitere Vorgehen ab.
- Die Baufeldfreimachung inklusive Baumrodung und die Bauarbeiten müssen zwischen dem 30. November und 01. Februar begonnen und ohne größere Pausen fortgeführt werden. Alternativ sind die Baufeldfreimachung und der Beginn der Arbeiten zwischen dem 30. September und dem 01. März möglich, wenn vor Beginn durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ÖBB, eine detaillierte Untersuchung des Baufelds auf Brutaktivitäten erfolgt und Bruten von Vögeln sicher ausgeschlossen werden (Vermeidungsmaßnahme).
- Einsatz einer vogelfreundlichen Fenster- und Türverglasung entsprechend der Empfehlungen zur Risikoeinschätzung (LAG VSW 2021) nach aktuellem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Leitfadens zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas und Licht (Rössler et al. 2022).

- Beschränkung der Außenbeleuchtung im Plangebiet: Die Beleuchtungsstärke darf nicht über die nach EU-Standards erforderliche Mindestmaß hinausgehen; Vermeidung störender Lichtausbreitung in angrenzende Räume durch gerichtete Beleuchtung von oben nach unten; Einsatz von vollabgeschirmten LED-Lampen mit Farbtemperaturen von 2.700 Kelvin oder weniger sowie Wellenlängen um 500 nm; Einsatz von Bewegungs- und Intervallschaltungen.

5.4 Wald

Im Zentrum des Plangebiets hat sich durch ausgebliebende Pflege eine Neuwaldfläche entwickelt. Für den Waldbereich liegt eine Waldfeststellung der Landesforst über eine Fläche von 0,57 ha vor. Der nördliche Bereich des festgestellten Waldes wurde zwischenzeitlich unrechtmäßig gerodet.

Bei dem Wald handelt es sich um einen Sukzessionswald, der örtlich erkennbar keine besonderen Schutz- und Erholungsfunktionen hat (vgl. Kap. 4.7). Der festgestellte Wald hat gemäß Waldfunktionenkartierung (WFK) der Landesforstanstalt Mecklenburg-Vorpommern (Stand 2016) keine besondere Schutz- oder Erholungsfunktionen. Mit einer Entfernung von rund 460 m zur Mittelwasserlinie des Strelasund handelt es sich auch nicht um einen „Küstenschutzwald“ im Sinne der Waldfunktionenkartierung der Landesforstanstalt Mecklenburg-Vorpommern (WFK).

Für den gesamten Waldbestand – einschließlich der gerodeten Waldfläche - wird die Umwandlung in einem Umfang von 0,3 ha vorgesehen. Der erforderliche Waldausgleich wird über ein anerkanntes stadtteilge Waldkonto auf Ummanz erbracht.

5.5 Auswirkungen auf / durch Störfallbetriebe

Zur Begrenzung von Unfallfolgen für Mensch und Umwelt aufgrund schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen fordert der Artikel 12 der Seveso-II-Richtlinie, angemessene Abstände zwischen Betriebsbereichen und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung langfristig sicherzustellen. Zwar ist die Seveso-II-Richtlinie mit Wirkung zum 01.06.2015 durch Art. 32 der am 13.06.2012 in Kraft getretenen Richtlinie 2012/15/EU (Seveso-III-Richtlinie) aufgehoben worden. Der Inhalt des Art. 12 Abs. 1 Seveso-II-Richtlinie entspricht aber bis auf einige redaktionelle Änderungen dem Art. 13 Abs. 1 und 2 der Seveso-III-Richtlinie.

Die Überwachung der Ansiedlung betrifft nach Art. 12 Abs. 1 Satz 2 der Seveso-II-Richtlinie die Ansiedlung neuer Betriebe, Änderungen bestehender Betriebe im Sinne des Art. 10 und neue Entwicklungen in der Nachbarschaft bestehender Betriebe, wenn diese das Risiko eines schweren Unfalls vergrößern oder die Folgen eines solchen Unfalls verschlimmern können.

Mit der Werft und der Biogasanlage (Am Umspannwerk 8) gibt es im Gebiet der Hansestadt Stralsund zwei Störfallbetriebe.

Das P-Plangebiet liegt in rd. 200 m Entfernung zum Störfallbetrieb „Maritimen Industrie- und Gewerbeparks Volkswerft“, hervorgegangen aus dem Stralsunder Standort der insolventen MV Werften. Dieser ist Betriebsbereich der unteren Klasse im Sinne der Störfallverordnung.¹⁰ Mit dem Schiffsbau ist der Einsatz von Gefahrenstoffen verbunden, von denen Acetylen, Sauerstoff sowie entzündbare Stoffe wie Farbe, Lacke und Lösemittel mengenrelevant sind. Somit sind grundsätzlich Gefahren von Bränden und Explosionen gegeben.

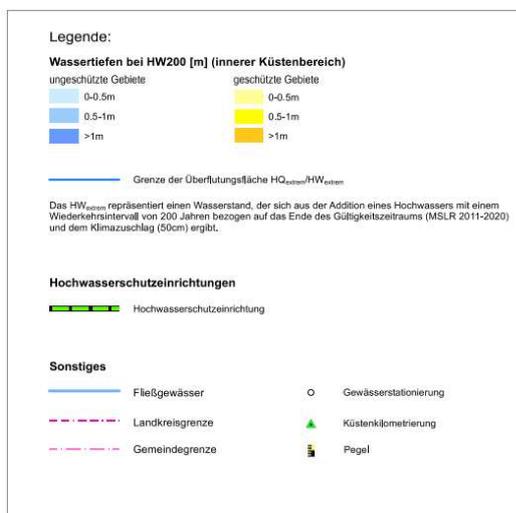
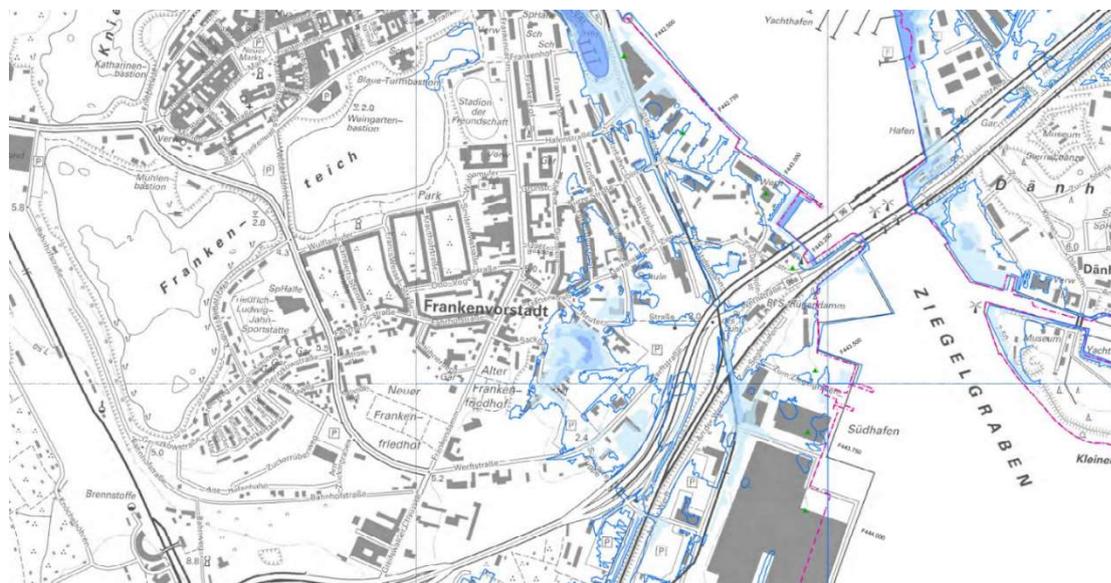
Die Werft hat umfangreiche Sicherheitsvorkehrungen, um betriebliche Störfälle zu vermeiden und deren Auswirkung möglichst gering zu halten. Anlagen, die gefährliche Stoffe enthalten und von denen eine Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes ausgehen kann, werden regelmäßig durch Fachkräfte und Sachverständige überprüft und gewartet.

¹⁰ https://www.mv-werften.com/inhalte/website/Information_der_Oeffentlichkeit_2019-12.pdf

Die geplante Bebauung hat keine Auswirkungen auf den Betrieb der Werft. Mit der Planung werden allerdings schutzbedürftige Gebiete i.S.d. § 50 BImSchG vorgesehen, die dem dauerhaften und nicht dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen. Unter Berücksichtigung des Sicherheitskonzeptes der Werft sind nachteilige Auswirkungen auf die zukünftige Nutzung im B-Plangebiet nicht zu befürchten.

5.6 Anfälligkeit gegenüber Hochwasser

Das Plangebiet liegt gemäß den landesweiten Hochwassergefahrenkarten innerhalb eines Hochwasserrisikogebiets (LUNG M-V 2022). Bei einem Hochwasser mittlerer Wahrscheinlichkeit (200-jährliches Ereignis, vgl. Abbildung 24) ist der Bereich zwischen Sackgasse und Werftstraße demnach, je nach Geländeausprägung, überflutungsgefährdet. Der östliche Teil des Plangebietes, insbesondere der Bereich zwischen Garagenkomplex und ehem. Mahnkescher Mühle würde bei einem 200-jährigen Hochwasser mehr als 1 m unter Wasser stehen. Die übrigen Bereiche, welche etwas höher liegen, würden im nördlichen Plangebiet zwischen 0,5 und 1 m und im südlichen Bereich, zwischen Garagenkomplex und den gewerblich genutzten Grundstücken an der Werftstraße, bis zu 0,5 m unter Wasser stehen.



Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten gemäß Artikel 6 der Richtlinie 2007/60/EG			
Hochwassergefahrenkarte Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (200-jährliches Ereignis)			
Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Mecklenburg-Vorpommern			
Gewässer:	Küstengewässer		
Abschnitt:	Bereich 375_6017		
Bearbeitung:	Stand:	Maßstab:	Anlage: G2
HydroGIS GmbH	02.12.2019	1 : 5,000	Blatt 54 von 125

Abbildung 27: Hochwassergefährdung im Bereich des Vorhabens (Quelle: LUNG M-V 2022).

Die Hochwassersicherung der Gebäude muss über einen individuellen Objektschutz baulich umgesetzt und sichergestellt werden. Sollen in der Erdgeschosszone Aufenthaltsräume für Menschen zulässig sein, muss die Erdgeschosse über dem Bemessungshochwasser (bei Küstenschutz 200-jähriges Ereignis) liegen. Rettungswege und Zugänge zu den Wohn- sowie Aufenthaltsräumen müssen hochwassersicher gebaut und öffentlich erreichbar sein.

6 Maßnahmen der Planrealisierung und der Bodenordnung

Die Flächen gehören z.T. der LEG und der Hansestadt Stralsund, z.T. privaten Eigentümern. Die privaten Eigentümer bekommen über das geschaffene Planungsrecht die Möglichkeit, eigene Vorhaben umzusetzen und sich im Zuge der gemeinsam abzustimmenden Erschließungsplanung an der Umsetzung der Erschließungsmaßnahmen zu beteiligen.

Es wird zumindest ein gemeinsames Regenwassermanagement geben müssen.

Die vorhandenen Straßen werden weiter genutzt und ausgebaut. Die Erschließung wird separat von Süden, d.h. von der Wertstraße kommend, für die südlichen Baugebiete erfolgen, und für die nördlichen Baugebiete von der Sackgasse von Norden aus. Damit sind grundsätzlich auch verschiedene Bauträgermodelle unabhängig voneinander möglich.

7 Verfahrensablauf

- | | |
|---|--------------------------|
| – Aufstellungsbeschluss | 22.04.2021 |
| – Erste Beteiligung der Öffentlichkeit | 16.-30.04.2024 |
| – Erste Beteiligung der Behörden | Schreiben vom 05.04.2024 |
| – Öffentliche Auslegung | ## |
| – 2. Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange | Schreiben vom ## |
| – Satzungsbeschluss, Rechtskraft | |

8 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 9. April 2024 (GVOBl. M-V S. 110, 111).
- Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) vom 6. Januar 1998 (GVOBl. M-V S. 12, 247; GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 224-2), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383).

9 Fachgrundlagen

- Baugrund Stralsund (2023): Hansestadt Stralsund B-Plan Nr. 72 Urbanes Gebiet zwischen Sackgasse und Werftstraße Hydrogeologisches Gutachten (Fassung C) - Projekt-Nr.: 22/2086. Stralsund.
- BSTF Biologische Studien Thomas Frase (2021a): Kartierbericht Brutvögel, Reptilien und Amphibien für den Bebauungsplan Nr. 72 „Urbanes Gebiet zwischen Sackgasse und Werftstraße“. Rostock.
- BSTF Biologische Studien Thomas Frase (2021b): Erfassung von Einzelbäumen für den Bebauungsplan Nr. 72 „Urbanes Gebiet zwischen Sackgasse und Werftstraße“. Rostock.
- BSTF Biologische Studien Thomas Frase (2023): Artenschutzfachbeitrag (AFB) zum Bebauungsplan Nr. 72 „Urbanes Gebiet zwischen Sackgasse und Werftstraße“. Rostock.
- Hansestadt Stralsund (1996): Landschaftsplan der Hansestadt Stralsund. Stralsund.
- Hoffmann-Leichter (2024): Schalltechnische Untersuchung. Berlin.
- Landesforstanstalt Mecklenburg-Vorpommern (2016): Waldfunktionenkartierung. Schwerin. https://www.geodaten-mv.de/dienste/forst_wfk_wms. (letzter Zugriff: 02.02.2022).
- Landesforstanstalt Mecklenburg-Vorpommern (2017): Waldfunktionenkartierung Mecklenburg-Vorpommern, Erläuterungsband. Stand 12/2017. Malchin.
- LUNG-Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie. www.umweltkarten.mv-regierung.de/atla/script/ (letzter Zugriff: 29.02.2024).
- LUNG MV/, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2022): Hochwassergefahrenkarten. https://www.fis-wasser-mv.de/doku/hwgk_hwrk/054.pdf (letzter Zugriff: 07.02.2024).
- LUNG M-V/ Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2021): Konzeptbodenkarte (BK25), Entwurfsstand. Datenherausgabe LUNG M-V vom 14.7.2021.
- LUNG-MV/Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2023): Jahresbericht zur Luftgüte 2022. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern. Güstrow. www.lung.mv-regierung.de/umwelt/luft/archiv/jb_2022.pdf
- Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt M-V (2017): Bewertung von Polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) bezüglich des Wirkungspfades Boden – Mensch. Erlass vom 13.04.2017.
- Rössler, M., W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof & C. Wegworth (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- Zoologische Gutachten & Biomonitoring Henrik Pommeranz Rostock (2023): Bebauungsplan Nr. 72 "Urbanes Gebiet zwischen Sackgasse und Werftstraße, Mai 2021 bis Februar 2022, Bericht. Rostock.

Hansestadt Stralsund, den.....

Amt für Planung und Bau
Abt. Planung und Denkmalpflege

Kirstin Gessert
Abteilungsleiterin