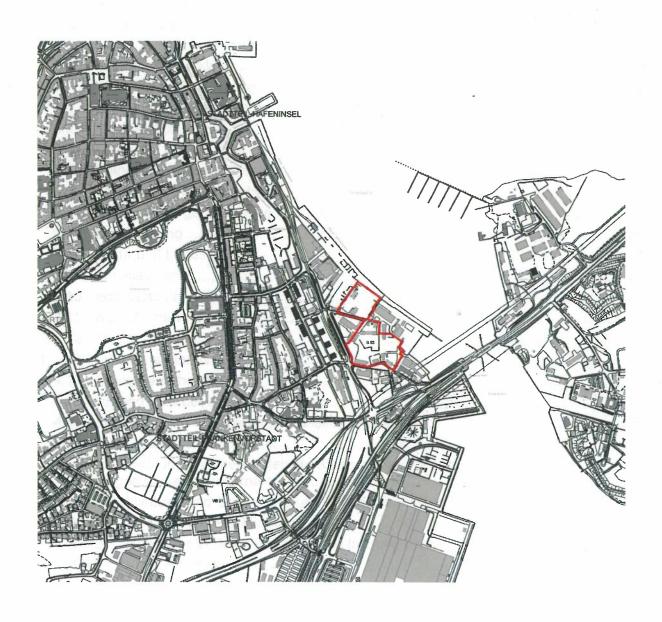
# Einfacher Bebauungsplan Nr. 82 der Hansestadt Stralsund "An der Dänholmstraße"

Begründung Januar 2024







# Inhalt

Αı	nlass			5
	1.1	Anla	ass und Ziele der Planung	5
	1.2	Räu	mlicher Geltungsbereich	5
	1.3	Ver	fahren	6
	1.4	Plar	ngrundlage	6
2		Übe	rgeordnete Planungen	6
	2.1	Vor	gaben der Raumordnung	6
	2.1.	1	Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP-M-V)	6
	2.1.	2	Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP)	7
	2.2	Dar	stellungen des Flächennutzungsplanes	8
	2.3	Inha	alt des Landschaftsplanes	8
	2.4	Klim	naschutz und Anpassung an den Klimawandel	9
	2.4.	1	Klimaschutz	9
	2.4.	2	Klimaanpassung	10
	2.5	Kon	zept Entwicklung Sundufer	10
3		Stä	dtebauliche Ausgangssituation	12
	3.1	Zur	Geschichte des Gebietes der ehemaligen Strahl GmbH	12
	3.2	Den	kmalschutz	14
	3.3	UNE	ESCO Welt-Kulturerbe	16
	3.4	Plar	nungsrechtliche Situation	17
	3.5	Um	gebung des Plangebietes	17
	3.6	Bes	tand und gegenwärtige Nutzung des Plangebietes	19
	3.7	Erso	chließung	20
	3.8	Natur und Landschaft2		
	3.9	Imm	nissionen	21
	3.10	Bau	grund und Altlasten	21
	3.11	Kan	npfmittelverdacht	22
	3.12	Übe	rflutungsgefahr	23
4		Inha	alt des Planes	23
	4.1		dtebauliches Konzept	
	4.2	Art	und Maß der baulichen Nutzung	24
	4.3		weise und überbaubare Grundstücksfläche	
	4.4		hwasserschutz	26
	4.5	Grü Reg	nordnung/ Festsetzungen zur Klimaanpassung und zum enwassermanagement	27
	4.6		chließung und Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	
	4.6.		Verkehrliche Erschließung	
	4.6.	2	Ruhender Verkehr, Privater Parkplatz und Gemeinschaftsstellplätze	28
4.6		3	Ver- und Entsorgung	29

	4.7	Nac	hrichtliche Übernahmen	.31
	4.7.	.1	Hochwasserschutz	.31
	4.7.	2	Bundeswasserstraße Nordansteuerung Stralsund	.31
	4.7.	3	Fernwärmesatzung	.32
	4.8	Hinv	veise	.32
	4.8.	.1	Einfacher Bebauungsplan gem. § 30 Abs. 3 BauGB	.32
	4.8.	2	Bodendenkmale	.32
	4.8.	.3	Kampfmittel	.32
	4.8.	4	Bodenschutz, Altlastenverdacht	.32
	4.8.	.5	Geschützte Einzelbäume	.32
	4.8.	6	Artenschutz	.32
	4.9	Stäc	Itebauliche Vergleichswerte	.33
5		Wes	sentliche Auswirkungen der Planung	.33
	5.1	Zusa	ammenfassung	.33
	5.2	Priva	ate Belange	.33
	5.3	Umv	veltrelevante Belange	.34
	5.3.	.1	Schutzgüter des Umweltrechts	.34
	5.3.	2	Schutzgebiete und -objekte	.37
	5.3.3		Besonderer Artenschutz	.39
	5.4		wirkungen auf / durch Störfallbetriebe	
	5.5	Anfä	älligkeit gegenüber Hochwasser	.41
6		Maß	Snahmen der Planrealisierung und der Bodenordnung	.41
7		Verf	ahrensablauf	.41
8		Rec	htsgrundlagen	.41
9		Que	llenverzeichnis	.43
10	)	Abb	ildungsverzeichnis	.43

#### **Anlass**

# 1.1 Anlass und Ziele der Planung

Die Bürgerschaft der Hansestadt Stralsund hat am 10.03.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 82 "An der Dänholmstraße" beschlossen.

Das gesamte Areal ist geprägt durch Gebäudeleerstand sowie untergenutzte und brach gefallene Flächen und stellt damit einen innenstadt- und wassernahen städtebaulichen Missstand mit hohem Entwicklungspotential dar.

Der Standort liegt städtebaulich und infrastrukturell günstig, so dass eine zügige Umsetzung zu erwarten ist. Im 400 m-Radius befinden sich der Rügendammbahnhof mit einem Bahnhalt der Regionalbahn sowie Bushaltestellen für den ÖPNV. Über die Rügenbrücke / die B 96 sowie die L 296 (Rügendamm) gibt es eine gute KFZ-Anbindung. Die ca. 800 m entfernte Altstadt ist auch fußläufig zu erreichen.

Planungsziel ist die Förderung des Strukturwandels nach Aufgabe des produzierenden und maritimen Gewerbes durch die Ermöglichung der Ansiedlung von Büro-/ Forschungs-/ Dienstleistungsnutzungen für (hoch-)qualifizierte Arbeitsplätze an diesem Standort. Hierzu ist für das Areal die Erschließung auszubauen und durch eine nutzungsangepasste, bezüglich Geschossigkeit und überbaubaren Grundstücksflächen angemessene Bebauung baulich zu verdichten. Mit der Neuordnung sollen städtebauliche Missstände beseitigt werden.

Der Standort ist einerseits für die angestrebten Nutzungen attraktiv, da er Wasserblick hat und sich in Altstadtnähe befindet. Andererseits wird die gewerbliche Entwicklung dieses Standortes den gesamten Bereich der südlichen Frankenvorstadt beleben und diesen Abschnitt der Wasserkante stärker an die Altstadt anbinden.

# 1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Das Areal des Bebauungsplanes Nr. 82 befindet sich im Stadtgebiet Franken im Stadtteil Franken-Vorstadt. Nordöstlich wird das Plangebiet vom Uferbereich des Strelasunds, in diesem Abschnitt der Hafenkante vor der ehemaligen Strahlwerft und Gewerbeflächen begrenzt. Es verbleibt ein mindestens 15 m breiter Streifen bis zur Kaikante außerhalb des B-Plangebietes, um bauliche Veränderungen der Wasserkante unabhängig vom B-Plan vornehmen zu können. Östlich begrenzen benachbarte Gewerbegrundstücke das Plangebiet, südöstlich die Rügenbrücke mit den darunterliegenden bebauten Grundstücken. Südlich reicht das Plangebiet bis an die Ziegelstraße. Im Westen bildet der Fußweg neben der Straße An der Hafenbahn die Grenze. Westlich wird die Dänholmstraße an der Einfahrt von An der Hafenbahn gequert. Nordwestlich grenzen weitere Gewerbeflächen an das Plangebiet an

Im Wesentlichen werden somit die Flurstücke erfasst, welche nördlich der Dänholmstraße liegen incl. Teile der Dänholmstraße selbst, Teile der ehemaligen Strahlwerft und südlich angrenzende Gewerbeflächen bis zur Ziegelstraße.

Der Geltungsbereich ist ca. 3,4 ha groß und umfasst folgende Flurstücke:

Gem. Stralsund, Flur 31, Flurstücke 19/2, 20/18, 20/19, 20/20, 20/21, 21/5, 22/6, 24/2, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 44/1, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55/1, 58/1, 58/2, 59, 60/3, 63/1, 63/5, 63/8, 64/1, 69/1, 70/1 und 127/10 ganz und anteilig 63/7, 21/3, 21/8, 127/20 und 244. Gem. Stralsund, Flur 34, Flurstück 193 anteilig.

Ein großer Teil der Flächen ist im Eigentum der Hansestadt Stralsund, der städtischen Liegenschaftsentwicklungsgesellschaft (LEG) und der ebenfalls städtischen SWS Seehafen Stralsund GmbH (SHS). Die übrigen Flächen gehören einer privaten Eigentümerin.

Der Geltungsbereich wurde nach der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung um ein Grundstück im Nordwesten (Flurstück 63/9) reduziert. Das Grundstück ist bebaut und genutzt; bauliche Missstände liegen nach Aussagen des Eigentümers nicht vor. Damit bleibt für diesen Bereich das bestehende Baurecht unverändert bestehen.

#### 1.3 Verfahren

Die geplante Entwicklung des Standortes erfordert die Aufstellung eines Bebauungsplans. Angesichts des schon bestehenden Baurechts nach § 34 BauGB sowie vor dem Hintergrund der Planungsziele soll gemäß dem Grundsatz der planerischen Zurückhaltung ein sog. einfacher Bebauungsplan nach § 30 Abs. 3 BauGB aufgestellt werden, der sich auf Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung (GRZ, GFZ, Gebäudehöhe), zur überbaubaren Grundstücksfläche sowie zu den Verkehrsflächen / Erschließung konzentriert. Zur Sicherung einer hochwertigen Gestaltung werden ergänzend Örtliche Bauvorschriften zur Gestaltung getroffen. Hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung gilt weiterhin § 34 Abs. 2 BauGB, da der gesamte Geltungsbereich als faktisches Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO anzusprechen ist. Das gesamte Nutzungsspektrum gewerblicher Nutzungen ist unter Wahrung des Schutzes des jenseits der Bahngleise angrenzenden allgemeinen Wohngebiets hier zulässig.

Die zulässige Grundfläche im Sinne § 19 Abs. 2 BauNVO bleibt unter 20.000 m², so dass der Bebauungsplan als Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB ohne Umweltbericht aufgestellt werden kann.

# 1.4 Plangrundlage

Zeichnerische Grundlage der Planzeichnung ist die Stadtgrundkarte unter Einarbeitung der ALKIS mit Stand vom 01.01.2023. 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 Forschungsstandort geschaffen.

#### Siedlungsentwicklung

<u>Grundsatz 4.1 (1)</u>

"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 ich um einen Standort der Innenentwicklung. Dem Ziel der vorrangigen Innenentwicklung wird damit entsprochen.

#### <u>Grundsatz 4.1 (7)</u>

"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.

#### Grundsatz 4.1 (8)

"Denkmalgeschützte Stadt- und Dorfanlagen, Siedlungsbereiche, Ensembles und Gebäude sind nach Möglichkeit zu erhalten und aufzuwerten. Bauliche Entwicklungen im Umfeld von Denkmalen haben sich diesen anzupassen."

Dem Grundsatz wird entsprochen. Das denkmalgeschützte Gebäude des ehem. Elektrizitäts-Werks wird erhalten und die umgebende Bebauung so angeordnet und dimensioniert, dass der Solitärcharakter der Höhendominante des Turmes erhalten bleibt und eine niedrigere Bebauung angebaut werden kann, wie das historisch auch der Fall war.

#### 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 durch die innenstadtnahe Intensivierung der Nutzung eine räumliche Nähe zwischen Gewerbe/ Büro/ Dienstleistungen am zu entwickelten Areal und der Wohnnutzung der Frankenvorstadt incl. der dort vorhandenen Infrastruktureinrichtungen hergestellt wird.

Damit folgt die Planung den vorgenannten Zielen und Grundsätzen der Raumordnung. Das Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern hat mit Schreiben vom 21.07.2023 eine positive landesplanerische Stellungnahme im Rahmen der Plananzeige abgegeben.

# 2.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP) stellt das Gebiet als gewerbliche Baufläche und im nördlichen Abschnitt als sonstiges Sondergebiet Seehafen / Sporthafen dar. Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Die Planung entspricht dem Entwicklungsgebot, es erfolgen keine Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung.



Abbildung 1: FNP der Hansestadt Stralsund, Ausschnitt

# 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 durch Ansiedlung hochwertiger Büro-, Forschungs- und Dienstleistungsnutzungen entspricht dieser Darstellung.

Entlang der westlichen Grenze (An der Hafenbahn) verläuft gemäß Landschaftsplan eine wichtige Rad- und Fußwegeverbindung. Der bestehende Fuß- und Radweg verläuft außerhalb des Plangebiets, die Planung steht dieser Darstellung damit nicht entgegen.



Abbildung 2: Landschaftsplan der Hansestadt Stralsund, Ausschnitt

#### 2.4 Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel

#### 2.4.1 Klimaschutz

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  $CO_2$ -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 (z. B. Baukörperstellung für energetische optimierte Ausrichtung von Gebäuden, Speichermasse, Fassadenfarbe, Nutzung erneuerbarer Energien).

Die Komponente der Klimawandelanpassung kommt mit dem B-Plan Nr. 82 dergestalt zum Tragen, dass eine innerstädtische untergenutzte Fläche einer intensiveren baulichen Nutzung zugeführt und daher landwirtschaftlich und forstwirtschaftlich genutzte Außenbereichsflächen unberührt bleiben können. Stadttechnisch ist für den Geltungsbereich der Anschluss an ein neu aufzubauendes Fernwärmenetz geplant, das mittelfristig grüne Wärme liefern wird. Der Geltungsbereich ist Bestandteil des Satzungsgebiets der Fernwärmesatzung der Hansestadt Stralsund (Satzung über die öffentliche Fernwärmeversorgung in der Hansestadt Stralsund) vom 19.10.2023.

Im Hinblick auf die Nutzung von solarer Strahlungsenergie stehen die Festsetzungen des Bebauungsplans der Errichtung entsprechender Anlagen auf den Dachflächen nicht entgegen. Zugleich wird von Festsetzungen zur Firstrichtung oder Dachgestaltung, die im Widerspruch zu einer energieeffizienten Süd-/ Westausrichtung von Solarmodulen stehen können, abgesehen. Pflanzfestsetzungen, die zu einer nachhaltigen Verschattung der Dachflächen führen könnten, sieht der Bebauungsplan ebenfalls nicht vor.

Darüber hinaus bestehen über das Energiefachrecht umfangreiche Vorgaben an die Energieeffizienz und auch die Nutzung erneuerbarer Energien im Gebäudebereich. Bei der Um-

setzung der Planung sind bei der Errichtung der Gebäude die zum Zeitpunkt einschlägigen Gesetze zur Energieeinsparung und Förderung regenerativer Energien zu beachten. Ab 1. November 2020 ist das neue Gebäudeenergiegesetzt (GEG) in Kraft getreten, welches das Gesetz zur Einsparung von Energie in Gebäuden (Energieeinsparungsgesetz – EnEG), die Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) und das Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz – EEWärmeG) ersetzt. Hierdurch ist hinreichend gesichert, dass bei Errichtung von Neubauten nachhaltige und zukunftsfähige ökologische Standards berücksichtigt werden.

#### 2.4.2 Klimaanpassung

Unter Ausnutzung der durch das BauGB zur Verfügung gestellten Festsetzungsmöglichkeiten finden die Erfordernisses der bestmöglichen lokalen Anpassung an Klimaveränderungen durch folgende Maßnahmen im Vorentwurf des Bebauungsplans ihren Niederschlag:

- Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 ff BauNVO), vgl. Kap. 4.3
  - <u>Ziel:</u> Hohe bauliche Nutzung an diesem bereits stark versiegelten, durch küstennahe Lage gut durchlüfteten Standort
- Festsetzung von Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB), Kap. 4.5
  - <u>Ziel:</u> Aufnahme/ Speicherung von Niederschlagswasser durch Festsetzung einer Dachbegrünung bei nicht anlagentechnisch genutzten Dachflächen
- Festsetzung von Pflanzgeboten (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB), Kap. 4.5
   <u>Ziel:</u> Aufnahme/ Speicherung von Niederschlagswasser, Temperaturausgleich/ Reduzierung von Überwärmung und Verbesserung des Kleinklimas durch Abgabe von Verdunstungsfeuchtigkeit durch Großgrün

Die Pflanzendecke auf Gründächern sorgt durch stärkere Rückhaltung und Speicherung von anfallendem Niederschlagswasser für eine bessere Abflussverzögerung. Durch die Abgabe von Verdunstungsfeuchtigkeit wirken sich Gründächer außerdem begünstigend auf das Kleinklima aus. Ferner entfalten Dachbegrünungen den Effekt, die darunterliegenden Geschosse zu kühlen, da im Gegensatz zu konventionellen Dachflächen die sonst auftreffende Sonneneinstrahlung gemindert wird. Dies kommt wiederum der Aufenthaltsqualität in den Gebäuden zugute. Begrünte Dachflächen tragen auch dazu bei, verlorengehende Grün- und Freiflächen zu kompensieren und adäquate Ersatzlebensräume für diejenigen Tier- und Pflanzenarten zu schaffen, die aufgrund ihrer Mobilität in der Lage sind, diese Räume zu besiedeln.

Gründächer und Photovoltaikanlagen schließen sich nicht aus, da die Verdunstungskälte von Dachbegrünungen Vorteile für Photovoltaik-Module bringt, deren Wirkungsgrad mit höheren Temperaturen abnimmt.

# 2.5 Konzept Entwicklung Sundufer

Das Plangebiet stellt den südlichen Abschnitt einer größeren städtebaulichen Entwicklung dar, die sich von der Hafeninsel im Norden bis zur Ziegelgrabenbrücke erstreckt. Eine städtebauliche Entwicklung durch Aufgabe des gewerblichen Güterumschlags und in der Folge Neubebauung wird seit längerem geplant (z.B. Städtebauliche Entwicklungsstudie Südhafen, ppp architekten + stadtplaner Gmbh, 12/2017). Während früher eine weitgehende Neustrukturierung vorgesehen war, wird jetzt zumindest für den südlichen Abschnitt des Plangebiets eine sanfte Transformation unter Nutzung der bestehenden Infrastruktur sowie bei Beibehaltung der gewerblichen Nutzung angestrebt.



Abbildung 3: Konzept Gesamtentwicklung, Stand 11/2023

Mit der Aufstellung des B-Plans soll ein schneller Einstieg in den Entwicklungsprozess insgesamt erreicht werden. Für die angestrebten gewerblichen Nutzungen ist die Aufgabe des gewerblichen Güterumschlags keine (immissionsschutzrechtliche) Voraussetzung.

# 3 Städtebauliche Ausgangssituation

# 3.1 Zur Geschichte des Gebietes der ehemaligen Strahl GmbH

In der Mitte des 19. Jahrhunderts befanden sich die Schiffswerften der Hansestadt Stralsund im Bereich zwischen Fährbrücke und Semlower Brücke auf dem sogenannten Lastadieplatz. Vier Schiffbaumeister konkurrierten um diesen Bereich. Es kam immer wieder zu "unangenehmen Differenzen" zwischen ihnen, da das Gelände nicht mehr ausreichte. Der Schiffbaumeister Johann Peter Juhl reichte deshalb am 31. Juli 1847 bei der Stadt ein Gesuch "betreffend die Vergrößerung der auf dem sogenannten Lastadie-Platz befindlichen Schiffswerft" ein. Er schrieb u.a.: "Bei dem jetzt wieder lebhafter betriebenen Schiffbau, und bei der, für den hiesigen Ort bedeutenden Zahl von vier Schiffbaumeistern, erscheint der bisher ausschließlich als Werft gebrauchte sogenannte Lastadie-Platz zu klein für die darauf zu erbauenden Schiffe und sehe ich mich deshalb, nach einer kurzen Ausführung der diesen Satz beweisenden Umstände, zu der schließlichen gehorsamsten Bitte, gedrungen." Früher, so führte er weiter aus, hat der Platz zur "gleichzeitigen Bebauung von 7 - 8 Schiffen genügt. Jetzt aber ist es zu eng, wenn fünf Schiffe gleichzeitig auf dem "Stagel" (Stütze) stehen, da die Schiffe in der jetzigen Bauart bedeutend länger und breiter sind. Juhl schlug vor, den Schiffbauplatz zu verbreitern und das "gegen das Wasser begrenzende Bollwerk weiter hinaus zu versetzen."

Die Hafeninspektion war gegen diesen Vorschlag, weil durch eine Verbreiterung der Lastadie Lösch- und Ladeplätze verloren gehen würden. Man "sollte das Augenmerk auf ein schon früher in Anregung gebrachtes Objekt lenken", nämlich die Verlegung der Werften an den Strand der Frankenvorstadt. Die Herren der Hafeninspektion begaben sich vor Ort und fanden vor der Dänholmbrücke eine geeignete Stelle. Jedoch schätzten sie die Kosten für die Errichtung des Werftplatzes sehr hoch ein. Bringt man das Geld dennoch auf, "so wäre noch immer nicht der nötige Schutz gegen nördliche und nordöstliche Winde und im Winter gegen Eisgang gewährleistet." Letztendlich kamen die Mitglieder der Hafeninspektion zu dem Schluss: Die Werften sollen auf der alten Stelle verbleiben.

Auch die Bauinspektion beschäftigte sich mit der Angelegenheit für einen Werftneubau auf dem Platz neben der Dänholmbrücke. Am 11. November 1847 besichtigten die Vertreter der Bauinspektion, der Hafeninspektion, Stadtbaumeister Johann Lübke und die vier Schiffbaumeister den Bereich zwischen dem Räucherhaus Essing und der Dänholmbrücke. Wassertiefe, so stellten sie fest, war genügend vorhanden. Die zu beiden Seiten vorspringenden Randspitzen könnten durch "weiter vortretende Bollwerke geschützt werden." Von Norden nach Süden müsse ein Bollwerk geschlagen und das gewonnene Land aufgefüllt werden. Die Schiffbaumeister fanden den Platz gut. Er liege jedoch fern der Stadt. Zudem fehlte ein gut gedämmter Weg dorthin. Im Frühjahr 1848 erklärten sich die vier Schiffbaumeister mit dem neuen Platz einverstanden und übergaben ein Gesuch zum Erwerb der Fläche. Die Stadt wollte den Strandbereich aber nicht verkaufen, sondern nur verpachten.

Alsbald meldete sich das Kriegsministerium, das gegen den Bau der neuen Schiffswerft war. Dadurch müsse ein Teil der Brückenschanze eingehen. Die Schanze sei aber sehr wichtig für den Schutz der Stadt und des Dänholms, auf dem zukünftig ein Hafen entstehen soll. Nach langen Verhandlungen genehmigte am 28. Juli 1850 das Kriegsministerium dennoch die Verlegung der Schiffswerft an den Strand der Frankenvorstadt. Jahre gingen ins Land. Im Mai 1855 bewilligte die Bürgerschaft endlich 70 000 Reichstaler für die Herstellung des neuen "Gewerbegebiets". Ein Jahr später war es fertig gestellt. 1860 erfolgte die Pflasterung des Weges zum neuen Schiffswerftplatz. Die neue Straße erhielt den Namen "An der neuen Schiffswerft". Ab 1869 trug sie den Namen "Werftstraße". 1938 wurde der Abschnitt der

Werftstraße zwischen Frankendamm und dem einstigen Trajektbahnhof zur Hafenstraße hinzugezogen. Der Abschnitt der Straße bis zur Schiffswerft kam zur Dänholmstraße.

Allein sechs Schiffbaubetriebe befanden sich im Jahre 1869 am Strand der Frankenvorstadt. Hinzu kam die Königliche Lagerwerft, später auch nur Königliche Werft genannt, aus der zu guter Letzt die Strahl GmbH hervorging. Die Königliche Werft wurde ständig erweitert. Das belegt eine umfangreiche Bauakte, die mit dem Jahre 1882 beginnt. Im Jahre 1885 wurde ein "Locomobilschuppen" am Schmiede- und Werkstattgebäude angebaut. 1891 folgte der Bau einer Dampfmaschinenanlage, 1895 dann ein Beamtenwohnhaus, das heute noch steht. 1900 entschied sich die Geschäftsführung für die Errichtung eines neuen Schiffskammermagazins. Als es keinen Kaiser mehr gab, erhielt die Werft den Namen Staatswerft. Und weiterhin wurde umfangreich gebaut. Ein Ölkeller, ein Kraftwagenschuppen und eine Bürobaracke entstanden. Das Bürohaus selbst wurde aufgestockt. Dann kam der verheerende Bombenangriff des 6. Oktober 1944, durch den auch die Staatswerft großen Schaden erlitt.

Am 1. Januar 1946 startete jedoch die Werft wieder mit 50 Mitarbeitern. Vier Jahre später arbeiteten hier immerhin 257 Beschäftigte, die folgende Aufgaben übernahmen: Instandsetzung gesunkener Schiffe und laufende Reparaturen der technischen Flotte des Wasserstraßenamtes Stralsund. Das Segelschulschiff "Gorch Fock" wurde auf der Staatswerft für die Überführung nach Rostock vorbereitet. Hier folgte auch der Wiederaufbau des fast schrottreifen, 50 Jahre alten Dampfers "Johann Ahrens". Über die Indienststellung des überholten Dampfers am 13. Oktober 1950 schrieb 15 Jahre später die Volkskorrespondentin Fröhlich: "Am 1. Mai 1950 kam Dampfer "Johann Ahrens" als Wrack aus Wismar nach Stralsund. Fünf Jahre hatte er dort stillgelegen. Nun hatte die Staatswerft Stralsund die Aufgabe erhalten, diesen 1350-Tonnen-Dampfer vollständig zu überholen. Wochenlang herrschte auf der großen Slipanlage Hochbetrieb. Das erste Handelsschiff der DDR wurde auf den Namen "Vorwärts" getauft. Auf der Staatswerft schlug sozusagen die Geburtsstunde der Handelsflotte der DDR.

Am 15. Mai 1951 schlossen sich die Staatswerft und die Stadtwerft auf dem Dänholm (ehemals Dornquastsche Werft) zusammen. Fortan hieß der Betrieb VEB Schiffbau- und Reparaturwerft. Zu Beginn des Jahres 1958 wurde der bis dahin eigenständige Betrieb der Volkswerft als Bereich Schiffsreparaturen angegliedert.

Am 1. Dezember 1992 erfolgte auf dem Gelände der Reparaturwerft die Gründung der Strahl GmbH. Die neue Firma entstand als Ausgründung aus einer Gesellschaft zur Beschäftigungsförderung. 30 ehemalige Beschäftigte der Volkswerft begannen hier zu arbeiten. Das Aufgabenfeld beschränkte sich nicht nur auf den Bootsservice. Umbauten an Nutzfahrzeugen, Lackierarbeiten, Baureparaturen und die Rekonstruktionen von Industriefußböden gehörten ebenfalls zum Aufgabenbereich der Strahl GmbH. Nach der Insolvenz 2007 erfolgte 2012 die Demontage des markanten Hafenkrans auf dem Gelände der ehemaligen Strahl GmbH.

#### Quellen:

Zitate: StaS Rep. 15 Nr. 325 Verlegung der Schiffswerft auf das Gelände am Ziegelgraben, 1847 - 1860.

Text zur Geschichte: Dr. Andreas Neumerkel



Abbildung 4: Blick auf die Strahl GmbH 1994 (Quelle: Stadtarchiv)

#### 3.2 Denkmalschutz

Der Turm des ehem. Elektrizitäts-Werks ist das einzige Einzeldenkmal im Plangebiet. Hier ein Auszug aus der Denkmalkartei 24.03.00, Stand Mai 2022:

Es handelt sich um eine ziegelsichtige Industrieanlage mit rechteckigem Grundriss. Als Baudenkmal schützenswert ist der ziegelsichtige viereckige Turm auf der Südseite, der die gesamte Anlage überragte. Er hat spitzbogige Fenster und expressionistische, umlaufende Bänder sowie ein überkragendes Betondach. Durch seine Lage zwischen Altstadt und Rügendamm prägt er das Stadtbild mit.

Nicht mehr erhalten sind: Die bauliche Hülle der ehemaligen Sundschwimmhalle, d.h. die Umfassungswände und die Giebel, die an den Turm angrenzende Südwestfassade incl. Verbindungsbau zwischen Turm und älterem Bauteil, die Nordwestfassade, welche durch eine Reihe spitzbogiger Blendnischen geprägt war.

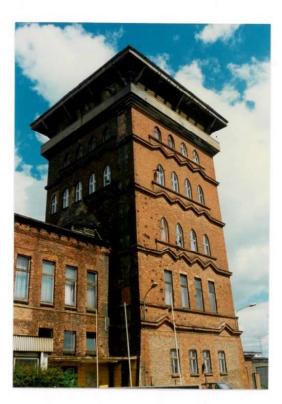
Die gesamte Anlage war ein Elektrizitätswerk, im offiziellen Sprachgebrauch "Überlandzentrale", mit Kessel-, Turbinen- und Generatorenhaus. Das Werk wurde 1911 in Betrieb genommen. 1920-21 erfolgte eine Erweiterung (Ostfassade). Der sechseckige Turm wurde 1926/27 als "Schalt- und Ausführungsturm" errichtet. Von seinem Dachgeschoss gingen die Überlandkabel aus. Er besteht aus einem Grundgerüst von fünf Betonpfeilern, welche die Umkleidung und die Etagen aufnehmen. Durch einen Bombenangriff im Jahre 1944 wurden die Gebäude mit Ausnahme des Turmes schwer beschädigt. Beim Wiederaufbau wurde einer der zwei Giebel auf der Westseite nicht originalgetreu, der andere gar nicht wiederaufgebaut und die Dachform verändert. Auf der Nordseite erfolgten stärkere bauliche Veränderungen. [...]

1960 erfolgte die Eröffnung der Sundschwimmhalle, die innerhalb des Gebäudes ihren Platz gefunden hatte. Die Sundschwimmhalle ist seit 1991 nicht mehr in Betrieb.

Stralsund Juni 1994

Dänholmstraße 14 Elektrizitätswerk Sundschwimmhalle

1304 - 14 (bä) - 13 (bä)





Blatt 4

Abbildung 5: Auszug aus dem Denkmalblatt (Stand 1994)

Da nur noch der architektonisch am wertvollsten und zugleich am besten erhaltene Turm der Gesamtanlage erhalten ist, kommt diesem nun eine große Bedeutung als Zeitzeuge qualitätvoller Industriearchitektur des Beginns des 20. Jahrhunderts zu.

Durch verschiedene Eigentümerwechsel innerhalb der letzten 20 Jahre und aufgrund fehlender wirtschaftlicher Nutzungskonzepte für den Turm, ist er gegenwärtig in einem sehr schlechten baulichen Zustand. Zur Gefahrenabwehr wurde der Turm im oberen Bereich incl. der Auskragungen mit einem Netz umspannt. Das Dach ist undicht und eine Nutzung der Räume gegenwärtig nur noch rudimentär bzw. aus statischen Gründen gar nicht mehr möglich.

Aus dem denkmalpflegerischen Schutzstatus der Denkmalbereiche "Altstadt Stralsund" (VO 60.02) und "Hafeninsel" (VO 60.04) resultiert ein Ensembleschutz, der nach § 2 Abs. 3 DSchG M-V das äußere Erscheinungsbild betrifft.

Durch die topografische Zäsur der Hafenbahn samt Damm ist es kaum möglich, die Stadtsilhouette von der Frankenvorstadt aus in diese Richtung einzusehen. Es wird lediglich von der Westseite, also der wasserabgewandten Seite aus der Turm des ehemaligen Elektrizitätswerkes zu sehen sein. Da dieser ein Einzeldenkmal ist, wird die Verträglichkeit der geplanten Bebauung auf das Einzeldenkmal geprüft.

#### 3.3 UNESCO Welt-Kulturerbe

Das Plangebiet liegt in der UNESCO Welterbe-Pufferzone. Die Erlebbarkeit der visuellen Integrität und Unverwechselbarkeit der Altstadtsilhouette mit den Kirchtürmen und der Altstadtbebauung ist ein außergewöhnlicher universeller Wert (OUV) des Welterbes. Ergänzend und insbesondere auch vor dem Hintergrund, dass Teile des nördlichen Hafens, die Hafeninseln und die gesamte Altstadt ein Gebiet mit Denkmalbereichssatzung nach §2 DSchG MV sind (s. 3.2), wurden im Rahmen der Bebauungsplanung alle zulässigen Gebäudekubaturen und Höhen auf Verträglichkeit mit den Schutzzielen des UNESCO-Welterbes betrachtet und der Belang gewürdigt.

#### Welterbe Kriterien

Der außergewöhnliche universelle Wert (OUV) ist eine Bezeichnung für die in diesem Fall kulturelle Bedeutung einer Stätte, die so außergewöhnlich ist, dass sie nationale Grenzen überschreitend für gegenwärtige und zukünftige Generationen relevant ist.

Für die Aufnahme in die UNESCO Welterbeliste gibt es Kriterien, die in der Welterbekonvention und den zugehörigen Richtlinien (Operational Guidelines) zu deren Umsetzung fixiert sind.

Die übergreifenden Kriterien sind Einzigartigkeit, Authentizität (historische Echtheit) und Integrität (Unversehrtheit). Dazu gibt es 6 weitere Kriterien, von denen eines für die Beurteilung der Auswirkungen von Veränderungen auf die Welterbestätte der Hansestadt Stralsund wichtig ist:

"Die Güter stellen ein hervorragendes Beispiel eines Typus von Gebäuden, architektonischen oder technologischen Ensembles oder Landschaften dar, die einen oder mehrere bedeutsame Abschnitte der Geschichte der Menschheit versinnbildlichen."

Im Falle von Stralsund basiert laut UNESCO Antrag und Managementplan Altstadt Stralsund von 2015 die visuelle Integrität, also die optisch erlebbare Unversehrtheit echter Historie, vor allem auf der Ablesbarkeit der Grenzen der mittelalterlichen Stadt, den unverwechselbaren Silhouetten und Panoramen.

Das Schutzziel ist laut Welterbekonvention die Erhaltung einer Welterbestätte in Bestand und Wertigkeit.

Der Erhalt des Bestandes ist im Falle des B 82 nicht gefährdet. Das UNESCO Welterbegebiet umfasst die historische Altstadt, das B-Plangebiet liegt ca. 800 m südlich davon. Allerdings liegt es in der UNESCO Welterbe Pufferzone.

Tabelle 1: höchste Gebäude umliegend vom B-Plan 82 im Radius von ca. 500m

(Grundlage der ermittelten Höhen ist das digitale 3D Modell der Gebäude der Hansestadt Stralsund)

Bezeichnung	Straße, Haus-Nr.	Gelände-höhe [m NHN]	max. Gebäude- höhe [m NHN]
ehemaliger Rügendamm Bahnhof	Platz des 17. Juni, 1	3,05	18,05
Jona Schule	Fritz- Reuter- Straße, 40	1,75	18,45
Wohnhaus	Gartenstraße, 23	2,30	20,20
"Haus am Rügendamm"	Gartenstraße, 13-15	2,10	22,10
Bettenhaus an der Rügenbrücke	Ziegelstraße, 5	3,85	18,15
ehem. Bildungszentrum Nordost	Ziegelstraße, 3	2,70	19,00
Wohnhaus	Ziegelstraße, 4	2,95	17,25
Turm ehemaliges Elektrizitätswerk [D]	Dänholmstraße, 9	2,70	39,20
Motel	Reiferbahn, 11	1,10	15,10
Wohnblock	Großer Diebsteig, 10	3,24	16,84
Seniorenheim	Hafenstraße, 19	2,75	20,65
SWG Gebäude	Hafenstraße, 27	3,60	20,60
Seniorenheim "Rosa Luxemburg"	Hafenstraße, 25	4,30	23,60
Wohnhaus	Frankendamm, 36	4,15	20,65
Turm Hotel Baltic	Frankendamm, 22	4,20	37,00
Neubau vor Hotel Baltic	Frankenhof, 11	4,05	19,55
Kühlhaus	Hafenstraße, 30	1,95	22,65
Ceravis Gelände Lagerhalle	Hafenstraße	2,10	26,40
Speicher	Am Langenkanal, 2	1,70	36,50
Gebäude Amt 70	Hafenstraße, 20	1,60	17,10
Parkhaus "Am Ozeaneum"	Am Langenkanal, 6	1,40	16,00
Speicher neben Parkhaus	Hafenstraße, 16	1,80	42,30

Aus der Abfolge punktueller Höhendominanten besonderer architektonischer Qualität, vor allem der Kirchtürme und Speichergebäude, ergibt sich ein besonderes Schutzbedürfnis gegenüber baulich einzufügenden Neubauten. Um diesem gerecht zu werden wird planerisch reagiert, indem die (im Zuge der Welterbeanträge geprüften) verträglichen Gebäudehöhen für Neubauten auf maximal 22,10 m begrenzt werden.

#### 3.4 Planungsrechtliche Situation

Das Plangebiet ist als Innenbereich nach § 34 BauGB einzustufen, da es nicht nur allseits von noch genutzter gewerblicher Bebauung umgrenzt wird, sondern auch selbst mit gewerblichen Gebäuden und Garagen, Lagerhallen und -plätzen, Hafengebäuden und Bürogebäuden bebaut ist. Die Bebauung wirkt in Teilen allerdings ungeordnet. Die geringe Dimension der Gebäude sowie der hohe Leerstand zeugen von einer Unternutzung.

Eine Bebauung nach § 34 BauGB wäre gemäß Einfügegebot an die Dimension des Bestandes gebunden, was zwar eine hohe flächige Versiegelung, aber nur vergleichsweise geringe Gebäudehöhen ermöglicht. Die ungeordnete, zum Teil zu grobmaschige Erschließung lässt gegenwärtig auch nur schwer eine verdichtete bauliche Nutzung zu.

#### 3.5 Umgebung des Plangebietes

Das gesamte Hafenareal vom Plangebiet über den Südhafen bis zur nördlichen Hafeninsel im Stadtgebiet Altstadt ist im Zusammenhang zu betrachten. Momentan bilden die Abschnit-

te eine Kette unterschiedlicher Nutzungen, wobei im nördlichen Abschnitt die touristische Nutzung überwiegt und im südlichen eher die gewerbliche bzw. der klassische Hafenumschlag, gemischt mit Kühlhaus, Schrottplatz und sich in den Nischen dazwischen ansiedelnden Künstlern und Architekten. Westlich des Plangebiets verlaufen, parallel zur Straße "An der Hafenbahn", von der Volkwerft kommend bis zur Hafeninsel, die Gleise der Hafenbahn, die Bestandteil der öffentlichen Eisenbahninfrastruktur sind.

Im sog. Nordhafen findet auch derzeit noch Umschlag von v.a. Holz, Baustoffen / Naturstein, Reagips, Getreide / Düngemittel und Schrott statt. Neben den Kaianlagen wird der Hafenbereich durch großflächige Gewerbenutzungen, insbesondere Lagerhaltungen, geprägt. Dies sind im Wesentlichen eine großflächige Lagerhalle für Getreide, ein (inzwischen stillgelegtes) Kühlhaus, die Fläche einer Brennstoffhandlung, ein Schrottplatz sowie die brachliegende frühere Strahlwerft mit zwei Slipanlagen. Vor allem der gewerbliche Hafenumschlag beeinträchtigt die benachbarte Wohnbebauung durch Lärm- und Staubimmissionen. Die Gewerbeflächen zwischen Dänholmstraße und Werftstraße wirken ungeordnet, sind qualitativ und quantitativ untergenutzt oder liegen zum Teil vollständig brach.

Die Frankenvorstadt wird vorrangig durch die Wohnfunktion bestimmt. Die westlich an das Plangebiet angrenzenden Wohngebiete erstrecken sich beidseitig des Frankendammes bis zur Karl-Marx-Straße im Westen sowie zur Hafenbahn im Osten. Diese Quartiere sind überwiegend als allgemeine Wohngebiete im Sinne der BauNVO einzuschätzen. Die vorherrschende Wohnnutzung wird nur vereinzelt durch Geschäfte des täglichen Bedarfs und Wohnfolgeeinrichtungen ergänzt.

Entlang des mittleren Abschnitt des Frankendammes ist eine Nutzungsmischung vorzufinden. Sie setzt sich aus einem kleinteiligen Nebeneinander von Wohnen, Praxen, Büros, Einzelhandel, Gaststätten und Handwerksbetrieben zusammen. Die Einzelhandelsfunktion des Frankendammes 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.

Das Plangebiet ist durch die anliegenden Hauptverkehrsstraßen sowie den Rügenzubringer verkehrlich belastet. Gemäß der Strategischen Lärmkarte für die amtsfreie Gemeinde Hansestadt Stralsund (Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Güstrow 2017) ist für das Plangebiet zumindest randlich nachts von einer Belastung von bis zu 55 dB(A) auszugehen (Abbildung 5). Die Verlärmung durch den angrenzenden Güterumschlag im Seehafen sowie den Schienenverkehr v.a. über die nahe Ziegelgrabenbrücke ist dabei noch nicht berücksichtigt.



Abbildung 6: Lärmsituation für den Nachtzeitraum (Lnight), LUNG M-V, Lärmkartierung 2017

# 3.6 Bestand und gegenwärtige Nutzung des Plangebietes

Ein großer Teil der Flächen ist im Eigentum der Hansestadt Stralsund oder ihrer Tochterfirmen, der LEG und des Seehafens (SHS). Die übrigen Flächen befinden sich in einheitlichem Privatbesitz.

Im nördlichen Bereich des ehem. Elektrizitätswerks besteht ein Schrottplatz der ALBA Metall Nord GmbH (ALBA). Der Standort wird zum Ende März 2024 geschlossen, die für die Erschließung erforderlichen Teilflächen wurden bereits durch die Hansestadt vom Seehafen angekauft. Der südliche Bereich der ehem. Werft wurde nach einer Insolvenz an verschiedene Eigentümer zerlegt, neben leerstehenden Gebäuden (z.B. das sog. PYLONeum aus der Bauzeit der Rügenbrücke) befinden sich hier auch Brachflächen bzw. Ruinen. Einzelne Garagen bzw. frühere Werkstattgebäude sind gewerblich vermietet. Das PYLONeum wurde letztes Jahr für einzelne Veranstaltungen genutzt.

Angesichts der für große Bereiche bestehenden Vereinigungsbaulasten ist der Bezug zwischen Bebauung und dem einzelnen Flurstück in vielen Fällen für die Bewertung des Maßes der baulichen Nutzung im Sinne einer GRZ nicht relevant. Abschnittsweise besteht jedoch eine sehr hohe Flächenversiegelung. Der Versiegelungsgrad auf der ALBA-Fläche beträgt fast 100%. Es ist davon auszugehen, dass unter Wahrung der Abstandsflächen nach § 6 LBauO M-V eine fast vollständige Nutzung der Grundstücke erfolgen kann.

Die bestehenden Gebäude sind mit Ausnahme des denkmalgeschützten Turmes des Elektrizitätswerks durchweg 2- bis 3-geschossig, jedoch mit teilw. nutzungsbedingt größeren Geschosshöhen. Das angrenzende ehem. Hauptgebäude der ehem. Reparaturwerft (Strahlwerft) ist dreigeschossig. Strukturell handelt es sich um bis zu 70 m lange Einzelhäuser (Hallen, teilw. mit seitlichen Bürotrakten, Garagen).

Der gesamte Bereich ist über die Dänholmstraße im Norden sowie die Ziegelstraße im Süden als Voraussetzung einer baulichen Nutzung ausreichend erschlossen (vgl. Kap. 3.7). Die noch einer älteren Entwicklungsphase entspringenden kleinteiligen Flurstücke wurden hierzu

durch Vereinigungsbaulasten zusammengefasst und sind somit als jeweils zusammenhängendes Grundstück anzusehen.



Abbildung 7: Bestandsbebauung im Plangebiet

#### 3.7 Erschließung

# Äußere Erschließung:

Im 400 m Radius befinden sich der Rügendammbahnhof mit einem Bahnhalt der Regionalbahn (Rostock - Sassnitz bzw. Binz) sowie Bushaltestellen für den ÖPNV. Über die Rügenbrücke / die B 96 gibt es eine gute KFZ-Anbindung. Diese erfolgt über die Straße An der Hafenbahn und unter der Rügenbrücke hindurch zum Platz des 17. Juni, von wo aus der Rügendammbahnhof, der Rügendamm, die Werftstraße sowie die Auffahrt zur neuen Rügenbrücke zu erreichen ist.

Die ca. 800 m entfernte Altstadt ist auch fußläufig zu erreichen. Diese Verbindung soll perspektivisch durch eine durchgängige Wegeverbindung an der Wasserkante des gesamten Hafens bis zur Hafeninsel gestärkt werden.

#### Innere Erschließung:

Das Gebiet ist von zwei Seiten durch Straßen erreichbar: von Südwesten über die Dänholmstraße und von Osten über die Ziegelstraße. Die Dänholmstraße endet ohne normgerechte Wendemöglichkeit für den Schwerverkehr am Tor der ehem. Werft.

In der historischen Parzellenstruktur ist noch zu erkennen, dass beide Straßen über einen zentralen, platzartigen Kreuzungspunkt miteinander verbunden waren. Diese frühere Straße hat sich nur im Leitungsbestand erhalten, der mit Trinkwasser, Schmutzwasser und Energie (Gas, Strom) alle notwendigen Medien umfasst.

Die gesicherte Erschließung ist Voraussetzung für die Ausübung des bestehenden Baurechts nach § 34 BauGB.

Die Versorgungsleitungen sind in dem nicht als Straße gewidmeten Bereich derzeit jedoch nicht grundbuchlich gesichert. Die ursprünglich 2008 auf Basis des Grundbuchbereinigungsgesetzes eingetragenen Leitungsrechte zugunsten der REWA, die hier als Dienstleisterin der Hansestadt Stralsund als gesetzlicher Ver- bzw. Entsorgungspflichtiger fungiert, wurden 2009 im Zuge der Zwangsversteigerung durch die Gläubigerbank gelöscht. Der damalige Einspruch durch die Rechtsvertretung (über die Stadtwerke Stralsund SWS) nach der Löschung blieb erfolglos. Auch mit dem Nachfolgeeigner konnte damals mit Verweis auf AVB-WasserV und mögliche Duldungsrechte ebenfalls keine neue Sicherung erreicht werden.

Auf der Trinkwasserseite sind die öffentlichen Leitungen heute nach wie vor durch die AVB-WasserV geschützt, da die Grundstückseigner selbst Nutznießer der Trinkwasserleitung sind. Auf der Abwasserseite gilt prinzipiell gleiches, da auch hier die Eigner selbst Anschlussnehmer sind. Zudem kann durch die REWA im Notfall auch ein Notleitungsrecht geltend gemacht werden, da ein wirtschaftlich alternativloses und öffentliches Interesse an einer Durchleitung besteht.

Eine öffentliche Niederschlagswasserentwässerung besteht nicht. Allerdings verfügen die Grundstücke in der Regel über private Ableitungen in den Sund, für die zumindest zum Teil auch formelle Einleitgenehmigungen vorliegen.

#### 3.8 Natur und Landschaft

Das Plangebiet wird in weiten Bereichen durch versiegelte Flächen und Bestandsgebäude geprägt. Im Bereich westlich des ehem. Ausstellungspavillons zur Rügenbrücke wurden in der Vergangenheit bereits Gebäude abgebrochen. Hier ist Ruderalvegetation in unterschiedlichen Sukzessionsstadien (Kriechrasen, Gebüsche und Gehölzaufwuchs) aufgewachsen, teilweise befinden sich unter der Vegetation Schutt und Gebäudereste.

In den Sukzessionsbereichen und Gehölzbeständen ist von Vorkommen siedlungsangepasster, wenig störungsempfindlichen Brutvögel auszugehen. In den Gebäuden sind insbesondere bei Leerstand Fledermausvorkommen und ggf. weitere gebäudebewohnenden Tierarten (z. B. Gebäudebrüter) nicht auszuschließen. Insbesondere in den offenen, sonnenexponierten Sukzessionsbereichen sind Vorkommen von Reptilienarten möglich.

#### 3.9 Immissionen

Aufgrund der Nähe zu den noch aktiven Hafenumschlagplätzen, dem maritimen Industrieund Gewerbepark ehem. Volkswerft und der Rügenbrücke bzw. weiteren Hauptverkehrsstraßen wirken hohe Lärmimmissionen auf das Gebiet ein (vgl. Kap. 3.5, Abb. 5).

#### 3.10 Baugrund und Altlasten

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde kein Baugrundgutachten beauftragt. Allerdings ist von einer grundsätzlichen Bebaubarkeit auszugehen, da im gesamten Plangebiet Gebäude stehen oder standen.

Aufgrund der Vornutzung als Reparaturwerft und bzw. durch andere gewerbliche Nutzungen befanden sich im Plangebiet Altlastenverdachtsflächen, die im Zuge des Planverfahrens einer Detailuntersuchung unterzogen wurden.<sup>1</sup>

Der Altlastenverdacht hat sich nicht bestätigt:

"Im Rahmen der Untersuchungen konnten keine Bodenkontaminationen nachgewiesen werden, die im Sinne des BBodSchG gegen eine Nutzung des Standortes als gewerblicher

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Baugrund Stralsund Mai 2023: 23/2011 Bebauungsplan Nr. 82 "An der Dänholmstraße" Trafolager-platz - 17 - Umwelttechnischer Untersuchungsbericht -

Standort für Bürogebäude o.ä. sprechen. Auch erhebliche Bodenverunreinigungen, die eine Kennzeichnung im B-Plan gemäß BauGB erfordern, konnten nicht nachgewiesen werden.

Für die anthropogen aufgeschütteten Böden, die im Untersuchungsgebiet die Geländedeckschicht bilden, müssen die nachgewiesenen Gehalte als Hinweis auf Schadstoffgehalte gewertet werden, die oberhalb der natürlichen geogenen Gehalte liegen. Diese Schadstoffgehalte sind typisch für einen jahrzehntelang industriell genutzten Standort und haben keine Einschränkungen der geplanten Nutzung zur Folge.

Im Rahmen zukünftiger Tiefbauarbeiten sind allerding erhöhte Kosten bei der Verwertung / Entsorgung anfallender Aushubböden zu erwarten und einzuplanen.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass der Grundwasserleiter (GWL) 1 im Untersuchungsgebiet durch Schadstoffeintrag anthropogen beeinflusst ist. Im Grundwasser wurden leicht erhöhte PAK- sowie LHKW-Gehalte gemessen. Die deutlich erhöhten LHKW-Gehalte der Erkundungen aus den neunziger Jahren, deren Ursache und Eintragsort seinerzeit nicht lokalisiert werden konnte, mussten nicht bestätigt werden. Da der Leiter nicht genutzt wird, sind hier keine Gefährdungen von Schutzgütern zu besorgen." (Baugrund Stralsund 2023, S. 17)

Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass bereits eine historische Nutzung zu Kriegszeiten auf der Liegenschaft stattgefunden hat.

Vor einer Umnutzung, insbesondere vor Beginn von Tiefbauarbeiten, sind daher nähere Bodenuntersuchungen durchzuführen. Diese sind mit dem Fachgebiet Umweltschutz des Landkreises Vorpommern-Rügen abzustimmen.

# 3.11 Kampfmittelverdacht

Laut Auskunft des Landkreises Vorpommern-Rügen vom 11.11.2022 ist der gesamte Bereich des Bebauungsplanes B 82 eine kampfmittelbelastete Fläche. Es kann mit Kampfmittelfunden gerechnet werden. Zur weiteren Erkundung ist der Munitionsbergungsdienst (MBD) des Landes M-V mit einzubeziehen.

Der MDB hat sich auf Nachfrage am 17.08.2023 per Email wir folgt geäußert:

Die Hansestadt Stralsund war während des Krieges mehrfach Ziel alliierter Luftangriffe. So wurde auch das B-Plan Gebiet 82 bei den Luftangriffen durch Bomben schwer in Mitleidenschaft gezogen.

Nach dem Krieg wurden diverse Gebäude neu gebaut bzw. wieder aufgebaut. Es ist davon auszugehen, dass es in der Zeit von Kriegsende bis zur Wende auch Kampfmittelfunde gab. Leider liegen dem MBD aus dieser Zeit keine oder nur vereinzelt Unterlagen vor. Somit muss im B-Plan Gebiet 82 bei Erdeingriffen jeglicher Art weiterhin von Kampfmittelfunden, insbesondere Bomben, ausgegangen werden.

Der Bauherr ist grundsätzlich in der Verantwortung und muss sich auch rechtzeitig darum kümmern, dass eine Unbedenklichkeitsbescheinigung bzw. eine Kampfmittelfreiheitsbescheinigung für sein Bauvorhabenrechtzeitig vor Baubeginn erbracht wird. Für eine Kampfmittelfreigabe bzw. Unbedenklichkeit muss sich der Bauherr bereits in der Planungsphase mit dem MBD in Verbindung setzen. Durch den MBD werden mit Erteilung eines kostenpflichtigen Auftrages eine historische Erkundung und Bewertung der Baufläche (Luftbilddetailauswertung, Aktenrecherche, ...) durchgeführt. Auf dieser Grundlage wird ein Räumkonzept durch den Außendienst des MBD erarbeitet, so dass der Bauherr sich dann selbst an Kampfmittelräumfirmen wenden kann.

Nach Abschluss der vorsorglichen Kampfmittelräumarbeiten wird die Kampfmittelfreiheit bescheinigt und mit dem Bau kann begonnen werden.

Weitere Hinweise zu diesem Thema finden Sie auch unter: https://www.kampfmittelportal.de/

# 3.12 Überflutungsgefahr

Angesichts einer Höhenlage von ca. 2,35 m NHN besteht für das Plangebiet bei erhöhten Außenwasserständen Überflutungsgefahr. Das Bemessungshochwasser (BHW) wurde gemäß der vom Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern herausgegebenen Richtlinie 2-5/2012 des Regelwerks "Küstenschutz M-V" mit 2,60 m NHN angegeben und im Jahr 2022 (Richtlinie 2-5/2022) zzgl. Klimazuschlag von 50 cm auf 3,10 m NHN erhöht. (siehe auch Kapitel 4.4 und 5.5).

#### 4 Inhalt des Planes

# 4.1 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept sieht vor, dass ausgehend von den hafentypischen Dimensionen der vorhandenen Gebäude der ehem. Strahlwerft und dem denkmalgeschützten Schalthausturm des ehemaligen Elektrizitätswerkes verdichtete (d.h. mehrgeschossige) gewerbliche Nutzungen entwickelt werden. Die gegenwärtig zwischen diesen Gebäuden befindlichen Garagen und Lagerhallen sowie kleinteilige Strukturen an historisch gewachsenem Gebäudebestand ohne baulichen Zusammenhang werden in Formen gebracht, die sinnvolle Räume und Nutzungseinheiten bilden und insgesamt die Nutzungsdichte höherwertiger gewerblicher und Dienstleistungsnutzungen ermöglichen.

Die Dänholmstraße und Ziegelstraße dienen als Rückgrat der Erschließung (Verkehr und Medienerschließung). Im Vorgriff auf die angestrebte Entwicklung eines durchgehenden Fußgängerbereichs entlang des Ufers wird darauf geachtet, dass ein 15 m breiter Streifen entlang der Wasserkante öffentlich zugänglich bleibt. Dieser Streifen wird nicht durch den Bebauungsplan überplant.

Auch wenn dem B-Plan ein ausgearbeiteter Gebäudeentwurf zugrunde liegt (vgl. Abb. 8, 9) sollen die Gebäudekubaturen durch den Plan nicht im Detail vorgegeben werden, damit sich die einzelnen Vorhaben nach Nachfrage und Interessenlage der Eigentümer architektonisch entwickeln lassen. Die Offenheit berücksichtigt nicht nur die Tatsache, dass der Bereich als Bestandteil des Innenbereichs auch heute schon in gewissen Grenzen bebaubar ist, sondern soll auch die Prozesshaftigkeit einer längerfristigen Projektentwicklung, die sich den Bedürfnissen eines schnellen Marktes anzupassen hat, ermöglichen.

Insgesamt wird eine verdichtete bauliche Nutzung und hochwertige bauliche Gestaltung angestrebt, was der Lagegunst am Wasser entspricht. Störendes Gewerbe sowie der gewerbliche Güterumschlag generell sollen perspektivisch vom Hafenabschnitt zwischen Altstadt und Rügenbrücke auf die Südseite der Rügenbrücke verlagert werden. Bei der Hansestadt liegen Nachfragen von nichtstörendem Gewerbe, insb. aus den Branchen Dienstleitungen IT-Technologie Forschung und Entwicklung sowie Beherbergung (gewerbegebietskonform als Budget- oder Businesshotel), vor.





**Abbildung 8 und Abbildung 9:** städtebauliche 3-D-Studie zur möglichen Bebauung, Blick vom Strelasund (links) bzw. aus Richtung Rügenbrücke (rechts)

# 4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird nicht festgesetzt. Es gilt somit weiterhin § 34 Abs. 2 BauGB, wobei der gesamte Geltungsbereich nach Aussage der Bauaufsicht als faktisches Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO anzusprechen ist.

Das Maß der baulichen Nutzung wird unter Berücksichtigung des bestehenden Baurechts so definiert, dass Spielräume möglich bleiben und entweder eine großflächige aber vergleichsweise flache Bebauung oder auch raumbildend höhere Gebäude möglich sind.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird einheitlich für den gesamten Geltungsbereich mit 0,6 festgesetzt. Damit wird der Orientierungswert für Gewerbegebiete nach § 17 BauNVO nicht ausgeschöpft. Dies ist angesichts der baulichen Struktur des Gebiets gerechtfertigt, da erkennbar ist, dass angesichts Ausprägung der Nutzungen und Größe der Einheiten auf einen gewissen Anteil an nach § 19 Abs. 4 BauNVO privilegierten Anlagen nicht verzichtet werden kann. Insgesamt lässt die Festsetzung damit bei Anwendung des § 19 Abs. 4 BauNVO für die Gesamtversiegelung eine Überbauung bis zur Kappungsgrenze von 80 % der Grundstücksfläche zu und schließt sogar eine weitere Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 Satz 4 BauNVO nicht aus.

Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird differenziert für die einzelnen Baufelder unterschiedlich festgesetzt.

- Mit einer GFZ von 2,4 für den nördlichen seeseitigen Abschnitt A wird der exponierten Lage sowie dem hohen Anteil öffentlicher Verkehrsflächen in diesem Bereich entsprochen. Dabei ist auch die sich anschließende öffentliche Kaikante als weitgehend unbebaute Freifläche zu berücksichtigen. Die umfangreichen öffentlichen Flächen lassen gebäude- wie quartiersbezogen eine gute Besonnung und Belüftung auch bei hoher baulicher Dichte auf den einzelnen Baugrundstücken erwarten. Mit einer GFZ von 2,4 greift der B-Plan die Orientierungswerte für Gewerbegebiete sowie sonstige Sondergebiete auf (hier z.B. analog zum Hochschulgebiet als Gebiet für Forschung und Entwicklung).
- Für alle übrigen Bauflächen wird eine generelle GFZ von 1,2 festgesetzt, was dem Orientierungswert für Mischgebiete nach § 17 BauNVO entspricht. Auch wenn Wohnnutzung (einschließlich wohnungsartiger Beherbergung) faktisch ausgeschlossen bleibt, entspricht die bauliche Typologie von mehrgeschossigen Büro- Hotel und Laborgebäuden am ehesten diesem Gebietstyp. Bei Wahl einer eher einfachen gewerbehallenartigen Bebauung entspricht die GFZ von 1,2 einem flächig 2-geschossigen Volumen. Auch wegen der Nähe zum angrenzenden Wohngebiet ist eine Abstufung der baulichen Dichte und damit der Nutzungsintensität städtebaulich geboten.

Zur Förderung einer baulichen Integration von Stellplätzen in die Gebäude wird gem. §
21a Abs. 4 BauNVO festgesetzt, dass Garagengeschosse auf die GFZ nicht anzurechnen sind. Durch eine bauliche Integration des Parkens in die Gebäude kann der Umfang versiegelter Freiflächen tendenziell verringert, v.a. aber die Anordnung großer zusammenhängender Stellplatzanlagen, die das Stadtbild in besonderer Weise negativ beeinflussen, verhindert werden.

Über die generelle GFZ hinaus werden hinsichtlich Umfang und Voraussetzungen bestimmte Überschreitungsmöglichkeiten als Ausnahmen vorgesehen, durch die städtebaulich erwünschte Gestaltungen unterstützt werden sollen. Die Auflockerung durch zusätzliche Staffelgeschosse sowie Eckbetonungen gliedert den Wandaufbau und lockert die Bebauung damit auf. In Textlicher Festsetzung 1.2, Satz 1 ist als Voraussetzung für die Überschreitung um 1 VG die Ausbildung als Staffelgeschoss genannt. In Satz 3 resultiert Umfang und Voraussetzung aus den Vorgaben des Denkmalschutzes auf Erhalt der äußeren Gestalt des Turmes. Textliche Festsetzung 1.4 gib gleichfalls Umfang und Voraussetzung (Staffelgeschoss, Rücksprung) an. Beide Ausnahmen sind gerechtfertigt, da bei Zulassung geneigter Dächer unter Berücksichtigung der Vollgeschossdefinition in § 2 Abs. 6 LBauOP M-V vergleichbare Volumina hätten realisiert werden können. Generell wird eine Bebauung mit 4 Vollgeschossen (VG) ermöglicht und auch angestrebt. Punktuell werden Überschreitungen bis 5 VG zugelassen. Für städtebaulich bedeutsame Eckgrundstücke (Ziegelstraße - An der Hafenbahn) sowie zur Wasserseite (Ziegelgrabenbrücke) wird eine Mindestgeschossigkeit von 3 VG vorgegeben, um die Raumkanten des Quartiers zu betonen.

Das Plangebiet befindet sich in der Pufferzone der Welterbestätte Historische Altstadt. Um die stadtbildprägenden Silhouette der Abfolge von punktuellen Höhendominanten nicht zu stören, wird die maximale bebaubare Höhe auf 22,10 m NHN festgesetzt. Aus der maximalen Geschossigkeit von 5 Vollgeschossen resultiert bei einer für Büro- und Hotelbauten üblichen Geschosshöhe von 3,5 bis 3,8 m eine maximale Gebäudehöhe von 19 m über Erdgeschoss bzw. bei einer hochwassergeschützten Höhenlage des Erdgeschosses von 3,10 m NHN eine Gesamthöhe von 22,10 m NHN.

# 4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch größere, in der Regel zusammenhängende Baufenster festgelegt, die im Wesentlichen durch Baugrenzen und in städtebauliche bedeutsamen Abschnitten ergänzend durch Baulinien definiert werden.

Die Baugrenzen sind grundsätzlich so gewählt, dass der Leitungsschutzbereich (mithin die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belegende Fläche (GFLR)) und damit der Leitungsbestand, der der technischen Erschließung des Gebietes dient, erhalten wird.

An städtebaulich bedeutsamen Ecksituationen und entlang der Nordseite der Ziegelstraße werden zur Festigung der Raumkante Baulinien festgesetzt. Dabei wird die Wirksamkeit der Baulinie auf die unteren drei Geschosse begrenzt, da dies der für den Straßenraum relevante Wandabschnitt ist.

In einigen Fällen wurde die Altbebauung ohne Berücksichtigung der Leitungsschutzbereiche errichtet und entsprechen damit nicht mehr dem Zulässigen. Zur Sicherung der privaten Belange werden für solche Fälle Abweichungen von (d.h. Überschreitungen) der Baugrenze möglich gemacht, wenn Bestandsgebäude weitergenutzt werden sollen. Das schließt auch Überschreitungen für Umnutzung und Erweiterungen ein, solange die Überschreitung nicht vergrößert, d.h. der Leitungskorridor nicht zusätzlich reduziert wird.

Die den zukünftigen Baugrenzenden widersprechende Bebauung auf den Flurstücken 22/6 und 31 der städtischen LEG ist zukünftig abgängig, die Halle auf Flurstück 20/21 wird mit Nutzungsaufgabe des Schrotthandels zurückgebaut.

Es wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, so dass auch bei einer grundsätzlich offenen Bebauung (d.h. unter Einhaltung seitlicher und rückwärtiger Grenzabstände) Baulängen über 50 m möglich sind.

#### 4.4 Hochwasserschutz

Küsten- und Hochwasserschutz ist eine öffentliche Aufgabe. Sie begründet keinen Rechtsanspruch Dritter. Die Pflicht zur Sicherung der Küsten erstreckt sich auf den Schutz von im Zusammenhang bebauten Gebieten. Angesichts des bereits derzeitigen Status als Innenbereich nach § 34 BauGB begründet der B-Plan keine erweiterte Pflicht zum Küstenschutz. Ein später eventuell noch zu planender, durchgehender Schutz entlang der gesamten Wasserkante Stralsunds kann in dem gut 15 m breiten Streifen entlang der Wasserkante angeordnet werden, der vom Bebauungsplan ausgespart bleibt.

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 Hochwassersituation 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.

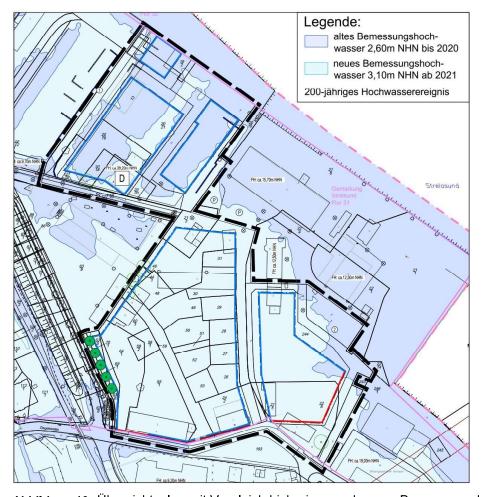


Abbildung 10: Übersichtsplan mit Vergleich bisheriges und neues Bemessungshochwasser

Das Plangebiet liegt bei ca. +2,35 mm NHN, so dass gem. aktuell gültigem BHW im Plangebiet im Hochwasserfall eines 200-jährigen Hochwassers rechnerische Überflutungen bis ca. 75 cm nicht ausgeschlossen sind.

Die Situation ist entlang der gesamten Hafenkante analog und daher baulich in dem begrenzten Abschnitt des B-Plans Nr. 82 nicht zu lösen, weshalb zum gegenwärtigen Zeitpunkt auf die Ebene der Objektplanung verwiesen werden muss. Auch heute besteht schon eine als Innenbereich nach § 34 BauGB anzusprechende Bebauung im Plangebiet bzw. ein entsprechendes Baurecht, so dass ein Verzicht auf Bebauung ebenso wie auch eine Kostenübernahme für einen Gebietshochwasserschutz eine unverhältnismäßige Benachteiligung der privaten Belange darstellen würde. Jedes im Plangebiet entstehende Gebäude hat folglich die Hochwasserproblematik separat zu lösen (vgl. §§ 12 ff LBauO M-V). Auf Projektebene sind gemeinsame Lösungen, wie gemeinsame Rettungswege über erhöhte Wege und Plätze anzustreben. Daher wurden 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 Seegangsbelastungen 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 Grünordnung/ Festsetzungen zur Klimaanpassung und zum Regenwassermanagement

Um das Klima in der Stadt zu verbessern, Feinstaub zu binden, Regenwasser zurückzuhalten und Sauerstoff zu produzieren sowie um Dachflächen und Gebäude zu kühlen werden für alle Gebäude grundsätzlich Gründächer festgesetzt. Dabei bleiben begehbarere Dachterrassen und mit Photovoltaikanlagen belegte Dachbereiche ausgeklammert.

Eine Kombination von Photovoltaik und Gründächern ist möglich und zu begrüßen.

Zudem sind im Bereich der Gebiete B und C insgesamt mindestens 15 Bäume zu pflanzen. Für Gebiet B werden Pflanzstandorte entlang An der Hafenbahn aus städtebaulichen Gründen vorgegeben; im Bereich C können räumliche Vorgaben entfallen. Die betroffenen Grundstücke sind im Eigentum einer städtischen Tochtergesellschaft; die Pflanzungen entsprechen hier den bekannten Vermarktungsabsichten als Standorte für Büro-, Dienstleistungs- bzw. Beherbergungsnutzungen.

Weitere bepflanzte grüne Inseln, Terrassen oder Höfe sind ausdrücklich erwünscht und erhöhen die Aufenthaltsqualität für die sich ansiedelnden Nutzungen. Vor dem Hintergrund des bestehenden Baurechts als faktisches Gewerbegebiet wurde jedoch von verpflichtenden Festlegungen abgesehen.

# 4.6 Erschließung und Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

# 4.6.1 Verkehrliche Erschließung

Die Verkehrserschließung wird im Bereich der Anbindungen an die vorhandenen Abschnitte der Ziegelstraße und Dänholmstraße durch bestandsorientierte Darstellung einer Straßenverkehrsfläche dokumentiert. Der fehlende Wendebereich am Ende der Dänholmstraße wird zulasten städtischer Flurstücke ergänzt.

Die zusätzliche innere Erschließung erfolgt v.a. durch Ausweisung verkehrsberuhigter Bereiche, da es sich hierbei v.a. um Pkw-Zufahrten zu den Stellplätzen handeln wird. Die Zufahrt zum Strelasund wird durch eine Planstraße A als reguläre Straßenverkehrsfläche sichergestellt. Die Flächen der zukünftigen Binnenerschließung sind bereits im Eigentum entweder der Hansestadt selbst oder ihrer Tochtergesellschaften, so dass kein zusätzlicher Grunderwerb erforderlich wird.

Auf eine zusätzliche öffentliche Erschließung im nördlichen Bereich der ehem. Werft wurde auf Wunsch der Eigentümerin verzichtet, da dort die Erschließung der gesamten Privatfläche bereits über die jetzige Zufahrt gewährleistet ist (mit Vereinigungsbaulasten über die einzelnen Flurstücke). Dementsprechend werden auch keine Erschließungsbeiträge fällig.

Im Bereich öffentlicher Verkehrsflächen (Planstraße A und verkehrsberuhigte Bereiche) sind die vorhandenen Leitungen samt Leitungsschutzstreifen öffentlich zugänglich und müssen nicht separat planungsrechtlich gesichert werden.

Der zur Erschließung des Gebietes sowie darüber hinaus zur Sicherung der Ver- und Entsorgung auch angrenzender Bereiche erforderliche Leitungskorridor zwischen Ziegelstraße und Dänholmstraße wird als mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Fläche (GFLR 1 zugunsten der Versorgungsträger REWA für Trinkwasser und Schmutzwasser, SWS für Gas) dargestellt (vgl. Kap. 3.7).

Das private, ca. 13 m² große Flurstück 21/5 der Flur 31, Gem. Stralsund ist Teil des Verkehrsberuhigten Bereiches nördlich der Ziegelstraße. Es ist umgeben von Grundstücken anderer Eigentümer und schon aufgrund eventuell notwendiger Abstandsflächen nicht isoliert bebaubar bzw. anderweitig nutzbar. Ein Flächentausch wird angestrebt. Die Erschließung funktioniert allerdings (bei einer Restbreite von 3,5 m) auch ohne Einbeziehung des bisherigen Privatgrundstücks, falls die Verfügbarkeit dauerhaft nicht gegeben sein sollte.

#### 4.6.2 Ruhender Verkehr, Privater Parkplatz und Gemeinschaftsstellplätze

# 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.

#### Privater Parkplatz

Ergänzend zu den Flächen der Baugebiete und zugeordnet zu den baulichen Nutzungen des Baugebietes A (unterteilt in A1 bis A3) werden Stellplätze in Form einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung Privater Parkplatz entlang der Planstraße A festgesetzt. Damit bleibt die Zuordnung dieser Stellplätze zu einzelnen Baufeldern bewusst unbestimmt bzw. kann auf Nutzungen außerhalb des Geltungsbereichs (z. B. in Verbindung mit Hafennutzung / Liegeplätzen) ausgedehnt werden.

#### Gemeinschaftsstellplätze

Die Gemeinschaftsstellplätze 1 und 2 sind im Sinne des § 21a Abs.2 BauNVO i.V. mit § 19 Abs. 3 und § 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB solche Flächenanteile außerhalb des Baugrundstücks, welche der Grundstücksfläche zuzuordnen und zu dieser hinzuzurechnen sind. Sie sind somit Teil des Gebietes C ohne separates Baufenster.

# 4.6.3 Ver- und Entsorgung

#### Entsorgung:

Im Plangebiet wird die Entsorgung der Rest- sowie der Bioabfälle gemäß der Satzung über die Abfallbewirtschaftung im Landkreis Vorpommern-Rügen in der jeweils gültigen Fassung 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.

#### Technische Erschließung:

Als Bestandteil des Innenbereichs sind die Grundstücke im Plangebiet mit Trinkwasser, Schmutzwasser sowie Energie (Gas, Strom) erschlossen. Die technische Erschließung ist zusammen mit der Verkehrserschließung zumindest abschnittsweise im Sinne einer Netzverdichtung zu ergänzen.

#### Leitungsbestand der Regionalen Wasser- und Abwassergesellschaft Stralsund (REWA):

#### Mischwasser, Schmutzwasser, Regenwasser:

In der Dänholmstraße und in der Ziegelstraße sind Trennsysteme vorhanden. Die getrennten RW- und SW-Leitungen werden derzeit am Ende der Dänholmstraße vor der ehem. Werft zusammengeführt.

Im Plangebiet selbst gibt es nur eine Mischwasserleitung. Diese wird mit einem Leitungsschutzstreifen von beidseits 2 m planungsrechtlich von der überbaubaren Grundstücksfläche ausgespart und grundbuchlich als mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Fläche gekennzeichnet (GFLR 1)

Die sich in der Ziegelstraße befindliche Regenwasserleitung verfügt nicht über ausreichend hydraulische Kapazität, um das gesamte Areal darüber zu entsorgen. Ein Teil des Areals entsorgt das Regenwasser über private Leitungsbestände direkt in den Sund und war daher nicht in der Betrachtung des Regenwassersystems Ziegelstraße. Ziel ist es, auch die RW-Leitung in der Dänholmstraße nicht an die Ziegelstraße anzubinden, sondern neu direkt nach Norden bis in den Sund zu führen. Hierzu ist schon wegen der Höhenlage des vorgegebenen Anschlusspunkts der Bau einer neuen Stichleitung mit neuer Einleitstelle erforderlich.

Der Bereich des ehemaligen Elektrizitätswerkes (gegenwärtig ALBA) entwässert derzeit über ein privates Leitungsnetz mit Ölabscheider in den Strelasund. Die Leitungen liegen höher als die Regenwasserleitung in der Dänholmstraße, so odass eine Mitbenutzung dieses Netzes als öffentliche RW-Leitung höhenmäßig ausscheidet.

Die geplanten Gebäude auf der Fläche erfordern neue und getrennte Abwasserleitungen in Richtung Dänholmstraße, welche ebenfalls neu gebaut werden müssen. Es wird angestrebt, nur eine neue Trasse zur Verlegung dieser beiden Leitungsstränge zu bauen und gemeinsam zu nutzen, da die vorhandene Betonplatte möglich erhalten und weitergenutzt werden soll. Die neue Leitungstrasse könnte im Bereich der verkehrsberuhigten Fläche, aber grundsätzlich auch entlang der südöstlichen Grenze angeordnet werden.

#### Trinkwasser:

Die vorhandenen Trinkwasserleitungen sind veraltet und müssen perspektivisch erneuert werden. Sie werden planungsrechtlich mit einem Leitungsschutzstreifen von beidseits 2 m berücksichtigt und sollen durch Grunddienstbarkeit gesichert werden.

#### Löschwasser

Gemäß § 2 Kommunalverfassung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) ist die Gemeinde für den Brandschutz zuständig. Zwischen der Hansestadt Stralsund und unserem Unternehmen besteht ein Löschwasservertrag, der die Löschwasserbereitstellung aus dem öffentlichen Trinkwassernetz regelt. In einem Brandfall stehen wir einer Nutzung der umliegenden Hydranten für Löschzwecke nicht entgegen.

Die Trassen beider Leitungen (die vorhandene Mischwasserleitung und die Regenwasserleitung) werden in der Planzeichnung zusammengefasst, da sich ihr Leitungsschutzstreifen überlagert bzw. lückenlos aneinander angrenzt. Eine Überbauung vorhandener Ver- und Entsorgungstrassen oder Bepflanzung mit Bäumen und aufwendigen Gehölzen wird untersagt.

Sollten weitere Bereiche zur Erneuerung der Leitungen in Anspruch genommen werden müssen, sollte dieses bevorzugt im verkehrsberuhigten Bereich östlich der vorhandenen Leitungen erfolgen, welche von der Ziegelstraße nach Norden ins Plangebiet führt.

# Leitungsbestand der Stadtwerke Stralsund (SWS):

#### Strom:

Im Gebiet sind Niederspannungsleitungen zur Versorgung der vorhandenen genutzten Gebäude vorhanden. Der Leitungsbestand wird zumindest in den geplanten Baufeldern umverlegt werden müssen.

Ob die Leistung der vorhandenen Niederspannungsleitungen ausreicht, entscheidet sich mit dem Bedarf der geplanten Nutzungen. Es ist davon auszugehen, dass für den Bau eines Low-Budget-Hotels oder eines IT-Centers die bestehende Stromversorgung in der heutigen Form nicht ausreicht.

Die vorhandenen zwei Trafostationen befinden sich am östlichen Ende der Dänholmstraße und an der Ziegelstraße, am Südrand des Plangebietes an der Giebelseite des Gebäudes Dänholmstraße 3 im geplanten neuen Fußgängerbereich (kleiner Platz). Diese soll im Zuge der Baumaßnahmen zur Erschließung an den Rand dieser kleinen Platzfläche verlegt werden, um das Baufeld freizuhalten.

#### Fernwärme:

Die SWS plant die Erweiterung des Fernwärmenetzes entlang der Straßen Am Langen Kanal und An der Hafenbahn bis ins Plangebiet und weiter bis zum Gebäude der Stralsunder Werkstätten südöstlich des Plangebietes. Die Bauherren können sich mit Bestandsgebäuden im Zuge privatrechtlicher Verträge an das Netzt anschließen lassen. Für Neubauten besteht Anschlusszwang, da der Geltungsbereich Bestandteil des Satzungsgebiets der Fernwärmesatzung der Hansestadt Stralsund vom 19.10.2023.ist (Satzung über die öffentliche Fernwärmeversorgung in der Hansestadt Stralsund). Die Versorgung neuer Gebäude mit Gas wird im Plangebiet ausgeschlossen.

Die Verlegung der Fernwärmeleitungen als 70°C Niedrigwärmeleitungen sind mit einem Leitungsschutzstreifen von beidseits 1 m sowohl entlang der Dänholmstraße als auch von der Ziegelstraße durch den geplanten verkehrsberuhigten Bereich ins Plangebiet möglich.

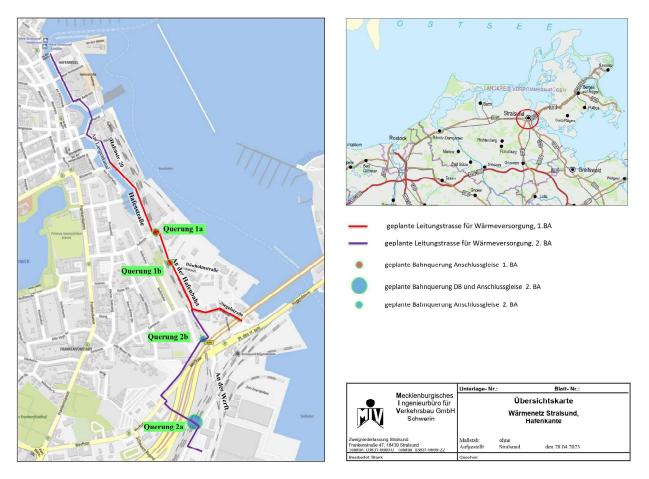


Abbildung 11: geplanter Ausbau der Fernwärmeversorgung nahe des Plangebietes

#### Telekommunikation (Telekom und Vodafone):

Im Plangebiet befinden sich Kommunikationslinien der Telekom und der Vodafone, welche zu sichern und bei Bedarf auszubauen sind. Eine Beteiligung von Telekom und Vodafone wie aller Versorgungsträger ist im Rahmen der Erschließung und vor Baubeginn notwendig.

# 4.7 Nachrichtliche Übernahmen

#### 4.7.1 Hochwasserschutz

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 82 ist überflutungsgefährdeter Bereich (Risikogebiet im Sinne des § 73 Abs. 1 WHG). Siehe daher auch Festsetzungen zum Hochwasserschutz in Kapitel 4.4.

#### 4.7.2 Bundeswasserstraße Nordansteuerung Stralsund

Das Plangebiet befindet sich in unmittelbarer Nähe der Bundeswasserstraße Nordansteuerung Stralsund. Nach § 34 Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) vom 02.04.1968 in der jetzt gültigen Fassung dürfen Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art weder durch ihre Ausgestaltung noch durch ihren Betrieb zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen, deren Betrieb behindern oder die Schiffsführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anderes irreführen oder behindern.

Projekte von Beleuchtungsanlagen oder Leuchtreklamen im oben genannten Bebauungsplan, die von der Wasserstraße aus sichtbar sind, sind dem Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Ostsee frühzeitig zur Stellungnahme/ Genehmigung vorzulegen.

#### 4.7.3 Fernwärmesatzung

Der Geltungsbereich ist Bestandteil des Satzungsgebiets der Fernwärmesatzung der Hansestadt Stralsund (Satzung über die öffentliche Fernwärmeversorgung in der Hansestadt Stralsund) vom 19.10.2023.

#### 4.8 Hinweise

# 4.8.1 Einfacher Bebauungsplan gem. § 30 Abs. 3 BauGB

Es handelt sich um einen sog. einfachen Bebauungsplan, da auf die Festsetzung der Art der Nutzung verzichtet wird. Es gilt diesbezüglich das Einfügegebot nach § 34 BauGB.

#### 4.8.2 Bodendenkmale

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 des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter 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.

#### 4.8.3 Kampfmittel

Laut Auskunft des Fachdienstes Umwelt des Landkreises Vorpommern-Rügen vom 11.11.2022 ist der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 82 eine kampfmittelbelastete Fläche der Kategorie 3 – es kann mit Kampfmittelfunden gerechnet werden.

Zur weiteren Erkundung ist der Munitionsbergungsdienst des Landes M-V mit einzubeziehen (weitere Auswertung von z.B. Luftbildkarten, früheren Beräumungen etc.). Siehe dazu auch Kapitel 3.11. Baubeginn ist erst mit Vorlage einer Unbedenklichkeits- bzw. Kampfmittelfreiheitsbescheinigung möglich.

#### 4.8.4 Bodenschutz, Altlastenverdacht

Der Altlastenverdacht hat sich nicht bestätigt. Allerdings sind Bodenkontaminationen vorhanden, die einen Wiedereinbau von diesen Aushubböden verhindern. Dieser ist daher kostenpflichtig zu entsorgen. Die entsprechenden Nachweise sind zu erbringen und die Baumaßnahmen durch Gutachter zu begleiten sowie alle notwendigen Genehmigungen bei der Unteren Bodenschutzbehörde einzuholen.

# 4.8.5 Geschützte Einzelbäume

Die nach § 18 NatSchAG geschützten Einzelbäume sind zu erhalten. Bei baubedingter Beschädigung oder Verlust sind nach Baumschutzkompensationserlass Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

#### 4.8.6 Artenschutz

Auf die Anwendung der unmittelbar geltenden artenschutzrechtlichen Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere auf die Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten nach § 44 ff. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) wird hingewiesen.

Bei der Umsetzung des Bebauungsplans (z. B. Baufeldberäumung, Erschließung, Bau-, Abriss- oder Sanierungsarbeiten) können ggf. Festlegungen und Genehmigungen der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 sowie § 45 Abs.

7 BNatSchG erforderlich sein, sofern artenschutzrechtliche Belange betroffen sind. Daher sind frühzeitig die notwendigen Abstimmungen mit der UNB durchzuführen.

# 4.9 Städtebauliche Vergleichswerte

Die Baugebiete A bis C sind in der Summe ca. 27.637,2 m² groß. Bei einer GRZ von 0,6 ergibt sich somit eine bebaubare Grundfläche von 16.582,32 m². Die Bruttogeschossfläche lässt sich mittels GFZ berechnen. Diese liegt in der Summe bei 42.196,6 m² (aufgrund der Umgebungsnutzung gewerbliche Nutzung).

Es werden 6.714,1m² als Verkehrsflächen (Straße, verkehrsberuhigter Bereich, Parkplatz und Fußgängerbereich) festgesetzt.

Gebiet A  $7.526,6 \text{ m}^2 \times 0,6 = 4.516,0 \text{ m}^2 \times 4 = 18.063,8 \text{ m}^2$  Gebiet B  $14.128,3 \text{ m}^2 \times 0,6 = 8.477,0 \text{ m}^2 \times 2 = 16.954,0 \text{ m}^2$  Gebiet C  $5.982,3 \text{ m}^2 \times 0,6 = 3.589,4 \text{ m}^2 \times 2 = 7.178,8 \text{ m}^2$  Baugebiete A-C gesamt  $27.637,2 \text{ m}^2 \times 0,6 = 16.582,32 \text{ m}^2 \times 42.196,6 \text{ m}^2$ 

Verkehrsfläche gesamt:  $6.714,1 \text{ m}^2 = 0,7 \text{ ha}$ Geltungsbereich gesamt:  $34.351,3 \text{ m}^2 = 3,4 \text{ ha}$ 

# 5 Wesentliche Auswirkungen der Planung

# 5.1 Zusammenfassung

Durch die Planung wird eine dichtere, höhere und höherwertige Nutzung des südlichen Hafenabschnittes zwischen Rügenbrücke und Hafeninsel/ Altstadt ermöglicht. Damit wird die Entwicklung des gesamten stadtseitigen Hafens angestoßen und optimiert.

Die Öffentlichkeit erhält perspektivisch Zugang zur gesamten Hafenkante, die Aufenthaltsqualität steigt. Lärmimmissionen werden eingeschränkt, da die störenden Gewerbe- und Hafenumschlagsbetriebe auf die Südseite der Rügenbrücke verlagert werden sollen.

Im Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes wird ein erster Schritt in diese Richtung getan, in dem der Schrottplatz und Schrottumschlagplatz vor dem denkmalgeschützten Schalthausturm des ehem. Elektrizitätswerks aufgegeben und diese Fläche einer höherwertigen Nutzung zur Verfügung gestellt wird.

#### 5.2 Private Belange

Alle Privateigentümer der überplanten Flächen bekommen durch den Bebauungsplan die Möglichkeit, in der auch jetzt nach § 34 BauGB zulässigen Art der Nutzung und dabei gleichzeitig in höherer Dichte bzw. größerer Geschossigkeit zu bauen. Damit sind die privaten Belange berücksichtigt und die Auswirkungen der Planung im Plangebiet grundsätzlich als positiv zu bewerten.

Hinsichtlich der überbaubaren Grundstücksfläche wurden Einschränkungen vor allem bestandsorientiert zur Sicherung des wesentlichen (übergeordneten sowie erschließenden) Leitungsbestands vorgenommen. Die bestehende Erschließung ist Voraussetzung für den Bestand der jetzigen baulichen Nutzung.

Das private, ca. 13 m² große Flurstück 21/5 der Flur 31, Gem. Stralsund ist Teil des Verkehrsberuhigten Bereiches nördlich der Ziegelstraße. Es ist umgeben von Grundstücken anderer Eigentümer und schon aufgrund eventuell notwendiger Abstandsflächen nicht isoliert bebaubar bzw. anderweitig nutzbar. Ein Flächentausch wird angestrebt. Die Erschließung

funktioniert allerdings (bei einer Restbreite von 3,5 m) auch ohne Einbeziehung des bisherigen Privatgrundstücks, falls die Verfügbarkeit dauerhaft nicht gegeben sein sollte.

Im Sinne § 13a BauGB sowie entsprechend § 1a BauGB besteht keine Kompensationsverpflichtung. Grünordnungsmaßnahmen als Pflanzmaßnahmen wurden nur auf Grundstücken städtischer Tochterfirmen und hier auch nur zur Steigerung standörtlicher Qualitäten für die angestrebten Nutzungen festgesetzt.

# 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. Nichts desto trotz wurde die Umweltsituation im Verfahren überschlägig ermittelt. Nachfolgend erfolgt eine Zusammenfassung auf der Grundlage vorhandener Daten.

# 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.

Mit der geplanten Entwicklung werden derzeit städtebaulich und wirtschaftlich untergenutzte Flächen innerhalb eines bebauten Ortsteiles überplant und neu geordnet. Mit dem Vorhaben wird ein in weiten Bereichen überbauter bzw. versiegelter, anthropogen stark überprägter Bereich beansprucht.

Die ursprünglichen Bodenverhältnisse sind durch die frühere und aktuelle Nutzung vollständig anthropogen überprägt. Die Böden sind überwiegend bebaut oder versiegelt. Aufgrund der gewerblichen Vornutzung sind die Böden im Gebiet belastet. Mit der Planung wird eine Überplanung bislang unbeeinflusster Bodenfunktionen vermieden.

#### 5.3.1.2 Wasser

Besondere Funktionen des Grundwassers sind durch die Planung nicht betroffen. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes.

Aufgrund der vorhandenen Bodenbelastungen ist mit Belastungen des Grundwassers zu rechnen.

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Der in einer Entfernung von rund 15 m liegende Strelasund ist durch die Planung nicht berührt.

Mit dem Vorhaben wird ein anthropogen stark überprägter Bereich beansprucht, der aktuell in weiten Bereichen versiegelt und überbaut ist.

Arbeiten (z.B. Bohrungen zur Baugrunderkundung oder auch Erdwärmesonden), die so tief in den Boden eindringen, dass sie sich unmittelbar oder mittelbar auf die Bewegung, die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können sind gemäß § 49 Abs. 1 WHG bei der zuständigen Behörde mindestens einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen.

#### 5.3.1.3 Klima, Luft

Der Geltungsbereich des B-Plans befindet sich im niederschlagsbegünstigten Raum des östlichen Küstenklimas. Das Klima dieses Raums ist durch den temperaturstabilisierenden Einfluss der Ostsee, eine höhere Luftfeuchtigkeit und eine stärkere Windexposition geprägt (LUNG M-V 2009a). Der mittlere jährliche Niederschlag liegt bei etwa 726 mm, die mittlere Jahrestemperatur bei 9,5°C. Im Durchschnitt gibt es 79,56 Sonnenstunden pro Monat (AM Online Projects 2021).

Vegetationsausprägung, Wasserverhältnisse, Relief- und Bodenverhältnisse modifizieren diese makroklimatischen Verhältnisse zum örtlich herrschenden Lokal- bzw. Geländeklima. Das überwiegende bebaute/versiegelte Plangebiet ist dem Klima der Gewerbegebiete zuzuordnen und gilt damit klimatisch als Wirkraum (vgl. VDI 1997). Aufgrund der unmittelbaren Lage am Strelasund, der die lokalklimatischen Eigenschaften überprägt, ist jedoch nicht von einer bioklimatischen Belastung auszugehen.

Entsprechend dem globalen Klimawandel ist auch im Raum Stralsund von einer langfristigen Änderung des Klimas auszugehen. Gemäß den Ergebnissen von Klimaprojektionen werden als Konsequenzen die Erhöhung der Temperatur, Veränderungen der innerjährlichen Niederschlagsverteilung und eine Zunahme von Extremwetterereignissen, besonders in der zweiten Hälfte des 21. Jhd. vermutet (vgl. ausführlich LUNG M-V 2009a, Kap. II.2.4.2, Hansestadt Stralsund 2010).

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 2021). Es ist davon auszugehen, dass dies auch für das Plangebiet zutrifft.

#### 5.3.1.4 Pflanzen und Tiere

Bei dem Plangebiet handelt sich um einen vorbelastete und starken Störwirkungen ausgesetzten Bereich. Die <u>Vegetation</u> wird durch einzelne kleine siedlungstypische Gehölzbestände (wenige größere Einzelbäume, junger Gehölzaufwuchs, Siedlungsgebüsche) sowie im Bereich der Brachflächen und Gebäudereste durch Sukzessionsvegetation mit Gehölzaufwuchs (u. a. Salweide, Ahornarten) bestimmt. Teilweise sind Gebäudereste mit Vegetation (v. a. Brombeere) überwuchert. Anhaltspunkte für das Vorhandensein seltener oder gefährdeter Pflanzenarten gibt es nicht.

Aufgrund der Lebensraumstrukturen ist das Gebiet potentieller Lebensraum von artenschutzrechtlich relevanten Arten der Brutvögel und Fledermäuse und mit eher pessimalen Bedingungen ggf. Reptilien. Ein regelmäßiges Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Artengruppen ist auf Grund der Biotopausstattung und der Vorbelastungen nicht zu erwarten. Die im Gebiet vorhandenen Gebäude bieten, insbesondere bei Leerstand und/oder Beschädigungen (z. B. nicht intakte Verfugungen, beschädigte Fenster, Maueröffnungen, Nischen, Hohlräume, Spalten in Fassaden, Querfugen, Wellblechabdeckungen) Quartierpotenziale für gebäudebewohnende <u>Fledermausarten</u> (z. B. Zwergfledermaus). Weiterhin muss davon ausgegangen werden, dass größere Einzelbäume mit potenziell nutzbaren Quartierstrukturen (Höhlen, Höhlungen, Risse, Spalten, Borkenschollen) zeitweise von Fledermäusen besetzt sein können. Eine Eignung der offenen Brachflächen als Jagdhabitat von Fledermäusen ist anzunehmen.

In den Gehölzbeständen und Sukzessionsflächen ist mit Vorkommen von an das vorhandene Störpotenzial angepassten <u>Brutvogelarten</u> des Siedlungsbereichs zu rechnen. Weiterhin sind Vorkommen von gebäudebrütenden Vogelarten (z. B. Haussperling, Hausrotschwanz, Mauersegler, Dohle, Turmfalke, Haustaube) möglich. Hinweise auf Brutplätze von Rauch-

oder Mehlschwalben ergaben sich bei zwei Geländebegehungen (17. Mai und 2. Juni 2022) nicht, Vorkommen können aber nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

An <u>Reptilienarten</u> sind v.a. Vorkommen der artenschutzrechtlich nicht relevanten Arten Blindschleiche und Waldeidechse möglich. Ein Vorkommen der Anhang IV-Art Zauneidechse, welche grundsätzlich auch Randstrukturen und Brachen besiedelt, ist, trotz der isolierten Lage des Gebietes (umgeben von Straßen und versiegelten Bereichen, welche sich als Barrieren nachteilig auf Austauschbeziehungen auswirken) nicht mit Sicherheit auszuschließen. Potentielle Habitate stellen z. B. die Ruderalflächen mit sandigen Böden südlich der Dänholmstraße dar.

Eine Beschädigung oder Zerstörung faunistischer Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten im Zuge der Umsetzung von Beräumungs-, Abriss-, Bau- und Sanierungsmaßnahmen ist grundsätzlich möglich. Daher ist bei möglichen Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten frühzeitig die Untere Naturschutzbehörde einzubeziehen, um erforderliche Vermeidungsmaßnahmen abzustimmen (z. B. Bauzeitenregelungen). Verbotstatbestände sind durch entsprechende Maßnahmen wie Bauzeitenregelungen, Ökologische Baubegleitung und Schaffung von Ersatzquartieren und Nisthilfen zu vermeiden (vgl. Kap. 5.3.3), so dass ein dauerhaftes Vollzugshindernis nicht zu erwarten ist.

# 5.3.1.5 Landschafts-/Ortsbild

Das Landschafts-/Ortsbild ist urban geprägt und wird durch Gebäude, versiegelte Flächen sowie in Teilbereichen Gebäudereste und Sukzessionsvegetation bestimmt.

Markant wahrnehmbar, auch von der Seeseite, ist der der 1926 erbaute, heute leerstehende Schalthausturm des inzwischen abgerissenen Elektrizitätswerkes. Die Bebauung wird durch 1- bis 2-geschossige Hallen- und Gewerbebauten als zweckorientierte Funktionsbauten dominiert.

Ziel der Planung ist eine Ordnung der Nutzung, wodurch sukzessive eine Aufwertung des Ortsbildes erfolgt.







Abbildung 12: Eindrücke aus dem B-Plangebiet (Fotos: Hansestadt Stralsund)



Abbildung 13: seeseitige Ansicht (Fotos: Hansestadt Stralsund)

# 5.3.1.6 Mensch, menschliche Gesundheit

Das Gebiet hat aktuell weder für die Wohn- noch für die Erholungsfunktion des Menschen eine Bedeutung, da es gewerblich genutzt wird. Die privaten Grundstücksflächen sind nicht frei zugänglich. Die Nutzung als Gewerbegebiet ändert sich mit der Planung nicht. Allerdings wird mit der Sicherung der Erschließung in Richtung Strelasund die Voraussetzung für die Ausbildung einer öffentlichen Fußwegeverbindung entlang der Kaikante bis zur Hafeninsel gelegt.

#### 5.3.1.7 Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich keine bekannten Bodendenkmale.

Der Schalthausturm des ehem. Elektrizitätswerkes steht unter Denkmalschutz. Es handelt sich um eine ziegelsichtige Industrieanlage mit rechteckigem Grundriss, spitzbogigen Fenstern und expressionistischen, umlaufenden Bändern sowie einem überkragenden Betondach. Durch seine Lage zwischen Altstadt und Rügendamm prägt er das Stadtbild mit. Ihm kommt eine große Bedeutung als Zeitzeuge qualitätsvoller Industriearchitektur des Beginns des 20. Jahrhunderts zu. Der heute freistehende, historisch jedoch im Norden und Osten angebaute Turm soll erhalten und gemäß seiner ursprünglichen räumlichen Stellung wieder als markanter Eckpunkt eines neuen Gebäudeensembles erlebbar gemacht werden.

Das B-Plangebiet befindet sich in der Pufferzone der Welterbestätte Historische Altstadt. Um die stadtbildprägenden Silhouette der Abfolge von punktuellen Höhendominanten nicht zu stören, wird die maximale bebaubare Höhe auf ca. 20 m über Gelände festgesetzt. Daraus ergibt sich eine maximale Geschossigkeit von 5 Vollgeschosse.

# 5.3.2 Schutzgebiete und -objekte

#### Schutzgebiete

Schutzgebiete werden durch das Vorhaben nicht berührt. Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das Europäische Vogelschutzgebiet DE 1542-401 "Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund" in einer Entfernung von rd. 500 m.

Angesichts der Entfernung und der bereits bestehenden deutlichen Störwirkungen des gewerblich genutzten Areals sind Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes durch das Vorhaben mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

#### <u>Biotopschutz</u>

Im Plangebiet selbst sind keine nach § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotope vorhanden. Der in einer Entfernung von rd. 15 m liegende Strelasund unterliegt als natürliches Boddengewässer grundsätzlich dem Biotopschutz, der entsprechende Uferabschnitt als künstlich gefasster Hafenbereich ist aber davon ausgenommen. Der Strelasund ist durch die Planung nicht berührt.

#### Baum- und Alleenschutz

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).

Am 2. Juni 2022 wurden alle Einzelbäume im Plangebiet mit einem Stammumfang ≥ 95 cm in 130 cm Höhe erfasst. Fünf Bäume entsprechen den Kriterien des § 18 NatSchAG M-V.

**Tabelle 2:** Größere Einzelbäume im B-Plangebiet

Nr.	Baumart	Stammumfang [cm]	Schutzstatus
1	Hyprid-Pappel	350	- (Pappel im Innenbereich)
2	Linde	102	§ 18
3	Korkenzieherweide (sechsstämmig)	450	§ 18
4	Bergahorn	150	§ 18
5	Bergahorn	100	§ 18
6	Bergahorn (fünfstämmig)	600	§ 18



Abbildung 14: Größere Einzelbäume im Plangebiet (rot: Schutz nach § 18 NatSchAG M-V)

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

§ 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.

#### **5.3.3** Besonderer 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. Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote finden allerdings erst auf der Ebene der Vorhabenzulassung ihre unmittelbare Anwendung.

Das Plangebiet ist als Innenbereich einzustufen, es besteht Baurecht nach § 34 BauGB. Da somit bereits Baurecht besteht (vgl. Kap. 1.3) und nicht erkennbar ist, dass sich die Verbote des Artenschutzrechts beim Vollzug des Bebauungsplans in dem faktischen Gewerbegebiet als unüberwindliche Hindernisse erweisen können, wird auf die Erstellung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages auf Ebene des B-Plans verzichtet. Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 f. BNatSchG sind bei den einzelnen Bauvorhaben (Baufeldberäumung, Bau-, Sanierungs- und Abbruchvorhaben) im Plangebiet unmittelbar auf Genehmigungsebene anzuwenden. Aufgrund der Lebensraumstrukturen ist das Gebiet potentieller Lebensraum von artenschutzrechtlich relevanten Arten der Brutvögel und Fledermäuse und mit pessimalen Bedingungen ggf. Reptilien (Zauneidechse). Im angrenzenden Strelasund

kann das Vorkommen mariner Säuger nicht ausgeschlossen werden. Ein regelmäßiges Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Artengruppen ist auf Grund der Biotopausstattung und der Vorbelastungen nicht zu erwarten (vgl. Kap. 5.3.1.4).

Bei Verdacht auf Vorkommen bzw. Betroffenheit geschützter Arten ist die Untere Naturschutzbehörde (UNB) frühzeitig zu beteiligen und das weitere Vorgehen abzustimmen, auch wenn diese oder deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten erst während laufender Bau-, Abriss- oder Sanierungsarbeiten entdeckt werden.

Artenschutzrechtliche Konflikte können bei Erfordernis beispielsweise durch folgende Maßnahmen vermieden werden:

- Bauzeitenregelungen für Brutvögel und Fledermäuse sowie ggf. marine Säuger (bei ufernahen, lärmintensiven Bautätigkeiten) in Abhängigkeit vom jeweiligen Artenspektrum,
- Einsatz einer fachlich versierten ökologischen Baubegleitung (ÖBB) im Vorfeld von Abriss-, Umbau- oder Sanierungsmaßnahmen von Gebäuden zur Kontrolle hinsichtlich des Vorkommens von Fledermäusen oder anderer gebäudebewohnender Arten (z. B. gebäudebrütender Vogelarten).
- Ersatz ggf. betroffener ersatzpflichtiger Quartiere und Niststätten in Abstimmung mit der UNB
- Verwendung von reflexionsarmem Glas zur Vermeidung von Individuenverlusten durch Kollision von Vögeln mit Glasflächen
- Verwendung von insekten- und fledermausfreundlichen Leuchtquellen zur Reduzierung der Emissionen der Außenbeleuchtungen.

# 5.4 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 ehemaligen MV-Werft und der Biogasanlage (Am Umspannwerk 8) gibt es im Gebiet der Hansestadt Stralsund zwei Störfallbetriebe.

Das Plangebiet liegt in rd. 400 m Entfernung zum Störfallbetrieb Werft. Der Stralsunder Standort der ehem. MV-Werften ist Betriebsbereich der unteren Klasse im Sinne der Störfallverordnung.<sup>2</sup> 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

 $<sup>^2\</sup> https://www.mv-werften.com/inhalte/website/Information\_der\_Oeffentlichkeit\_2019-12.pdf$ 

und von denen eine Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes ausgehen kann, wurden regelmäßig durch Fachkräfte und Sachverständige überprüft und gewartet.

Die geplante Bebauung hat keine Auswirkungen auf den Betrieb der Werft bzw. der nachfolgenden Nutzung des Standortes.

Unter Berücksichtigung des Sicherheitskonzeptes der Werft sind nachteilige Auswirkungen auf die zukünftige Nutzung im Plangebiet nicht zu befürchten.

# 5.5 Anfälligkeit gegenüber Hochwasser

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Hochwasserrisikogebiets. Der Hochwasserschutz muss über den individuellen Objektschutz baulich umgesetzt und sichergestellt werden.

Siehe dazu Maßnahmen zum Objektschutz im Kapitel 4.4.

# 6 Maßnahmen der Planrealisierung und der Bodenordnung

Der Bebauungsplan schafft die Voraussetzungen für die gewünschten Nutzungen, er steuert diese aber nicht direkt. Festgesetzt wird nur die Möglichkeit für eine optimalere Grundstücksausnutzung durch zusammenhängende Baufelder und eine größere Höhe, als es aus dem Bestand heraus alleine nach § 34 BauGB entwickelbar wäre.

Zur Umsetzung des Planes sind momentan keine Maßnahmen der Bodenordnung zulasten privater Eigentümer nötig. Die grundsätzliche Erschließung des Gebietes ist im Bestand gegeben und wird durch die bestandsorientierte Festsetzung von Straßen und öffentlichen Verkehrsflächen sowie Geh-, Fahr- und Leitungsrechte gesichert. Die neuen Verkehrsflächen zum Ausbau einer Wendeanlage am Ende der Dänholmstraße sowie zur Anbindung der Kaikante bzw. zur Binnenerschließung des Bereichs des ehem. Elektrizitätswerks wurden bereits von der Hansestadt erworben.

# 7 Verfahrensablauf

_	Aufstellungsbeschluss	10.03.2022
_	Erste Beteiligung der Öffentlichkeit	1631.05.2023
_	Erste Beteiligung der Behörden und	
	sonstiger Träger öffentlicher Belange	Schreiben vom 04.05.2023
_	Öffentliche Auslegung	20.1121.12.2023
_	Zweite Beteiligung der Behörden und	
	sonstiger Träger öffentlicher Belange	Schreiben vom 06.11.2023
_	Satzungsbeschluss, Rechtskraft	

# 8 Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.

- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBI. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBI. 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 (GVOBI. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch 4. ÄndG LBauO M-V vom 26. Juni 2021 (GVOBI. M-V 44/2021 S. 1033 ff).

# 9 Quellenverzeichnis

Baugrund Stralsund Mai 2023: 23/2011 Bebauungsplan Nr. 82 "An der Dänholmstraße" Trafolagerplatz - 17 - Umwelttechnischer Untersuchungsbericht -

Hansestadt Stralsund (1993): Landschaftsplan der Hansestadt Stralsund. Stralsund.

LUNG-Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie. www.umweltkarten.mv-regierung.de/atla/script/ (letzter Zugriff: 26.07.2021).

LUNG/Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (2016): Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten. In der Fassung vom 08. November 2016.

LUNG-Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie. www.umweltkarten.mv-regierung.de/atla/script/ (letzter Zugriff: 02.02.2022).

LUNG-MV/Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2021): Jahresbericht zur Luftgüte 2020. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2. Güstrow.

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), Regelwerks "Küstenschutz M-V", Richtlinie 2-5/2022 Referenzhochwasserstand und Bemessungshochwasserstand, Schwerin 2022

StaS Rep. 15 Nr. 325 Verlegung der Schiffswerft auf das Gelände am Ziegelgraben, 1847 - 1860.

Text zur Geschichte: Dr. Andreas Neumerkel

VDI/ Verein Deutscher Ingenieure (1997): VDI/DIN-Handbuch Reinhaltung der Luft, Bd. 1, VDI 3787

# 10 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: FNP der Hansestadt Stralsund, Ausschnitt

Abbildung 2: Landschaftsplan der Hansestadt Stralsund, Ausschnitt

Abbildung 3: Blick auf die Strahl GmbH 1994 (Quelle: Stadtarchiv)

Abbildung 4: Auszug aus dem Denkmalblatt (Stand 1994)

Abbildung 5: Lärmsituation für den Nachtzeitraum (Lnight), LUNG M-V, Lärmkartierung 2017

Abbildung 6: städtebauliche 3-D-Studie, Blick vom Strelasund (Grundlage für aber nicht identisch mit Festsetzungen im B-Plan)

Abbildung 7: städtebauliche 3-D-Studie, Blick aus Richtung Rügenbrücke (Grundlage für aber nicht identisch mit Festsetzungen im B-Plan)

Abbildung 8: Übersichtsplan mit Vergleich altes und neues Bemessungshochwasser

Abbildung 9: geplanter Ausbau der Fernwärmeversorgung nahe des Plangebietes

Abbildung 10: Eindrücke aus dem B-Plangebiet (Fotos: Hansestadt Stralsund)

Abbildung 11: seeseitige Ansicht (Fotos: Hansestadt Stralsund)

Abbildung 12: Größere Einzelbäume im Plangebiet (rot: Schutz nach § 18 NatSchAG M-V)

Hansestadt Stralsund, den...... 2 6. MRZ. 2024

HANSESTADT STRALSUND, DER OBERBÜRGERMEISTER

Dr.- Ing. Alexander Badrow

