

Beschlussvorlage	Datum: 09.03.2020
Entscheidendes Gremium:	fed. Senator/-in: OB, Claus Ruhe Madsen
	bet. Senator/-in: S 2, Dr. Chris Müller-von Wrycz Rekowski
Federführendes Amt: Zentrale Steuerung	bet. Senator/-in:
Beteiligte Ämter: Kämmerei Amt für Stadtentwicklung, Stadtplanung und Wirtschaft Amt für Verkehrsanlagen Amt für Stadtgrün, Naturschutz u. Landschaftspflege	
Modellvorhaben zur Weiterentwicklung der Städtebauförderung - Modellvorhaben "Warnowquartier"	
Beratungsfolge:	
Datum	Gremium
28.04.2020	Hauptausschuss
Zuständigkeit	
Vorberatung	

Beschlussvorschlag:

Der Hauptausschuss fasst gem. § 35 Abs. 2 S. 4 Kommunalverfassung M-V anstelle der Bürgerschaft folgenden Beschluss:

1. Als Gebiet für das Modellvorhaben „Warnowquartier“ wird der in der Anlage 1 dargestellte Bereich festgelegt.
2. Das Rahmenkonzept zur Umsetzung des Modellvorhabens zur Weiterentwicklung der Städtebauförderung (Anlage 2) wird beschlossen.
3. Die Hanse- und Universitätsstadt Rostock bekennt sich zur Bereitstellung eines Kofinanzierungsanteils aus Haushaltsmitteln in Höhe von 19,246 Mio. € an den Fördermitteln des Bundes.

Beschlussvorschriften: §§ 22 Abs. 2 § 35 Abs. 2 S. 4 Kommunalverfassung M-V

bereits gefasste Beschlüsse: 2018/BV/3684

Vorbemerkung:

Die Beschlussfassung durch den Hauptausschuss im Rahmen des § 35 Abs. 2 der Kommunalverfassung M-V ist vorgesehen, da infolge der aktuellen Maßnahmen im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie die Bürgerschaft der Hanse- und Universitätsstadt Rostock nicht zu einer ordentlichen Sitzung zusammentreten kann. Die getroffene Entscheidung wird der Bürgerschaft gem. § 35 Abs. 2 S. 5 Kommunalverfassung M-V zur Genehmigung vorgelegt.

Es ist dringend eine zeitnahe Festsetzung des Fördergebietes "Warnowquartier"

erforderlich. Die Festlegung des Fördergebietes ist eine wesentliche Voraussetzung, um eine Förderung des veröffentlichten Wettbewerbs "Stadtpark" noch zu ermöglichen. Der Stadtpark ist Teil des Warnowquartiers und wird sowohl vom Landesministerium für Bauen als auch das Bundesbauministerium mit 9 Mio. Euro, bzw. 25 Mio. Euro gefördert. Mit dem Beschluss über das Modellvorhaben "Warnowquartier" liegen die stadtseitigen Voraussetzungen vor, dass seitens des Bundes Fördermittel bewilligt werden können. Die Fördervoraussetzungen und Förderrahmen werden derzeit geschaffen, sodass der vorzeitige Maßnahmebeginn abgesichert werden kann.

Sachverhalt:

Die Hanse- und Universitätsstadt Rostock verfügt mit dem abzugrenzenden Bereich des Modellvorhabens „Warnowquartier“ über ein innenstadtnahes Gebiet mit enormen städtebaulichem Entwicklungspotential.

Dieses wurde den Rostocker Bürgern im Zusammenhang mit der Erstellung der BUGA-Bewerbung noch einmal aufgezeigt.

Die weitergehenden Untersuchungen in Vorbereitung dieses städtebaulichen Projektes ergaben, dass eine Umsetzung des Vorhabens nur mit Einsatz zusätzlicher Fördermittel möglich sein wird. Zu diesem Zeitpunkt wurden im Bundeshaushalt Verpflichtungsermächtigungen für Modellvorhaben zur Weiterentwicklung der Städtebauförderung in Höhe von 100 Mio. € aufgenommen. Um als Stadt davon partizipieren zu können, fanden beginnend am 20. Februar 2019 eine Reihe von Gesprächen mit Bundes- und Landesministerien in Berlin und Schwerin statt. Bereits am 26. Februar 2019 erhielt die Stadt die Bestätigung des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat (BMI), dass Rostock als Modellkommune vorgesehen ist. Damit verbunden war eine kurzfristige Vorlage eines Konzeptes, als Basis weiterer Gespräche. Am 9. Mai 2019 wurde dieses erste Konzept eingereicht und bereits am 17. Mai 2019 verschafften sich die Vertreter der Ministerien bei einer Ortsbesichtigung einen Eindruck von dem betreffenden Gebiet.

Nach dem Ortstermin war im nächsten Schritt das Konzept näher auszuformen, die Anforderungen des Bundes waren einzuarbeiten und Einzelprojekten auszuweisen. Die Einzelmaßnahmen wurden mit dem BMI besprochen und bestätigt. Konkret werden durch das BMI folgende Einzelvorhaben gefördert:

1. Erschließung „Warnowquartier“
2. Mehrgenerationenhaus (Kombination Kindertagesstätte/Pflegeeinrichtung)
3. Neubau Theaterwerkstätten

Bis Ende August 2019 war dieses grundsätzlich überarbeitete und erweiterte Konzept einzureichen. Das zusammengefasste städtebauliche Konzept ist als Anlage 1 beigelegt.

Die Bundesförderung ist in Höhe von 13,754 Mio. € vorgesehen. Das Land beabsichtigt im Rahmen der BUGA 7,5 Mio. € für eine Kofinanzierung bereitzustellen. Die Stadt muss den verbleibenden Anteil in Höhe von 19,246 Mio. € sicherstellen und durch Beschluss nachweisen.

Die Kosten der Erschließung des „Warnowquartiers“ sollen über Bundesmittel, Landesmittel und aus Mitteln des Kernhaushaltes der Stadt finanziert werden. Darin berücksichtigt sind auch Kosten für Maßnahmen zur Vertiefung des städtebaulichen Konzepts, zur Erstellung des Bebauungsplanes, der Bodenordnung, der Öffentlichkeitsarbeit, des Monitoring sowie der wissenschaftlichen Begleitung u. ä. für das gesamte Modellvorhaben.

Die Finanzierung des Mehrgenerationenhauses (Kombination KITA/Pflegeeinrichtung) sowie der Theaterwerkstatt erfolgt über den Eigenbetrieb KOE. Eine Berücksichtigung im Wirtschaftsplan des KOE erfolgt ab dem Wirtschaftsplan 2020.

Mit der Erschließung des Gebietes stehen der Stadt dann hochwertige Baufelder zur Verfügung, die entsprechend den städteplanerischen Zielstellungen für das Gebiet mit Konzeptausschreibungen vermarktet werden können.

Finanzielle Auswirkungen:

Teilhaushalt : 15 – Zentrale Steuerung und Beteiligungen
 Produkt: 55101 – Bundesgartenschau (BUGA)
 Maßnahme: 1555101202000820 – Erschließung Warnowquartier

-EUR-

Haushalts- jahr	Konto/ Bezeichnung	Ergebnishaushalt		Finanzhaushalt	
		Erträge	Aufwendungen	Einzahlungen	Auszahlungen
2019	68166101, Anzahlungen auf Investitionszuwendu ngen (Bund)				
	68166201 Anzahlungen auf Investitionszuwendu ngen (Land)				
	78532001 Auszahlungen für Baumaßnahmen (Herstellungskosten) , Infrastruktur- vermögen				83.000
2020	68166101 Anzahlungen auf Investitionszuwendu ngen (Bund)			200.000	
	68166201 Anzahlungen auf Investitionszuwendu ngen (Land)				
	78532001 Auszahlungen für Baumaßnahmen (Herstellungskosten) Infrastrukturvermö gen				400.000
2021	68166101 Anzahlungen auf Investitionszuwendu ngen (Bund)			500.000	
	68166201 Anzahlungen auf Investitionszuwendu ngen (Land)				
	78532001 Auszahlungen für Baumaßnahmen (Herstellungskosten)				1.500.000

	Infrastrukturvermögen				
--	-----------------------	--	--	--	--

-EUR-

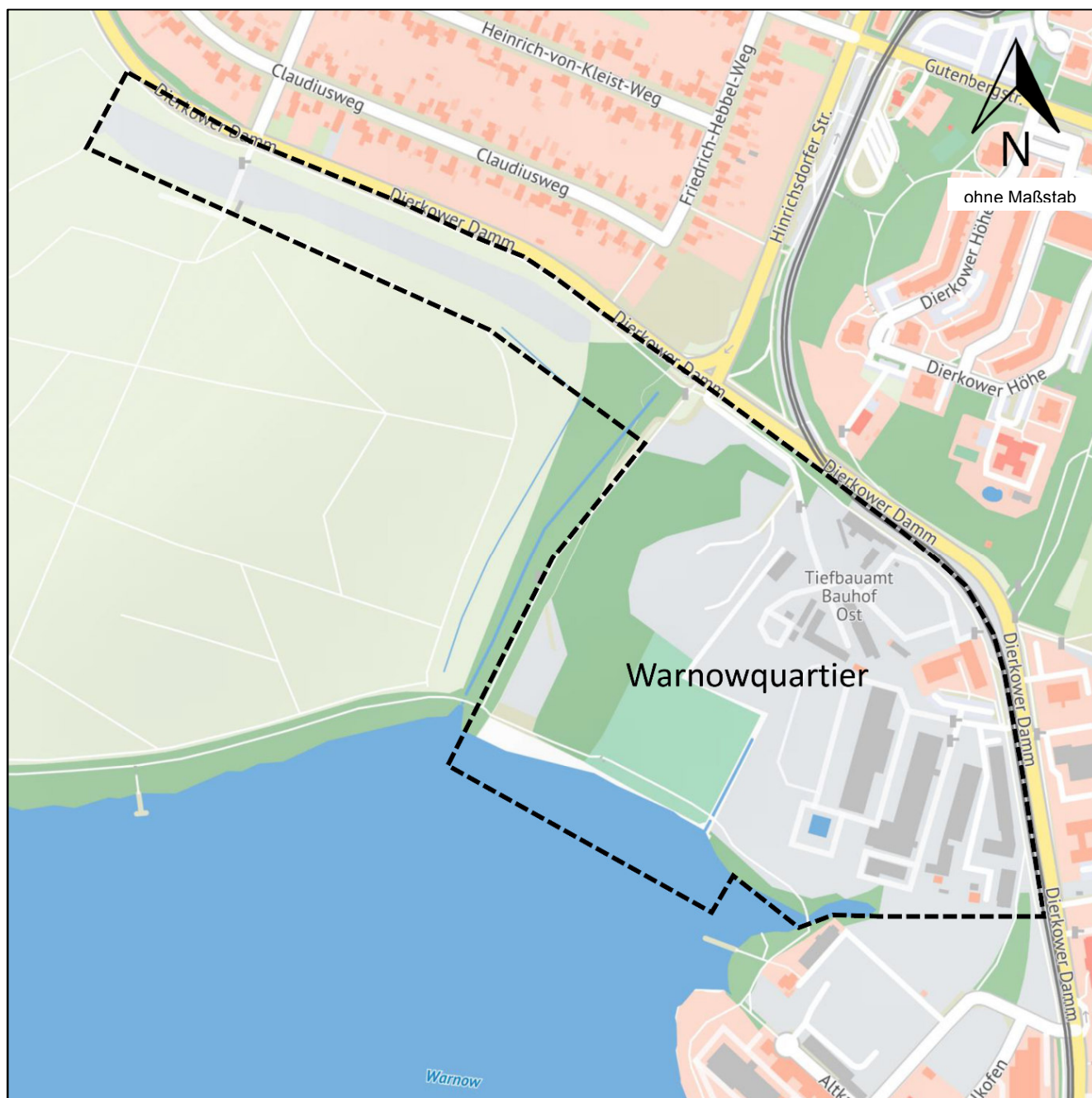
Haushalts- jahr	Konto/ Bezeichnung	Ergebnishaushalt		Finanzhaushalt	
		Erträge	Aufwendungen	Einzahlungen	Auszahlungen
2022	68166101 Anzahlungen auf Investitionszuwendu ngen (Bund)			3.000.000	
	68166201 Anzahlungen auf Investitionszuwendu ngen (Land)				
	78532001 Auszahlungen für Baumaßnahmen (Herstellungskosten) Infrastrukturvermö gen				8.000.000
2023	68166101 Anzahlungen auf Investitionszuwendu ngen (Bund)			4.100.000	
	68166201 Anzahlungen auf Investitionszuwendu ngen (Land)			3.750.000	
	78532001 Auszahlungen für Baumaßnahmen (Herstellungskosten) Infrastrukturvermö gen				14.500.000
Folgejahre	68166101 Anzahlungen auf Investitionszuwendu ngen (Bund)			5.954.000	
	68166201 Anzahlungen auf Investitionszuwendu ngen (Land)			3.750.000	
	78532001 Auszahlungen für Baumaßnahmen (Herstellungskosten) Infrastrukturvermö gen				16.017.000

Claus Ruhe Madsen

Anlagen: Warnowquartier _Gebietsabgrenzung
Rahmenkonzept_Modellvorhaben
Rahmenkonzept_Anlage 1 – Anlage 4

(Anlagen können elektronisch im Ratsinformationssystem und im
Bürgerinformationssystem www.rostock.de/ksd eingesehen werden)

Gebietsabgrenzung Modellvorhaben „Warnowquartier“



Modellvorhaben „Warnowquartier“ Gebietsabgrenzung nach § 171b BauGB

Rahmenkonzept ,Modellvorhaben Warnowquartier‘



*Ganzheitliche Revitalisierung innerstädtischer Flächen
in der
Hanse- und Universitätsstadt Rostock*

6. März 2020



Inhalt

1. Die Modellkommune Rostock	3
2. Das Modellvorhaben zur Weiterentwicklung der Städtebauförderung	6
3. Das Modellvorhabengebiet „Warnowquartier“	8
4. Einbettung in die gesamtstädtische Entwicklung	12
5. Handlungsfelder und Oberziele	14
6. Einzelmaßnahmen Warnowquartier	16
6.1 Einzelprojekt I „Erschließung Warnowquartier“	17
6.2 Einzelprojekt II „Mehrgenerationenhaus“	18
6.3 Einzelprojekt III „Neubau Theaterwerkstätten“	18
7. Finanzierung	19
8. Fazit	21

Anlagen

Anlage 1	Erschließung Warnowquartier
Anlage 2	Mehrgenerationenhaus „Buten un Binnen“
Anlage 3	Neubau Theaterwerkstätten
Anlage 4	Indikatoren zur Evaluierung der Projektziele



1. Die Modellkommune Rostock

Die Hanse- und Universitätsstadt Rostock wurde im Jahr 2019 vom Deutschen Bundestag neben den Städten Duisburg, Plauen und Erfurt als eine von vier Modellkommunen ausgewählt. Ziel des Modellvorhabens ist es, bis 2026 die Städtebauförderung weiterzuentwickeln und beispielhafte Strategien und Ansätze für zukünftige Themen der Städtebauförderung, wie zum Beispiel den klimagerechten Umbau oder die Nachverdichtung und Qualifizierung von bestehenden Stadtstrukturen sowie das Nebeneinander von Gewerbe, Wohnen, Freizeit und Sport, modellhaft zu entwickeln und den sozialen Zusammenhalt in den Städten unmittelbar zu stärken. Der Hanse- und Universitätsstadt Rostock kommt damit eine wichtige Rolle in der Entwicklung und Gestaltung zukünftiger Instrumente und Umsetzungsmöglichkeiten innerhalb der Städtebauförderung zu.

Die Stadt Rostock bildet das kulturelle und wirtschaftliche Zentrum Mecklenburg-Vorpommerns und ist mit ca. 209.085 Einwohnerinnen und Einwohnern (Stand: 12/2018, Quelle: Statistische Nachrichten der Hanse- und Universitätsstadt Rostock 2018) die größte Stadt des Bundeslandes. Mit ihrer hanseatisch geprägten historischen Innenstadt und dem direkt an der Ostsee liegenden Seebad Warnemünde bietet die Stadt Rostock durch ihre Lage an der Südküste der Ostsee attraktive Arbeits- und Lebensbedingungen.

Rostock verfügt außerdem über den größten deutschen Ostseehafen – ein wichtiger wirtschaftlicher Motor für das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern. Darüber hinaus basiert die lokale Wirtschaft auf vielen verschiedenen Säulen, wie maritimen Technologien, Bio- und Medizintechnik, IT-Dienstleistungen sowie der Tourismus- und Gesundheitswirtschaft. All diese Standortfaktoren machen die Hanse- und Universitätsstadt Rostock zum Wirtschaftszentrum Nr. 1 im Nordosten Deutschlands. Durch die Lage an der südlichen Ostseeküste bildet Rostock ein wichtiges Tor zum Ostseeraum, nach Skandinavien und ins Baltikum. Aufgrund ihrer geografischen Lage auf den strategischen Achsen Kopenhagen-Berlin und Hamburg-Stettin stellt sie darüber hinaus einen wichtigen Verkehrsknotenpunkt und attraktiven Logistik- und Handelsstandort dar.

Eine weitere wesentliche Besonderheit Rostocks stellt die bereits 1419 gegründete älteste Universität im Ostseeraum dar. Durch ein reges Forschungswesen, besonders im Bereich Schiffbau und maritime Technologien, ist die Stadt bekannt und in internationale Netzwerke eingebunden.



Durch die Entwicklung der Stadt zum Schiffbau- und Schifffahrtszentrum der ehemaligen DDR erlangte Rostock eine wachsende Bedeutung während dieser Zeit. Dieser wirtschaftliche Aufschwung ließ viele Menschen aus dem Umland und darüber hinaus nach Rostock strömen. Bis 1988 wuchs die Stadt auf über 250.000 Einwohnerinnen und Einwohner an.

Auf der grünen Wiese entstanden zwischen 1950 und 1990 auf der Basis eines gesamtstädtischen Entwicklungskonzeptes im Nordwesten in Richtung Warnemünde, im Nordosten und im Süden neue Stadtteile in industrieller Plattenbauweise. Zuerst baute man auf Arealen, die planerisch bereits in den 1930er-Jahren für den Wohnungsbau vorgesehen waren. In den Jahren von 1959 bis 1965 entstanden so die Ortsteile Reutershagen und die Südstadt. Danach folgte eine Ausweisung von Baugebieten, die nicht mehr direkt an das innere Stadtgebiet angrenzten. Im Nordwesten, zwischen den bebauten Stadtgebieten der Rostocker Innenstadt und dem Seebad Warnemünde, entstanden in den Jahren 1965 bis 1974 die Großwohnsiedlungen Lütten Klein und Evershagen, es folgten in den Jahren zwischen 1974 und 1983 die Stadtteile Lichtenhagen, Schmarl und Groß Klein. Um den Schwerpunkt der Stadtentwicklung mehr in die Mitte Rostocks zurückzuführen, wurden die nächsten Gebiete im Nordosten der Stadt geplant. Von 1983 bis 1989 entstanden so die Siedlungen Dierkow und Toitenwinkel.

Insgesamt wurden in der Zeit industriellen Bauens 54.000 Wohnungen errichtet, in der Ende der 80er Jahre des 20. Jahrhunderts mehr als die Hälfte aller Rostockerinnen und Rostocker lebten. Vor der Wende war Rostock somit als Großstadt durch einen sehr hohen Anteil an Mietwohnungen geprägt. Nach der politischen Wende wurde der Fokus vor allem auf die Innenstadtentwicklung (Wiederherstellung der Funktion eines Oberzentrums mit einem attraktiven City-Kernbereich) sowie verstärkt auf die Bebauung von Einfamilienhäusern außerhalb der Innenstadt gerichtet.

Nach der politischen Wende 1989 und dadurch bedingt substanziellen Veränderungen der wirtschaftlichen Basis der Stadt bis zum Jahr 2002 verzeichnete die Hansestadt Rostock – wie viele andere Städte im Osten Deutschlands auch – Wanderungsverluste in das Umland bzw. in weiter entfernte Regionen. Seit 2003 können jedoch wieder Wanderungsgewinne durch zunehmend positiv veränderte Rahmenbedingungen festgestellt werden. Seit dem Jahr 2002 wächst die Einwohnerzahl Rostocks wieder kontinuierlich von 195.000 Einwohnern im Jahr 2002 auf 209.085 Einwohner im Jahr 2018. Damit ist die Region Rostock eine der wenigen Wachstumsregionen des Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern. Aus dieser positiven Entwicklung resultierend und im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung legt die Stadt seit einigen Jahren wieder besonderes Augenmerk auf die innerstädtische bzw. innenstadtnahe Entwicklung von Wohnungsbaustandorten.



Neben der Entwicklung der Hanse- und Universitätsstadt als attraktiver Wohnstandort wird ebenso das Ziel verfolgt, innenstadtnahe Gewerbeflächen zu sichern, hinsichtlich zukünftiger Entwicklungen neu zu bewerten und weiter zu qualifizieren. Somit soll Rostock als wichtiger Gewerbe- und Dienstleistungsstandort noch attraktiver und die überregionale Bedeutung zusätzlich gestärkt werden.

Bei der Weiterentwicklung innerstädtischer bzw. zentrumsnaher Flächen spielt vor allem eine erfolgreiche Integration in vorhandene Stadtstrukturen eine zentrale Rolle. Dabei sollen Flächen, die teilweise im Rahmen von Förderprogrammen Aufwertungsentwicklungen erfahren haben, im gesamtstädtischen Kontext verbunden und entwickelt werden. Es gilt, diese geförderten Gebiete sowohl räumlich als auch sozial miteinander zu vernetzen.

Diese Vernetzung und Anbindung von Stadtteilen stellt unter sozialen, funktionellen, stadtstrukturellen und freiraumplanerischen Gesichtspunkten eine komplexe Herausforderung dar. Die Hanse- und Universitätsstadt Rostock möchte modellhaft anhand des ausgewählten Gebiets „Warnowquartier“ verdeutlichen, wie Gebiete mit unterschiedlichster Funktionalität und Struktur entwickelt und zusammengeführt und dabei auch die Bedürfnisse angrenzender Stadtteile aufgegriffen und vereint werden können.

Durch zukünftig geplante infrastrukturelle Maßnahmen, wie dem Bau der neuen „Warnowbrücke“ oder der Verschiebung des Dierkower Damms im Bereich Osthafen/Petridamm liegt die Chance, Stadtteile näher zusammenzubringen. Dadurch entstehen neue Aufgaben hinsichtlich der

- städtebaulichen Ordnung
- verkehrlichen Anbindung
- freiraumplanerischen Gestaltung sowie
- sozialen Vernetzung.

Rostock sieht hierin die einmalige Gelegenheit, sich diesen Herausforderungen anzunehmen, diese modellhaft zu gestalten und zu bewältigen.



2. Das Modellvorhaben zur Weiterentwicklung der Städtebauförderung

Mit dem Modellvorhaben zur Weiterentwicklung der Städtebauförderung werden zukunftsorientierte und beispielhafte Modernisierungs- und Anpassungsstrategien erarbeitet, die im Hinblick auf eine zukünftige Stadtentwicklung und die Aufstellung des Städtebauförderungsprogramms richtungsweisend sind.

Themen, wie der klimagerechte Umbau, die Schaffung von Infrastrukturen für neue Mobilitätsformen, die Nachverdichtung und das Nebeneinander von Sport, Wohnen, Freizeit und Gewerbe sowie die Stärkung des sozialen Zusammenhalts sind Schwerpunkte dieses Vorhabens. Dabei werden sowohl planerische und konzeptionelle Maßnahmen als auch investive Vorhaben gefördert. Aber auch Projekte, die zur Akzeptanz- und Qualitätssteigerung führen, sind in dem Förderprogramm enthalten.

Die Hanse- und Universitätsstadt Rostock sieht sich in der Verantwortung, eine integrierte und ganzheitliche Stadtentwicklung voranzubringen, die die Qualität des Lebens und Arbeitens in einer sich verdichtenden Stadt sichert. Mit der angestrebten Innenentwicklung rücken die Nachverdichtung von bestehenden Gebieten sowie die Schaffung von attraktiven innerstädtischen Freizeit- und Erholungsflächen stärker in den Fokus der Stadtentwicklung. Aber auch die Anbindung sowie die strukturelle und soziale Vernetzung von Stadtgebieten ist eine Aufgabe, die es zu lösen gilt.

Die Stadt Rostock verfolgt bereits seit mehreren Jahren eine aktive Innenentwicklung. Beispielgebend dafür sind die strategischen Ansätze, welche während eines interdisziplinären Workshops vor einigen Jahren ein Leitbild für das „Rostocker Oval“ skizzierten und erstmals konsequent innerstädtische Stadtentwicklung beidseitig der Unterwarnow formulierten. Das ausgewählte Gebiet, im Rahmen des Modellvorhabens zur Weiterentwicklung der Städtebauförderung, liegt im Bereich des „Rostocker Ovals“ und ist durch einige Besonderheiten charakterisiert. Zum einen grenzt es auf der östlichen Seite an ein, in unmittelbarer Nähe zur Innenstadt liegendes, Gewerbegebiet, welches starke strukturelle Probleme aufweist, zum anderen befindet sich westlich eine ehemalige Deponie, die zusammen mit angrenzenden zum Teil noch intakten natürlichen Grünräumen als ein bedeutender vernetzter Landschaftsraum aktiviert werden kann.

Durch die Auswahl zur Modellkommune will Rostock gleichzeitig die Chance nutzen, um über das betreffende Modellvorhabengebiet „Warnowquartier“ hinaus, ein größeres innerstädtisches Fördergebiet „Nördlich des Warnowufers“, nach Baugesetzbuch, festzusetzen. Mit der Ausweisung des Modellvorhabengebiets einerseits und der angestrebten Ausweisung eines neuen Fördergebiets andererseits, eröffnet sich der Stadt die Möglichkeit, die

Entwicklung der attraktiven innerstädtischen, jedoch bisher untergenutzten Flächen am Wasser im Kontext einer großräumigeren, nachhaltigen Innenentwicklung zu gestalten und den verschiedenen Anforderungen an eine moderne und zukunftsorientierte Stadt gerecht zu werden. Hierfür sollen verschiedene modellhafte Entwicklungs- und Beteiligungsstrategien entwickelt werden, die eine frühzeitige und breit aufgestellte Beteiligungskultur und Betrachtung des Gebietes ermöglichen. Zukunftsweisende Konzepte und Maßnahmen sollen sukzessiv aufgestellt werden und zur Durchführung kommen.



Abbildung 1: Modellvorhabengebiet mit Darstellung eines großräumigen möglichen Fördergebiets

Das Gebiet des Modellvorhabens zeichnet sich vor allem durch das ambitionierte Vorhaben aus, ein neues urbanes Stadtquartier im Kontext einer gezielten Qualifizierung von angrenzenden Gewerbeflächen zu entwickeln. Dies soll aus einem bestehenden Gewerbegebiet heraus geschehen und durch die Einbindung angrenzender Stadtteile und Grünräume eine gesamtstädtische Integration des Gebiets verfolgt werden.

Die beschriebenen Vorhaben werden für ihre Umsetzung viele Jahre in Anspruch nehmen und somit über einen langfristigen Zeitraum Auswirkungen entfalten. Daher werden im Rahmen dieses Modellvorhabens neben aktuellen Fragen vor allem längerfristige Themen und Zukunftsaufgaben der Stadtentwicklung, der Freiraumplanung, der Mobilität sowie des Wasser- und Energiemanagements fokussiert und angestoßen. Eine widerstandsfähige Entwicklung ist dabei wesentlich, welche einerseits prägende Konstanten der Gebietsentwicklung fixiert und andererseits innerhalb dieser rahmengebenden Strukturen eine größtmögliche Flexibilität und Anpassungsfähigkeit ermöglicht.

3. Das Modellvorhabengebiet: „Warnowquartier“

Als konkreter Untersuchungs- und Betrachtungsraum für das Modellvorhaben zur Weiterentwicklung der Städtebauförderung, wurde das Gebiet des zukünftigen „Warnowquartiers“ ausgewählt.



Abbildung 2: Abgrenzung Modellvorhabengebiet „Warnowquartier“

Die Fläche des Warnowquartiers wird westlich vom Speckgraben, nördlich vom Dierkower Damm, östlich vom Zingelgraben und südlich von der Unterwarnow begrenzt. Sie umfasst eine Gesamtgröße von ca. 25 ha. Für das Gebiet wurde durch die Rostocker Bürgerschaft ein Beschluss zur Aufstellung eines Bebauungsplans gefasst. Ziel des Bebauungsplans ist es entsprechendes Baurecht für diesen Bereich zu schaffen, das heißt konkret – die erforderlichen rechtlichen Rahmenbedingungen zur Realisierung eines Urbanen Gebiets herzustellen.



Abbildung 3: Übersichtsplan B-Plan "Warnowquartier, Dierkower Damm" mit Darstellung der einzelnen Teilbereiche

Momentan lässt sich das Gebiet des zukünftigen Warnowquartiers als städtebaulich ungeordnet und im Hinblick auf die Attraktivität des Standorts als unterentwickelt beschreiben, in Teilen befindet sich hier eine brachliegende, ungenutzte Fläche.

Teilbereich 1 des zukünftigen Warnowquartiers wird momentan vor allem durch einen natürlich gewachsenen Pappelgrünzug geprägt, im Teilbereich 2 befindet sich zum jetzigen Zeitpunkt einerseits noch der Bauhof des städtischen Amtes für Verkehrsanlagen - dieser soll jedoch innerhalb der nächsten 2 Jahre verlagert werden - andererseits ist die Fläche durch eine stark wild gewachsene Baum- und Strauchvegetation auf ehemaligen Spülfeldern geprägt. Auf der Fläche des Teilbereichs 3 befinden sich verschiedene Gewerbebetriebe, größter Nutzer ist hier die Firma Veolia. Teilbereich 4 stellt eine Baufläche auf dem Wasser für schwimmende Bauten dar.

Zukünftig soll auf der beschriebenen Fläche eine grüne Modellstadt der Zukunft entwickelt werden – das sogenannte „Warnowquartier“. Ein Experimentierquartier, welches beispielhafte Lösungen für drängende Problemlagen unserer heutigen Zeit aufzeigt. Angefangen bei der Entwicklung eines regenerativen Energiekonzepts für das Quartier über die Beantwortung der Frage nach einer zukunftsfähigen Organisation des täglichen Zusammenlebens der Bewohner*innen sowie Überlegungen, welche Aufgaben öffentliche Frei- und Grünräume in den kommenden Jahren übernehmen sollten und wie sich neue Mobilitätskonzepte nachhaltig umsetzen lassen, sollen innovative Ideen sowie bewährte Maßnahmen der Quartiersentwicklung in die Konzeptfindung einfließen. Es soll ein modernes Quartier für Alle mit einer modellhaften Bebauung und vielen Freiräumen entstehen. Ein Ort der Vielfalt und flexiblen Nutzungen mit einer robusten, zukunftsffenen Grundstruktur.

Das neue Quartier soll eine natürliche Verbindung zwischen den bereits existierenden Stadtstrukturen im Norden, den über Jahren gewachsenen Gewerbegebieten des Osthafens und des Petridamms im Osten, den umgebenden zum Teil aufgelassenen Grünstrukturen im Westen und der angrenzenden Wasserfläche der Unterwarnow im Süden schaffen. Es soll ein neuer lebenswerter, lebendiger Stadtteil entstehen mit zahlreichen attraktiven



grünen Freiräumen und städtischen Plätzen mit einer hohen Aufenthaltsqualität. Bestehende Potenziale wie die Nähe zur Warnow oder die Blickbeziehungen zum Stadthafen sollen stark in den städtebaulichen Kontext eingebunden werden.

Eine harmonische, städtebauliche Anbindung des neuen Stadtquartiers an die östlich angrenzenden Gewerbegebiete macht eine intensive Beschäftigung mit dem Teilbereich 3 des B-Plangebiets erforderlich. Hier gilt es bestehende, ungeordnete Gewebestrukturen für die Zukunft zu qualifizieren und eine aussagekräftige Überganszone zum restlichen Areal zu schaffen.

Die hier angesprochene Gewerbefläche (Teilbereich 3) im Gebiet des Warnowquartiers umfasst eine Größe von circa 6 ha und macht somit ungefähr 24% der Gesamtfläche aus. Sie erfasst nur einen kleinen Teil der gesamten Gewerbeflächen im betreffenden Stadtbereich. Es besteht hier jedoch ein unmittelbarer Zusammenhang zu den angrenzenden Gewerbegebieten Osthafen (40,5 ha) und Petridamm (46,7 ha), weshalb eine gesamthafte Betrachtung und Entwicklung des Areals grundlegend angestrebt wird. (Quelle Gewerbeflächenentwicklungskonzept 2018)

Exkurs: Kurzbeschreibung Gewerbegebiete Osthafen und Petridamm

Die beiden zusammenhängenden Gewerbegebiete, Osthafen und Petridamm, zeichnen sich durch ihre klaren Standortvorteile, wie die direkte Nähe zur Innenstadt, eine gute ÖPNV-Anbindung (Straßenbahnhaltepunkte) sowie ihre unmittelbare Lage am Wasser aus.

Das Gewerbegebiet Osthafen bildet dem Standorttypus nach ein klassisches bzw. hochwertiges Gewerbegebiet. Es besteht ein breiter Branchenmix, wobei der Dienstleistungssektor samt Handel (v.a. Kfz und Großhandel) leicht überwiegt. Auch das Baugewerbe ist in einem nennenswerten Anteil vertreten. Mit der städtebaulichen Entwicklung dieses Standortes stieg auch der Anteil an Betrieben der freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen.

Laut dem städtischen Gewerbeflächenentwicklungskonzept weist das Gewerbegebiet Osthafen eine besondere Eignung als Standort für „hochwertiges Gewerbe“ auf, also die Ansiedlung von wissensintensiven Industrie- und Dienstleistungsunternehmen. Allerdings stehen vor Ort nur eingeschränkt Flächen zur Verfügung. (Quelle Gewerbeflächenentwicklungskonzept 2018, Anhang: Steckbriefe)

Das Gewerbegebiet Petridamm bildet dem Standorttypus nach ein klassisches Gewerbegebiet, charakterisiert durch Handwerk und Kleingewerbe. Auffällig ist die fehlende städtebauliche Ordnung. Vor Ort finden sich insbesondere einige Dienstleister sowie Betriebe des Kfz-Gewerbes sowie weitere Dienstleister. Laut dem städtischen Gewerbeflächenentwicklungskonzept weist das Gewerbegebiet Petridamm eine besondere Eignung als Standort



für „Handwerk und Kleingewerbe“ auf. Grundsätzlich sollte das Areal, im Betrachtungszusammenhang mit dem Gewerbegebiet Osthafen, eine grundsätzliche Aufwertung und Qualifizierung erfahren. (Quelle Gewerbeflächenentwicklungskonzept 2018, Anhang: Steckbriefe)

Die bestehenden Gewerbestrukturen der Gebiete Osthafen und Petridamm sollen in Teilen sowohl erhalten, gestärkt und qualifiziert, als auch in einigen Bereichen verlagert werden.

In Bezug auf die konkrete Fläche des Modellquartiers gilt, dass hier ein urbanes Stadtquartier, im Sinne der BauNVO § 6a, entstehen soll.

Für das Quartier soll ein möglichst breites Nutzungsspektrum entwickelt werden, um eine hohe Vielfalt und eine starke Frequentierung des Orts zu erreichen. Es soll ein integratives Quartier für unterschiedliche Generationen entstehen - Jung bis Alt soll sich hier wohlfühlen. Das Warnowquartier kann durch die Schaffung von Begegnungsorten und sozialen Treffpunkten für verschiedene Interessensgruppen zu einem weiteren Baustein der Rostocker Innenstadt werden und Menschen aus den angrenzenden Gebieten und der Gesamtstadt anziehen. Hierfür soll, im Rahmen des Modellvorhabens, ein modernes Nutzungskonzept entwickelt werden, welches dies gewährleisten kann. Eine Mischung aus Wohnen, kleinteiligem Einzelhandel, Gastronomie sowie nichtstörenden Gewerbe als auch Standorte für die Kunst- und Kreativszene ist hier denkbar und wünschenswert. Wohnnutzungen und Gewerbeeinheiten müssen im Gebiet auch innerhalb einer Hauseinheit stattfinden können (Nutzungsmischung). In bestimmten Bereichen sollen darüber hinaus die Erdgeschosse sozialen oder gewerblichen Nutzungen vorbehalten bleiben.

Einen weiteren Ansatzpunkt für die Schaffung einer stark gemischten Sozialstruktur im Quartier bildet die heterogene Gestaltung von Wohnungsangeboten. Vielseitige Eigentumsmodelle, unterschiedliche Wohnungsgrößen und differenzierte Ausstattungsstandards schaffen Angebote für verschiedene Haushaltsgrößen, Einkommensklassen und Lebensstile. (siehe hierzu auch: Indikatoren der nachhaltigen Stadtentwicklung 2018, Leitlinie VII: Hansestadt und Seebad – Verpflichtung für Baukultur) Hier gilt es zukunftsweisende Strategien und Modelle zu finden, die eine Realisierbarkeit einer breit gefächerten Wohnungslandschaft ermöglichen können. Angedachte Lösungsideen, wie beispielsweise die Querfinanzierung von Mieten innerhalb einer Hauseinheit zur Gestaltung einer diversen Mietpreisstruktur bzw. die Möglichkeit der Querfinanzierung auf Ebene der Baufeldvergabe, sollen in die Überlegungen einbezogen werden.

Besondere Aufmerksamkeit wird den örtlichen Baugrundverhältnissen gewidmet werden müssen. Ergebnisse einer ersten Baugrund- und Altlastenuntersuchung zeigten, dass diese im gesamten Quartier als unvorteilhaft eingestuft werden muss. Ein tragfähiger Boden ist erst in Tiefen zwischen 4-11m zu finden, Altlasten wurden im gesamten Quartier nachgewiesen.

Neue öffentliche Wegeverbindungen (Geh- und Radwege) in und durch das Quartier hindurch werden eine Einbindung des neuen Stadtteils in die Gesamtstadt gewährleisten. Die Entstehung einer „harten Kante“ zwischen dem neu entstehenden Warnowquartier und den angrenzenden Stadtteilen, insbesondere Dierkow und Toitenwinkel soll in jedem Fall verhindert werden. Aus diesem Grund erscheint es sinnvoll, dass auch die direkt angrenzenden Gebiete einer städtebaulichen und freiraumplanerischen Betrachtung unterzogen werden.

Somit stellt das Warnowquartier einen wichtigen Baustein und Impulsgeber innerhalb der umfangreichen städtebaulichen Gesamtentwicklung im Bereich der innerstädtischen Unterwarnow dar.

Bisher liegt zur Entwicklung des Warnowquartiers noch kein abschließendes städtebauliches Konzept vor. Dieses soll mit Hilfe eines noch zu findenden Verfahrens und einer darin integrierten breit aufgestellten Bürger*innenbeteiligung entwickelt werden. Im Anschluss daran wird auf Basis dieser städtebaulichen Ideen das B-Plan-Verfahren angestoßen und der Bebauungsplan für das Gebiet aufgestellt.

4. Einbettung in die gesamtstädtische Entwicklung

Aufgrund der zentralen Lage des zukünftigen Warnowquartiers gibt es viele räumliche Berührungspunkte mit ganz unterschiedlich geprägten, angrenzenden Stadtteilen und Freiräumen. Das Modellvorhabengebiet bildet ein wichtiges, zentrales „Puzzlestück“ in der Innenentwicklung Rostocks, so sind neben den lokalen Rahmenbedingungen und Handlungszielen auch die gesamtstädtischen Entwicklungskonzepte und -ziele zu beachten bzw. die Planungen des Modellvorhabens in die übergeordneten und gesamtstädtischen Zielvorstellungen und Entwicklungen einzubinden sind.



Abbildung 4: Das Areal des Warnowquartiers liegt unmittelbar zwischen der Innenstadt und Dierkow



In der Hanse- und Universitätsstadt Rostock gibt es Konzepte und Leitlinien, die für thematisch unterschiedliche Handlungsfelder die Entwicklung der Stadt lenken. Dem Konzept „Rostock 2025 – Leitlinien zur Stadtentwicklung“ zufolge soll sich Rostock einerseits als Wissenschafts- und Forschungsstandort etablieren, andererseits soll die Position als Hafenstadt und Wirtschaftszentrum im südlichen Ostseeraum gefestigt werden. Dazu soll Rostock als Wirtschafts- und Dienstleistungszentrum stabilisiert und weiter ausgebaut werden, indem das Angebot der Innenstadt mit zusätzlichen Einzelhandels- und Dienstleistungseinrichtungen erweitert wird. Dabei müssen auch die Nebenbereiche sowie ganze Quartiere erschlossen und entwickelt werden. Die innerhalb des Modellvorhabens angestrebte Neuordnung und Entwicklung von Teilen des Gewerbegebietes Osthafen ist ein solches Vorhaben zur Erfüllung dieser Leitlinie und festigt durch die Neuordnung und Qualifizierung von Gewerbestrukturen die Position Rostocks als attraktiven Gewerbe- und Dienstleistungsstandort.

Das „Gewerbeflächenentwicklungskonzept“ von 2018 sieht ebenfalls die Weiterentwicklung dieses Areals vor. Dabei ist darauf zu achten, dass andere höherwertigere Nutzungen, wie bspw. Wohnen, die Gewerbestrukturen vor Ort nicht verdrängen. Stattdessen muss ein Kompromiss gefunden werden, indem zum Beispiel gemischt genutzte Standorte entstehen bei gleichzeitiger Aufwertung der Uferbereiche.

Neben den wirtschaftlichen Faktoren sind sowohl in den Leitlinien von „Rostock 2025“ als auch im „Mobilitätsplan Zukunft“ (MOPZ) sogenannte mobilitätsorientierte Ziele definiert. Die Oberziele des MOPZ sehen bspw. eine Erhöhung der Stadt- und Umweltverträglichkeit des Verkehrssystems vor sowie die Reduktion der negativen verkehrsinduzierten Auswirkung und fordern eine besondere Förderung innovativer Mobilität. Dazu ist der ÖPNV zu stärken und der nicht motorisierte Verkehr (Rad/Fuß) zu fördern. Mit der angestrebten Entwicklung eines neuen urbanen Stadtquartiers (Warnowquartier) auf einem Teilbereich des Osthafens wird ein grünes Modellquartier entstehen, welches hinsichtlich der zukunftsorientierten Mobilität sowie Infrastruktur und der Fokussierung auf qualitative öffentliche und halböffentliche Aufenthaltsräume zukunftsweisend sein wird und Vorbildcharakter für andere Kommunen entfalten kann. Somit gliedert sich diese Planung innerhalb des Modellvorhabens stimmig in die vorhandenen, gesamtstädtischen Entwicklungen und Zielstellungen der Hanse- und Universitätsstadt Rostock ein.

Einen besonderen Fokus legt die Stadt Rostock zukünftig noch stärker auf die Erlebbarkeit und Verbindung vorhandener und neu entstehender Grünräume, die zu einer lebenswerten Stadt am Wasser beitragen sollen. Die Entwicklung des Fördergebiets an der Warnow ver-



folgt, entsprechend des Konzepts „Rostock 2025“, eine nachhaltige Nutzung der Uferbereiche, die öffentlich zugänglich und von Bebauungen weitestgehend freigehalten bleiben sollen.

Dabei sind „Grünzüge und Grünverbindungen sowie wohnungsnaher Grünanlagen [...] als bedeutende Bestandteile des Grünverbundes in ihrer ökologischen Funktion zu stabilisieren und in ihrer Benutzbarkeit zu sichern. Ihr Erholungswert und ihre Attraktivität sind weiter zu erhöhen, sie sind noch stärker in ein begrüntes Fuß- und Radwegenetz zu integrieren.“ (Rostock 2025, 36f.) Auch hinsichtlich dieser übergeordneten, grünen Zielstellung ordnen sich das Modellvorhabengebiet und seine darin verfolgten Planungen und Maßnahmen harmonisch in den gesamtstädtischen Kontext ein.

5. Handlungsfelder und Oberziele

Die in Kapitel 3 definierten Teilbereiche des Warnowquartiers weisen deutlich unterschiedliche Grundvoraussetzungen - im Hinblick auf den jeweiligen Entwicklungsstand der Areale - und Handlungserfordernisse auf, sie sind jedoch unbedingt in einem gemeinsamen Kontext sowie einer Gesamtentwicklung zu sehen. Aus diesem Grund wurden übergeordnete Ziele formuliert, die die verschiedenen kleinteiligen Aufgaben und Erfordernisse beschreiben und bündeln. Darüber hinaus wurden für das Gebiet drei konkrete Einzelmaßnahmen definiert (siehe Kapitel 6). Die formulierten Oberziele können in vier Handlungsfelder eingeordnet werden: Städtebau, Freiraum, Infrastruktur und Partizipation.

Der Erfolg des Modellvorhabens sowie die Umsetzung der Einzelmaßnahmen sollen anhand von definierten Indikatoren gemessen werden. Sie bilden die Grundlage für den begleitenden Monitoringprozess und die abschließende Evaluierung der Projektzielerreichung. Mit Hilfe von Indikatoren (siehe Anlage 1) können Entwicklungen gemessen und beurteilt werden. Sie geben einen Maßstab an, um Aussagen über Prozesse treffen zu können und sind ein wichtiges Instrument in der Raumplanung und Stadtentwicklung.

Im Folgenden werden die verschiedenen Oberziele näher erläutert. Diese sind den jeweiligen Handlungsfeldern zugeordnet.

(A) Städtebau

Schaffung eines urbanen Stadtquartiers mit Qualifizierung von Gewerbeflächen

Das Gebiet soll zu einem urbanen Stadtquartier entwickelt werden – als ein attraktiver innerstädtischer Wohn-, Arbeits- und Gewerbestandort. Hier soll eine Funktionsmischung unterschiedlicher Nutzungen, wie zum Beispiel Gewerbe, Dienstleistungen, Wohnen sowie soziale und kulturelle Einrichtungen entstehen. Besonderer Fokus liegt dabei auf dem



Spannungsfeld, dass hier einerseits ein lebenswerter Stadtteil am Wasser geschaffen werden soll, der durch attraktive Aufenthaltsflächen im öffentlichen Raum und zukunftsweisende Mobilität geprägt ist, andererseits soll ebenfalls ein attraktiver und zukunftsfähiger Gewerbestandort mit Nähe zur Innenstadt entstehen.

(B) Freiraum

Grünräume stärken und verbinden

Das Warnowquartier soll im Kontext des Oberziels „Grünräume stärken und verbinden“ entwickelt werden. Damit sind sowohl Grün- und Freiräume im Gebiet selbst als auch angrenzende Grünstrukturen gemeint, die in sich und mit einander vernetzt werden sollen. Im gesamten Gebiet gibt es verschiedene ökologisch wertvolle Flächen, die in ihren natürlichen Zustand zurückgeführt oder wieder erlebbar gemacht werden sollen. Dazu sind Renaturierungs- und Aufwertungsmaßnahmen notwendig.

Erlebbarkeit der Uferkante

Das Warnowquartier wird im Süden von der Warnow begrenzt und dadurch maßgeblich geprägt. Städtische Lebensqualität liegt auch darin begründet, die Bereiche am Wasser qualifiziert zu entwickeln und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Die vorhandenen Zugänge zum Wasser sollen daher deutlich gestärkt und ausgebaut sowie darüber hinaus neue öffentliche Aufenthaltsmöglichkeiten am und auf dem Wasser geschaffen werden. So kann eine attraktiv gestaltete Uferkante unter anderem auch eine Naherholungsfunktion für die angrenzenden Stadtteile Dierkow und Toitenwinkel entfalten und dazu beitragen diese Stadtteile stärker in die gesamtstädtische Entwicklung zu integrieren.

(C) Infrastruktur

Verknüpfung der Stadtteile

Das Warnowquartier erstreckt sich über ein Areal, das zukünftig eine Verbindungsfunktion zwischen der Innenstadt und den äußeren Stadtteilen Dierkow, Toitenwinkel und Gehlsdorf einnehmen wird und ist daher als ein wichtiger Bestandteil der Innenentwicklung zu begreifen. Da das gesamte Fördergebiet am Ufer der Unterwarnow liegt wird dadurch zusätzlich auch die Bedeutung Rostocks als Stadt am Wasser weiter gestärkt. Damit der städtebauliche Anschluss des Entwicklungsgebiets an die angrenzende Innenstadt als auch an die benachbarten Stadtteile gelingt, müssen vor allem Maßnahmen zur Verbindung von Infrastrukturen sowie Grünräumen, aber auch die Schaffung von stadtteilübergreifenden Angeboten, erfolgen. Beispielhaft sollen die folgenden Maßnahmen Erwähnung finden: die Stärkung der Fuß- und Radwegeverbindungen zwischen den Quartieren; die Entwicklung und



Herstellung von stadtteilübergreifenden Grünverbindungen; die Qualifizierung des öffentlichen Raums; die Aktivierung des Wasserzugangs und Öffnung der Uferzone für die Öffentlichkeit, die Herstellung guter ÖPNV-Angebote zwischen den Stadtteilen sowie die Entwicklung einer attraktiven, sich ergänzenden und vernetzenden Angebotsstruktur zwischen den Quartieren.

Innerhalb dieses Oberziels soll die Bedeutung und die Funktion von Zugängen sowie von Verbindungen in die angrenzenden Stadtteile vertiefend betrachtet werden und eine Auseinandersetzung mit dieser Thematik erfolgen.

Zukunftsorientierte Mobilität stärken

Durch die geplante städtebauliche Verdichtung und Veränderung des Gesamtareals bedarf es einer Neuordnung und -planung des Verkehrs, einer Stärkung des ÖPNVs sowie die Einbindung neuer und zukunftsweisender Mobilitätsformen und -strategien. Außerdem soll unter diesem Oberziel auch die Stärkung und der Ausbau der Fuß- und Radwege im Gesamtfördergebiet gefasst werden.

(D) Partizipation

Kommunikation und Öffentlichkeitsbeteiligung

Ein wichtiges Handlungsfeld des Modellvorhabens stellt die Öffentlichkeitsbeteiligung dar. Daher soll eine frühzeitige und breit aufgestellte Kommunikation und Bürgerbeteiligung während der gesamten Planung und der Durchführung von Konzepten und Maßnahmen im Rahmen des Modellvorhabens stattfinden. Inbegriffen ist dabei auch die Bildung von Organisationsstrukturen, die eine umfassende Einbindung der Beteiligten sowie eine langfristige Umsetzung und Qualitätssicherung von Projekten sicherstellen.

6. Einzelmaßnahmen Warnowquartier

Das Warnowquartier bildet den konkreten Untersuchungsraum des Modellvorhabens zur Weiterentwicklung der Städtebauförderung. Im Kontext der zuvor beschriebenen Handlungsfelder und Oberziele für das Gesamtfördergebiet, wurden drei konkrete Einzelmaßnahmen speziell für das Modellvorhabengebiet entwickelt. Die drei Einzelprojekte sollen dabei den formulierten städtebaulichen, freiraumplanerischen, verkehrlichen und sozialen Anforderungen im Kontext einer zukunftsweisenden Quartiersentwicklung gerecht werden.



6.1 Einzelprojekt I „Erschließung Warnowquartier“

Für die Realisierung eines innovativen und zukunftsfähigen Stadtquartiers sind Maßnahmen der Erschließung erforderlich. Dies umfasst sowohl verkehrliche, freiräumliche, aber auch versorgungstechnische Erschließungs- und Gestaltungsmaßnahmen. In einer technischen Studie zur Erschließung des Areals wurden grundsätzliche Erschließungsoptionen auf der Basis einer ersten, noch nicht abschließenden städtebaulichen Idee untersucht.

Wesentliche Vorgaben für den Entwurf eines Erschließungssystems sind die Berücksichtigung und Gleichberechtigung aller Verkehrsteilnehmer auf der Basis zeitgemäße Ideen eines weitgehend autofreien Quartiers.

Das neue Warnowquartier soll von der Haupteerschließung vom nördlich gelegenen Dierkower Damm in Richtung Warnow zunehmend autofrei realisiert werden. Eine deutliche Stärkung des Fuß- und Radverkehrs muss erkennbar sein. Die zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner sollen stark von der Ausrichtung profitieren, dass hier für den Menschen und nicht für das Auto geplant wird.

Im Zuge dieser angestrebten Entwicklung ist eine optimale Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr (Straßenbahn und Bus) zwingend erforderlich. Damit die, durch die verkehrsberuhigte Planung erreichte, Freiraumqualität so wenig wie möglich durch den ruhenden MIV wieder beeinträchtigt wird, sollen für die Unterbringung der PKW die Idee einer Quartiersgaragen weiter entwickelt werden. Parken im öffentlichen Raum ist nicht vorgesehen.

Wegweisende, emissionsarme Mobilitätsangebote der Sharing-Ökonomie sowie andere attraktive Mobilitätsangebote sollen das Konzept ergänzen.

Die Grün- und Freiräume im Quartier nehmen einen weiteren wichtigen Schwerpunkt innerhalb der Erschließungskonzeption des Warnowquartiers ein. Hier sollen zahlreiche grüne öffentliche sowie halböffentliche Aufenthaltsräume unterschiedlicher Größe und Ausformung entstehen. Die Straßenräume sind großzügig und mit einem hohen Anteil an Stadtgrün zu konzipieren.

Außerdem sind nachhaltige Formen der Regenwasserbewirtschaftung, Überlegungen zu Nutzung innovativer Energieformen sowie ein schonender Umgang mit vorhandenen Naturflächen vor allem im Uferbereich der Unterwarnow zu bedenken.

Konkretisiert wird das Einzelprojekt I „Erschließung Warnowquartier“ mit einer Kostenermittlung in Anlage 1.



6.2. Einzelprojekt II „Mehrgenerationenhaus ‚Buten un Binnen‘“

Wie wollen wir alt werden und wie und mit welchen Werten sollen unsere Kinder groß werden? Diese Fragen bewegen uns in einer immer älter werdenden Gesellschaft. Wie sollen Häuser für Jung und Alt in Zukunft gestaltet werden, damit statt eines Nebeneinanders ein Miteinander der Generationen stattfinden kann?

Das Haus „Buten un Binnen“ soll innerhalb des Warnowquartiers als soziale Einrichtung ein Haus der Möglichkeiten sein und Angebote für Begegnungen und Aktivitäten sowohl drinnen in den Gemeinschaftsbereichen als auch draußen im grünen Innenhof als auch auf dem vielfältig nutzbaren grünen Dach anbieten.

Teilhabe am Leben soll nicht nur für die kleinen und großen „Bewohner“ möglich sein, sondern auch durch Angebote des Hauses nach draußen ins Stadtquartier. Solche Angebote für eine Vernetzung von Haus und Quartier können Möglichkeiten für Umweltbildung bspw. beim Gärtnern in einem „Grünen Klassenzimmer“, das Erlernen einer gesunden Ernährung beim gemeinsamen Kochen oder Hilfsangebote durch Gartentherapie sein.

Das Warnowquartier als ein ‚Urbanes Quartier‘ hat eine Nutzungsmischung im Gebiet aus Wohnen, Gewerbe, Dienstleistungen, Kultur und Gemeinschaftseinrichtungen zum Ziel. Diese konsequent geforderte Mischnutzung kann und soll auch innerhalb einer Hauseinheit stattfinden. Der Neubau des Mehrgenerationenhauses wird mit der KITA und der Pflegeeinrichtung eine solche gemischte Nutzung sein.

Konkretisiert wird das Einzelprojekt II „Mehrgenerationenhaus ‚Buten un Binnen‘“ einschließlich einer Kostenermittlung in Anlage 2.

6.3 Einzelprojekt III „Neubau Theaterwerkstätten“

Der aktuelle Standort der Theaterwerkstätten des Volkstheaters Rostock befindet sich momentan noch in der Östlichen Altstadt, zwischen Stadtmauer und Petrierviertel. Das eingeschossige Werkstatt-Bestandsgebäude aus den 70er-Jahren weist erhebliche bauliche Mängel in der Statik, dem Brandschutz und beim Sicherheitskonzept für Arbeitsstätten auf. Arbeitsabläufe können zudem nicht optimal gestaltet werden und zukünftige Anforderungen an den Kulissenbau für ein neues Theater sind ab bisherigen Standort nicht erfüllbar. Ein neuer Standort für die Werkstätten ist deshalb dringend erforderlich.

Im neu zu konzipierenden Warnowquartier als einem urbanen Stadtquartier sind die Voraussetzungen für die Einordnung eines Werkstattneubaus. Die Ansiedlung dieser Einrichtung birgt große Chancen für die Identität des neuen Stadtquartiers, welches vor allem von der Vielfalt und Nutzungsmischung geprägt sein wird.



In einem Neubau der Theaterwerkstätten können die einzelnen Werkstatt Räume in ihrer Lage zueinander und in ihren Dimensionierungen optimal angeordnet werden. In einen kompakten, sich gut in das Quartier einordnenden Baukörper lassen sich zudem der Kostüm- und der Dekorationsfundus einordnen, welche momentan an verschiedenen Orten in der Stadt untergebracht sind. Ein multifunktional nutzbarer Workshopbereich kann für das Quartier und darüber hinaus Partizipationsangebote für Kinder, Jugendliche und Erwachsene anbieten und eine daran angelagerte „Theaterwerkstattkantine“ ermöglicht gastronomische Angebote auch für das Wohn- und Arbeitsumfeld.

Konkretisiert wird das Einzelprojekt III „Neubau Theaterwerkstätten“ einschließlich einer Kostenermittlung in Anlage 3.

7. Finanzierung

Am 17. Mai 2019 fand das Auftaktgespräch mit dem BMI, dem BBSR und dem Energieministerium M-V zum Modellvorhaben in Rostock statt. Erst hier konnten die wesentlichen Abstimmungen für eine Konkretisierung des ebenfalls im Mai 2019 vorgelegten ersten Konzeptes des Modellvorhabens erfolgen.

Auf dieser Basis wurden im Sinne eines weiteren zügigen Arbeitsprozesses erforderliche Bebauungsstudien für die vorgesehenen Einzelvorhaben ausgelöst. Gleichzeitig konnten damit die planerischen Rahmenbedingungen weiter ausgeformt sowie die Kosten präzisiert werden. Die Kostenermittlungen sind den als Anlage beigefügten Einzelprojekten zu entnehmen.

Bei der Aufstellung des Finanzierungskonzeptes wurde berücksichtigt, dass die im städtebaulichen Gesamtkonzept für das Gebiet dargelegten Entwicklungsideen vor dem Hintergrund der Einzelvorhabenförderung von Beginn an umfassend begleitet werden können. Um das abzusichern war es erforderlich, Kosten der Öffentlichkeitsarbeit, des Monitorings, der wissenschaftlichen Begleitung, der städtebaulichen Planung und sonstige erforderlich Leistungen in das Modellvorhaben zu integrieren. Dieses wurde durch die Berücksichtigung entsprechender Kostenpositionen in dem Schlüsselvorhaben „Erschließung Warnowquartier“, das übergreifend die Voraussetzung für alle weiteren Einzelvorhaben bildet, erfüllt. Die Berücksichtigung der Bundesmittel wurde auf die insgesamt zur Verfügung stehenden 25 Mio. € begrenzt, auch wenn grundsätzlich eine höhere Zuwendung für das jeweilige Einzelvorhaben möglich wäre.

Das zusammengefasste Finanzierungskonzept des Modellvorhabens umfasst den Zeitraum von 2019 bis 2026.



Kosten- und Finanzierungskonzept Modellvorhaben

Modellvorhaben "Warnowquartier" - Finanzierungsplan Stand 26.08.2019											
Projektbezeichnung Einnahmeart	Gesamt- finanzierung	Kosten und Finanzierung, jahresweise						Gesamtkosten			
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026		
EUR											
Mehrgenerationenhaus (Kombination KITA/Pflegeeinrichtung)											
	18.737.000,00	20.000,00	100.000,00	180.000,00	1.000.000,00	4.900.000,00	6.800.000,00	5.637.000,00	100.000,00		18.737.000,00
Bundesförderung	6.246.000,00	9.250,00	50.000,00	90.000,00	500.000,00	2.000.000,00	2.100.000,00	1.496.750,00			6.246.000,00
Anteil Land											
Anteil Stadt	12.491.000,00	10.750,00	50.000,00	90.000,00	500.000,00	2.900.000,00	4.700.000,00	4.140.250,00	100.000,00		12.491.000,00
Neubau Theaterwerkstätten											
	15.000.000,00	25.000,00	100.000,00	175.000,00	2.000.000,00	5.900.000,00	6.000.000,00	700.000,00	100.000,00		15.000.000,00
Bundesförderung	5.000.000,00	12.500,00	50.000,00	80.000,00	500.000,00	2.000.000,00	1.500.000,00	857.500,00			5.000.000,00
Anteil Land											
Anteil Stadt	10.000.000,00	12.500,00	50.000,00	95.000,00	1.500.000,00	3.900.000,00	4.500.000,00	-157.500,00	100.000,00		10.000.000,00
Warnowquartier (Erschließung)											
	40.497.000,00	166.000,00	400.000,00	1.500.000,00	10.000.000,00	13.500.000,00	14.400.000,00	331.000,00	200.000,00		40.497.000,00
Bundesförderung	13.754.000,00	7.700,00	200.000,00	500.000,00	3.000.000,00	4.100.000,00	4.000.000,00	1.846.300,00	100.000,00		13.754.000,00
Anteil Land	7.500.000,00					3.750.000,00	3.750.000,00				7.500.000,00
Anteil Stadt	17.500.000,00	158.300,00	200.000,00	1.000.000,00	7.000.000,00	4.450.000,00	6.107.000,00	-1.515.300,00	100.000,00		17.500.000,00
Anteil Dritte	1.743.000,00					1.200.000,00	543.000,00				1.743.000,00
Summe der Einnahmen		74.234.000,00	211.000,00	600.000,00	1.855.000,00	13.000.000,00	24.300.000,00	27.200.000,00	6.668.000,00	400.000,00	74.234.000,00
Bundesförderung	25.000.000,00	29.450,00	300.000,00	670.000,00	4.000.000,00	8.100.000,00	7.600.000,00	4.200.550,00	100.000,00		25.000.000,00
Anteil Land	7.500.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.750.000,00	3.750.000,00	0,00	0,00		7.500.000,00
Anteil Stadt	39.991.000,00	181.550,00	300.000,00	1.185.000,00	9.000.000,00	11.250.000,00	15.307.000,00	2.467.450,00	300.000,00		39.991.000,00
Anteil Dritte	1.743.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.200.000,00	543.000,00	0,00	0,00		1.743.000,00



8. Fazit

Die Hanse- und Universitätsstadt Rostock möchte die Revitalisierung innenstädtischer Flächen in einem ganzheitlichen und nachhaltigen Prozess mit dem Fokus auf einer breiten und frühzeitigen Kommunikation und Öffentlichkeitsbeteiligung modellhaft durchführen. Durch das Modellvorhaben werden Entwicklungen angestoßen, die positive Auswirkungen auf die Gesamtstadt haben werden. Mit der Entwicklung einer zum größten Teil brachliegenden Fläche werden innenstadtnahe Flächen der Öffentlichkeit neu zugänglich gemacht und die angestrebte Innenentwicklung vorangebracht. Andererseits werden die außenliegenden Stadtteile Dierkow, Toitenwinkel und Gehlsdorf enger mit der Innenstadt verknüpft und neue räumliche und soziale Vernetzungen geschaffen. Dadurch entsteht ein intensiverer Austausch und engerer Zusammenhalt innerhalb der Stadtgesellschaft.

Das beschriebene Rahmenkonzept für das Modellvorhaben zur Weiterentwicklung der Städtebauförderung fügt sich in die bestehenden Planungen und Zielsetzungen der Stadt Rostock ein und gibt darüber hinaus neue Impulse und Denkansätze, um die ambitioniert gesteckten Ziele der Stadt zeitnah zu erreichen. So zum Beispiel wird die Position Rostocks als Wirtschafts- und Dienstleistungsstandort in Verbindung mit der Möglichkeit eines attraktiven, grünen Wohnstandorts nahe dem Arbeitsplatz, durch die Entwicklung des Warnowquartiers und die gleichzeitige Qualifizierung und Ausweitung von Gewerbe- und Dienstleistungsstrukturen in den Bereichen des Osthafens und des Petridamms gefestigt und verstärkt. Das Modellvorhaben fördert zudem die Entwicklung und vertiefende Auseinandersetzung von zukunftsorientierter Mobilität und stößt damit Prozesse an, die in vorbereitenden Konzepten, wie zum Beispiel dem Mobilitätskonzept der Stadt (MOPZ), für die kommenden Jahre ohnehin gefordert werden. Auch die Stadtentwicklung am Wasser, die Aufwertung der Uferbereiche sowie die Qualifizierung und Verknüpfung von öffentlichen Grün- und Freiräumen wird mit Hilfe des Modellvorhabens vorangetrieben und stärkt das Image Rostocks als lebenswerte grüne Stadt am Wasser.

Die in diesem Konzept vorgestellten Handlungsfelder und Maßnahmen symbolisieren einen ersten Meilenstein zur Umsetzung der gesamtstädtischen Entwicklungsziele der Hanse- und Universitätsstadt Rostock. Im Rahmen der Projektbearbeitung innerhalb des Modellvorhabens zur Weiterentwicklung der Städtebauförderung werden diese kontinuierlich einer fortlaufenden Evaluierung, Aktualisierung sowie Weiterentwicklung im Sinne einer vorausschauenden Zielüberprüfung und intrinsischen Qualitätsüberprüfung unterzogen.



Maßgeblich soll im Rahmen der Bearbeitung des Modellvorhabens und im Kontext einer wissenschaftlichen Begleitung, eine Auseinandersetzung mit den folgenden zentralen Forschungsfragen erfolgen:

1. Revitalisierung innerstädtischer Brachflächen. Wie kann es gelingen ein urbanes Stadtquartier für alle gesellschaftlichen Gruppen zu entwickeln? Welche Funktionen müssen moderne Quartiere dafür erfüllen bzw. welchen Ansprüchen gerecht werden?
2. Resiliente Stadt! Mithilfe welcher Maßnahmen/Faktoren/Methoden können funktionierende, robuste und anpassungsfähige, möglichst klimaneutrale Quartiere entstehen?
3. Auf dem Weg zum Modellquartier *gleich* modellhafter Arbeitsprozess? Wie kann sich ein vorbildhafter Arbeitsprozess in Kommunen gestalten - eine Planungskultur auf Augenhöhe etablieren?
4. Inwiefern kann das Modellquartier stadträumliche/ -soziologische Entwicklungen in den angrenzenden Quartieren anstoßen? Vorbildwirkung? Ausstrahlungskraft?



Anlage 1.

Einzelprojekt I „Erschließung Warnowquartier“



Warnow-Quartier

Rostock-Dierkow

Erschließungskonzeption
mit Kostenermittlung

Rostock, 20. August 2019



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung, Bestandssituation	3
1.1	Aufgabenstellung, Veranlassung, Unterlagen	3
1.2	Lage, Örtlichkeit, Topographie	3
1.3	Bisherige Nutzung / vorhandene Anlagen	4
2	Grundlagen der Planung, Planungsergebnisse	5
2.1	Verkehrerschließung	5
2.2	Gründung der Verkehrsanlagen	8
2.3	Regenwasser, Trinkwasser, Schmutzwasser	11
2.4	Sonstige Mediierschließung	15
3	Erläuterungen zur Kostenaufstellung	16
4	Schwimmstege und Wohnbebauung Dierkower Damm	17
4.1	Konzeption Schwimmstege	17
4.2	Konzeption Wohnbebauung am Dierkower Damm (BUGA-Studie) ..	18
4.3	Erläuterungen zur Kostenaufstellung	20



1 Einleitung, Bestandssituation

1.1 Aufgabenstellung, Veranlassung, Unterlagen

Durch die Rostocker Gesellschaft für Stadterneuerung, Stadtentwicklung und Wohnungsbau mbH wurde die WASTRA-PLAN Ingenieurgesellschaft mbH mit Schreiben vom 29. Mai 2019 beauftragt, auf Grundlage des Masterplans für die BUGA 2025 (Arbeitsstand April 2018) eine Konzeption für die Verkehrs- und Medienerschließung für das sogenannte Warnow-Quartier zu erstellen.

Die Hanse- und Universitätsstadt Rostock will am Standort eine innovative und zukunftsfähige Quartiersbebauung in einem urbanen Gebiet entwickeln, die Nachhaltigkeit sowie generationsübergreifendes und attraktives Wohnen im Rahmen einer Modellstadt vereint. Hierzu sind die grundsätzlichen Erschließungsoptionen zu untersuchen und mit Kosten zu untersetzen. Die Ausarbeitungen sollen die bisherigen Entwürfe für das Gebiet berücksichtigen. Wesentliche Kriterien für die Erschließung sind die Berücksichtigung und Gleichberechtigung aller Verkehrsformen, nachhaltige Formen der Regenwasserbewirtschaftung sowie ein schonender Umgang mit vorhandenen Naturflächen wie etwa dem Schilfgürtel am Ufersaum der Warnow.

Für die Bearbeitung der Aufgabe wurde auf folgende Informationen / Quellen zurückgegriffen:

- Masterplan BUGA-Bewerbung der HRO 2018
- Lage- und Höhenplan der Hanse- und Universitätsstadt Rostock, Kataster-, Vermessungs- und Liegenschaftsamt, Stand Januar 2019
- Vermessung der Gewässersohle der Warnow, Vermessungsbüro Andreas Golnik, Februar 2019
- Zwischenstand Baugrunduntersuchungen zur orientierenden Erkundung des Gebietes durch von Baugrund Stralsund, Stand Juli 2019
- Planungsanzeige und Vorabstimmungen mit örtlichen Versorgungsträgern 2019
- BUGA 2025 Prüfung Entwicklungspotentiale Ehemalige Deponie Dierkow, Machbarkeitsstudie WASTRA-PLAN März 2019

1.2 Lage, Örtlichkeit, Topographie

Das Plangebiet liegt nordöstlich der Rostocker Innenstadt, zwischen Dierkower Damm und der Unterwarnow. Nordwestlich wird der Bereich durch die ehemalige Deponie Dierkow sowie den Graben 12 eingegrenzt, im südöstlichen Bereich vom Graben A (Bauhofgraben).

Insgesamt ist das Areal ca. 9 ha groß und weist eine West-Ostausdehnung von rund 240 m sowie eine Nord-Südausdehnung von 370 m auf.

Zum Warnow-Quartier zählen auch die auf dem Wasser vorgesehenen und damit dem Ufer- und Schilfgürtel vorgelagerten schwimmenden Pontons, deren Nutzung im weiteren Planungs-



prozess genauer zu definieren ist. Für diese Einrichtungen ist ebenfalls die Erschließung in Form von Brücken / Stegen sowie Versorgungsmedien zu berücksichtigen.

Die Erreichbarkeit des Gebietes ist durch die direkte Anbindung an den Dierkower Damm und die Hinrichsdorfer Straße als leistungsfähige innerstädtische Verkehrsanlagen als gut zu bezeichnen, gleichfalls führt die Straßenbahntrasse zwischen Innenstadt und Dierkow / Toitenwinkel parallel im Dierkower Damm in nördlicher Lage direkt am Gebiet vorbei.

Die Höhensituation des Plangebietes fällt vom Dierkower Damm mit Höhen von 4 – 6 m NHN leicht Richtung Warnow ab, wobei die mittlere Geländehöhe zwischen 3 und 4 m NHN liegt. Teilweise ist das Gebiet durch Aufschüttungen angehoben, diese haben aber mehr wallartigen Charakter und sind nur kleinräumig anzutreffen.

Entlang des Warnowufers verläuft ein Geh- und Radweg, der offensichtlich durch Aufschüttung auch zur Gewährleistung der Hochwassersicherheit auf Höhen zwischen 4 bis 6 m NHN erhöht liegt. Die Böschung zum Warnowufer fällt dann relativ steil ab, der Übergangsbereich zur offenen Wasserfläche ist durch einen 20 – 35 m breiten Schilfgürtel geprägt.

Das Plangebiet ist etwa zur Hälfte als potentiell kampfmittebelastet ausgewiesen (Kampfmittelbelastungskategorie: dokumentiert, gegebenenfalls Handlungsbedarf). Eine multitemporale Luftbilddauswertung des Munitionsbergungsdienst MV liegt für den südlichen Teilbereich (Ufer) für rund 2,9 ha vor. Hier sind neben der diffusen Verdachtsfläche auch ein punktueller Blindgängerverdachtspunkt im Schilfbereich und zwei Bombentrichter nahe dem Uferweg dokumentiert.

1.3 Bisherige Nutzung / vorhandene Anlagen

Im nordöstlichen Teil der betrachteten Fläche befindet sich bislang noch der Bauhof des Amtes für Verkehrsanlagen der HRO. Dieser soll im Verlauf der nächsten Jahre umgelagert werden, sodass auch die Gebäude und Flächen abgebrochen werden und die Fläche für zukünftige Nutzungen zur Verfügung steht. Die hier vorhandenen Ver- und Entsorgungsanlagen sind nicht weiter nutzbar, lediglich der Entwässerungsgraben A (sog. „Bauhofgraben“) Richtung Warnow ist als offene Wasserfläche und zur Regenentwässerung umzugestalten und sinnvoll in neue Gebietsstruktur integrierbar.

Im größten Bereich der Fläche konnte die derzeitige Nutzung nicht abschließend aufgeklärt werden, die Flächen sind teils verbuscht und der Sukzession überlassen.

Für die Kostenaufstellung wird davon ausgegangen, dass alle vorh. Gebäude und die damit in Verbindung stehenden Oberflächen beraumt sind. Es wird nur der Abbruch befestigter Flächen in Rand- und Übergangsbereichen zu vorhandener Infrastruktur berücksichtigt.



2 Grundlagen der Planung, Planungsergebnisse

2.1 Verkehrserschließung

Das Verkehrserschließungskonzept berücksichtigt die zeitgemäße Idee eines weitgehend auto-freien Quartiers, das -je weiter man in das Quartier vordringt- zunehmend verkehrsberuhigt wird. Die Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr wird im nördlichen Bereich berücksichtigt. Aufgrund der geplanten Gebäudehöhen im Quartier sind die Verkehrsbereiche entsprechend großzügig anzulegen. Fahrradfahrer und Fußgänger haben i.d.R. Vorrang, im Bereich der Erschließungsstraße mit Busverkehr wird dem nicht motorisierten Verkehr eine mindestens ebenso große Fläche im Trennsystem zugestanden wie dem motorisierten Verkehr.

Bis auf die ausschließlich als Gehwege ausgewiesenen Bereiche ist der Anlieger- bzw. Anlieferverkehr gestattet. Flächen für den ruhenden Verkehr werden im öffentlichen Raum des Quartiers nicht angeboten. Diese müssen am Quartierand separat vorgesehen werden (nicht Inhalt dieser Erschließungskonzeption). Durch diese Konzeption sollen Verkehre im Gebiet minimiert, die Aufenthaltsfunktion der öffentlichen Flächen erhöht und die Lärmbelastung durch den motorisierten Individualverkehr minimiert werden.

Damit werden zusätzliche Anreize geschaffen, das Fahrrad oder den ÖPNV zu nutzen, da die Erreichbarkeit des privaten Kfz gegenüber diesen Verkehrsmitteln nicht attraktiver ist.

Die öffentliche Verkehrserschließung des Gebietes ist vom Dierkower Damm aus gewährleistet. Die Hauptanbindung erfolgt über die Sammelstraße S, über die auch die Buslinie ins Quartier führt. Dazu sind zwei neue Knotenpunkte zum Dierkower Damm zu schaffen (Ertüchtigung Hinrichsdorfer Straße bzw. Neubau östliche Anbindung).

Die in Nord-Süd-Richtung verlaufende Mittelachse wird als Fahrradstraße F ausgebildet, auf der Anliegerverkehr erlaubt ist. Dies ermöglicht die attraktive Durchquerung des Quartiers und den Anschluss an den Uferweg bzw. den Radweg am Warnow-Rund.

Die westliche Nord-Süd-Achse sowie die West-Ost-Achsen werden als Anliegerstraßen A mit Mischverkehr ausgebildet. Hier soll die Aufenthaltsfunktion im Vordergrund stehen, es kann auch Flächen für die öffentliche / gemeinsame Nutzung (Sitzgelegenheiten, Straßenfeste u.ä.) geben, in die die Anliegerstraßen übergehen. In diesem Bereich wird die Erschließungsbreite deshalb inklusive der beiden in diesem Konzept als öffentliche Grünstreifen bezeichneten Bereiche dargestellt, um in der tatsächlichen Gestaltung der Straßenraumbreite flexibel zu bleiben (insbesondere bzgl. der Gründungsaufwendungen, s.u.). Für die Kostenermittlung wurde eine einheitliche Fahrbahnbreite angesetzt.

Der Uferweg U an der Warnow wird als Rad- und Fußweg ausgebildet, der sich in das Warnow-Rund eingliedert. Es wird ein getrennter Rad- und Gehweg (je 3 m breit) berücksichtigt. Daneben soll auch eine Jogging-Strecke vorgesehen werden, die jedoch bezüglich der Herstellung



und Gründung unproblematisch ist und deshalb ohne zusätzliche Baugrundverbesserungsmaßnahmen realisiert werden soll. Zur Querung des Graben 12 ist ein Brückenbauwerk vorgesehen, das Rad- und Fußweg aufnimmt und deshalb ebenfalls 6 m breit ist. Die Brücke muss zudem den Zulieferverkehr für Veranstaltungen auf der BUGA-Fläche und zum Regatta-Stützpunkt unmittelbar westlich des Quartiers aufnehmen können. Dafür wird eine maximale Belastung durch Lkw der Größenklasse bis 25 Tonnen angesetzt. In Richtung Osten wird der Uferweg bis zur Zingelgrabenbrücke (Graben 11) erneuert. Die Brücke selbst wird ebenfalls als Fußgänger- und Radfahrerbrücke mit einer lichten Breite von 6 m erneuert.

Reine Gehwege G finden sich im Quartierpark und im Bereich der Anbindung an die BUGA-Fläche auf der ehemaligen Deponie. Im Quartierpark wird auf eine Baugrundverbesserung verzichtet und eine setzungsunempfindliche Oberfläche (z.B. wassergebundene Decke) vorgesehen. Da die Flächen hier bereits i.W. mindestens auf 3,0 m NHN liegen, sind keine zusätzlichen, setzungsrelevanten Auffüllungen erforderlich. Sollten aus gestalterischen Gründen wesentliche Geländeerhöhungen geplant werden, ist über die Gründung von Wegen und Plätzen in diesem Bereich neu zu befinden. Zur Anbindung an die Deponiefläche ist eine Fußgängerbrücke über den Graben 12 vorgesehen. Der Gehweg ist hier setzungsarm zu gründen, um den Übergang zum starr gegründeten Brückenbauwerk zu gewährleisten. Hierfür wird eine Baugrundverbesserung vorausgesetzt.

Veranstaltungsflächen in der Parkanlage werden als teilversiegelte Flächen ohne Gründung für die Kostenermittlung berücksichtigt. Im Verkehrskonzept spielen diese Flächen zunächst keine Rolle, da der Umfang versiegelter Flächen noch nicht festgelegt ist. Die Gründungsaufwendungen für eine setzungsempfindliche Oberfläche (Pflaster, Asphalt) lassen sich ggf. sowohl für einen erforderlichen Bodenaustausch als auch für die Variante der Baugrundverbesserung (Rüttelstopfverdichtung, s.u.) einfach auf diese Flächen übertragen.

Alle Verkehrswege sind vollständig neu zu errichten, bis auf den Knotenpunkt im Nordwesten an der Hinrichsdorfer Straße, der für die neue Nutzung erweitert und ertüchtigt werden muss.

Die Querschnittsgestaltung wurde nach grundsätzlicher Abstimmung mit dem Auftraggeber RGS entworfen.

Da das Erschließungskonzept vorbehaltlich eines B-Plans und konkreter Planungen entworfen wird, sind erhebliche Abweichungen der dargestellten Trassen in Lage und Breite möglich. Auf den Straßen S, A und F ist die regelmäßige Nutzung durch Müllfahrzeuge zu berücksichtigen.

Der Entwurf für die Straßenquerschnitte richtet sich nach den Richtlinien der FGSV (z.B. RAST 06).



Charakter der Straßen und des Umfeldes:

- Urbanes Gebiet (MU)
- Geschosswohnungsbau
- Erschließungs- und Aufenthaltsfunktion
- Kein ruhender Verkehr auf öffentlichen Flächen
- Begegnungsfall Pkw – Pkw maßgebend
- ÖPNV nur auf der Sammelstraße S, 1 Haltestelle

Querschnitselemente:

Fahrbahn (Asphalt)	6,50 m (Trenn-) und 8,00 m (Mischverkehr)
Fahrradstraßen / -wege (Asphalt)	3,00 m, 4,00 m und 5,00 m
Gehwege (Betonpflaster)	2,50 m – 3,00 m
Gehwege (gebundene Decke)	3,00 m
Sicherheitsstreifen (Betonpflaster)	0,50 m zur Fahrbahn
Grünstreifen	3,00 m öffentliches Grün (z.B. für Baumpflanzungen) Bei Anliegerstraße A übergehend in privates Grün

Die Lage der Zufahrten zu den innen liegenden Grundstücken kann noch nicht festgelegt werden. Eine Höhenplanung wurde noch nicht vorgenommen. Aus Gründen des langfristigen Hochwasserschutzes wird eine Mindesthöhe der Straßenoberfläche von 3,00 m NHN empfohlen. Je nach Geländemodellierung und Festlegung der Straßenhöhen können zu den Grundstücken Böschungen erforderlich werden, die mit einer Neigung von höchstens 1:1,5 (zusätzlich abhängig vom anstehenden Boden / Baugrund) ausgebildet werden sollten.

Länge der Straßen:

Sammelstraße S	510 m
Anliegerstraßen A	1020 m
Fahrradstraße F	310 m
Uferweg U	400 m
Gehwege G	600 m

Oberbau:

Es werden folgende Belastungsklassen festgelegt:

Sammelstraße S	Bk1,8
Anliegerstraßen A	Bk1,0
Fahrradstraße F	Bk1,0
Uferweg U	Bk1,0
Gehwege G	Bk0,3



Frostempfindlichkeit des Untergrunds:

Aufgrund des vorgesehenen Bodenaustausches zur Baugrundverbesserung unter den Verkehrsflächen ist von ausreichend frostsicherem (F1) und tragfähigem (Anforderungen der ZTV SoB-StB 06) Untergrund auszugehen.

Die Dicke des frostsicheren Oberbaus bei Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse werden folgende Werte angesetzt:

Bk1,8	75 cm
Bk1,0	65 cm
Bk0,3	40 cm

Wahl des Oberbaus

Sammelstraße S	Fahrstreifen und Fahrradstraße Asphalt, Gehwege Betonpflaster
Anliegerstraßen A	Mischverkehrsfläche Betonpflaster
Fahrradstraße F	Fahrradstraße Asphalt, Gehwege Betonpflaster
Uferweg U	Fahrradweg Asphalt, Gehweg Betonpflaster
Gehwege G	Betonpflaster

Knotenpunkte

Die Einmündungen zur Sammelstraße S werden so hergestellt, dass der Stadtbusverkehr, Müllfahrzeuge und Anlieferverkehr für Veranstaltungen auf der BUGA den Knoten ohne Mitbenutzung der Gegenfahrbahn durchfahren kann. Dazu ist der bestehende Knotenpunkt „Hinrichsdorfer Straße“ entsprechend zu ertüchtigen und ein zusätzlicher Knotenpunkt Höhe Bauhof mit Abbiegespur, Querung der Straßenbahngleise und LSA neu herzustellen.

Straßenbeleuchtung

Die Straßen werden mit zeitgemäßen Straßenleuchten ausgestattet, z.B. durch Mastaufsatzleuchten mit stromsparender LED-Technik nach dem Stand der Technik. Diese sollten entsprechend mit modernen Dimmsystemen bzw. bewegungsabhängigen Steuerungen versehen sein, um Lichtsmog zu reduzieren. Zu beachten sind Lichtfrequenzen, die die Auswirkungen insbesondere auf Insekten und Vögel soweit möglich reduzieren.

Zusätzlich werden an ausgewählten Stellen modellhafte Kombinationen mit Ladestationen (z.B. für E-Bikes oder E-Roller) angedacht. Leuchten für den Uferweg sowie die Parkanlage sind berücksichtigt.

2.2 Gründung der Verkehrsanlagen

Im Vorabzug der Bohrprofile zum Baugrundgutachten (beauftragt: Baugrund Stralsund) zeigen sich unter unterschiedlich mächtigen Auffüllungsschichten mit 2,00 m bis 2,70 m variierende Mude- und Torfhorizonte bis in eine Tiefe von -1,40 m NHN. Darunter wurde bei allen vorlie-



genden Bohrungen der anstehende Feinsand erkundet, der ohne weitere Angaben zunächst als ausreichend tragfähig für die weit darüber liegenden Verkehrsflächen angenommen wird.

Für eine zunächst in Betracht gezogene Tiefgründung der Verkehrswege analog zur Gründung der Neuen Warnowstraße (Geogitterbewehrung über Mörtelstopfsäulen) müssten zur Herstellung der Medienerschließung mindestens 2,50 m Boden ausgehoben werden. Ob ein Aushub auch aufgrund umwelttechnischer Belange erforderlich ist, kann erst nach Vorliegen des Baugrund- und Altlastengutachtens entschieden werden. Jedenfalls steht in dieser Tiefe bereits i.d.R. der gering tragfähige Baugrund an, was die Herstellung der Säulen oder alternativer Pfähle erschweren kann. In erster Abschätzung ist der Aufwand für eine solche Tiefgründung bei den anstehenden gering mächtigen Weichschichten ähnlich teuer wie ein Bodenaustausch. Allerdings schränkt diese Art der Gründung die Flexibilität für weitere Nutzungen in angrenzenden Bereichen sowie der Erschließungsanlagen deutlich ein. Eine aufgrund der geringen Mächtigkeiten der Weichschichten denkbare Vorkonsolidierung durch eine Vorbelastung wird aufgrund des zeitlichen Horizonts (mehrere Jahre) zur Erschließung des Quartiers, der Folgetätigkeiten im Hochbau (Eintrag von Erschütterungen, Lastabtrag) und der Medienerschließungen im innerstädtischen Straßenraum ausgeschlossen.

Da die Mächtigkeit der Weichschichten laut vorhandenen Informationen maximal ca. 3,0 m beträgt, wird deshalb ein Bodenaustausch vorgesehen. Dazu werden die Weichschichten durchschnittlich bis 5,0 m unter GOK abgetragen und durch 4,0 m tragfähiges, frostsicheres Bodenmaterial aufgefüllt. Darauf wird der Straßenoberbau hergestellt. Da das Gelände durchschnittlich eher deutlich oberhalb der erforderlichen Höhe für den Hochwasserschutz (ca. 3 m NHN) liegt, wird in diesem Entwurf die Wiederauffüllung nicht bis auf die bestehende Geländehöhe vorgenommen. Dadurch können zu den angrenzenden Privatgrundstücken Geländesprünge entstehen, die zunächst abzuböschen sind. Aufgrund der zum Zeitpunkt der Fertigstellung der Studie noch ausstehenden umwelttechnischen Bewertung des Baugrunds wird zunächst davon ausgegangen, dass die Auffüllböden nicht für den Wiedereinbau geeignet und ebenfalls zu entsorgen sind.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, den Untergrund durch eine Rüttelstopfverdichtung zu verbessern. Dazu werden nicht bzw. nur teilvermörtelte Rüttelstopfsäulen in den Untergrund eingebracht und mit einem mineralischen Korngemisch überschüttet. Durch die Verdrängung der Weichschichten wird der Untergrund verdichtet und durch die vertikalen Tragglieder werden Teile der Lasten direkt in den Untergrund eingeleitet. Zudem wirken diese Säulen dränend, was die Konsolidierung beschleunigt. Im Unterschied zu einem vollständigen Bodenaustausch könnte (auch abhängig vom Bauverfahren) möglicherweise eine Kontaminationsverschleppung in den Grundwasserleiter zu besorgen sein. Vor der abschließenden umwelttechnischen Bewertung kann deshalb keine endgültige Entscheidung über diese Variante getroffen werden. Zudem

ist bei vorliegenden Kontaminationen in den Auffüllungen eine diesbezügliche Abstimmung mit den zuständigen umweltfachlichen Genehmigungsbehörden erforderlich.

Es wird zunächst angenommen, dass auf 50 % der Fläche eine Baugrundverbesserung möglich ist. Mit Standard-Technologie ist diese Variante deutlich wirtschaftlicher als der Bodenaustausch.

Zur Mengenermittlung für den Bodenaustausch wird i.V.m. Bild 1 eine mittlere Aushubtiefe von 5 m, eine mittlere Auffüllungshöhe von 4 m, ein Lastabtragungswinkel unter den Verkehrsflächen von 45° (1:1) sowie ein Böschungswinkel für die herzustellende und wieder zu verfüllende Baugrube von ebenfalls 45° (1:1) angenommen.

Die Mengen im Querschnitt variieren demnach nur in der entsprechenden Breite des zu gründenden Verkehrsraums.

Sammelstraße S	Breite B = 19 m
Anliegerstraßen A	Breite B = 14 m (öffentliche Grünstreifen werden mitberücksichtigt, falls hier Zufahrten, Zuwegungen, eine erweiterte Verkehrsfläche o.ä. geplant werden)
Fahrradstraße F	Breite B = 17 m (inkl. innen liegende Grünstreifen)
Uferweg U	Breite B = 6 m (ohne Jogging-Strecke)
Gehwege G	Breite B = 3 m

Die Aushub- und Wiederverfüllungsmengen ergeben sich für die Planstraßen nach Tabelle 1. Die Auffüllungen sind auf der gesamten Erschließungsfläche mindestens bis auf ein Niveau auszuführen, bei dem zusammen mit dem Straßenoberbau eine Endhöhe von mindestens 3,00 m NHN (Hochwasserschutz) gewährleistet wird. Vorbehaltlich des Baugrundgutachtens wird davon ausgegangen, dass der gesamte Aushub anderweitig zu verwerten / zu entsorgen ist und die Auffüllböden vollständig geliefert werden müssen.

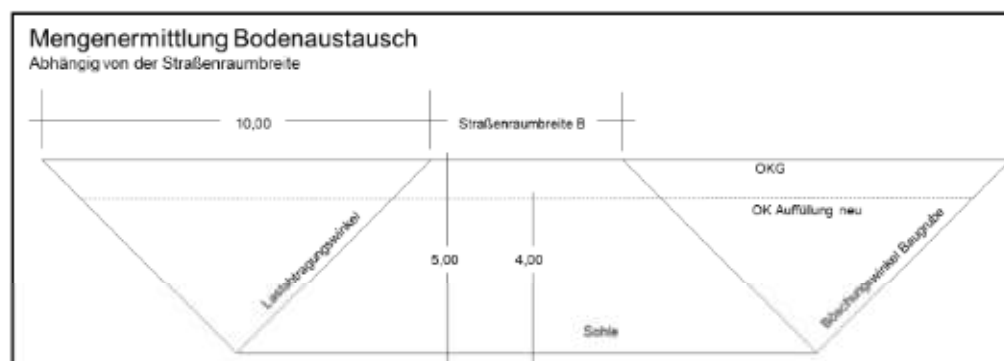


Bild 1. Prinzipskizze zur Mengenermittlung des Bodenaustausches



Tabelle1: Mengenermittlung Bodenaustausch

Planstraße	Breite	Länge	Aushub		Verfüllung	
	m	m	m³/m	m³	m³/m	m³
Sammelstraße S	19	510	170	86.700	132	67.320
Anliegerstraße A	14	1020	145	147.900	112	114.240
Fahrradstraße F	17	310	160	49.600	124	38.440
Uferweg U	6	280	105	29.400	80	22.400
Gehwege G Park	3	427				0
Gehwege G Brücke	3	48	90	4.320	68	3.264
Summe		2.547		317.920		245.664

Für die Variante der Rüttelstopfverdichtung wird eine übliche Rasterweite von 1,80 x 1,80 m angesetzt. Für die Lastausbreitung wird die Baugrundverbesserungsmaßnahme auf beiden Seiten um jeweils 1 m über den entworfenen Straßenraum hinaus vorgesehen. Es wird ein durchschnittlicher Aushub von 1,50 m (Auffüllung) und der Einbau einer 1 m mächtigen frostsicheren mineralischen Ausgleichsschicht vorgesehen. Darauf wird der Straßenoberbau aufgebaut.

2.3 Regenwasser, Trinkwasser, Schmutzwasser

Grundlagen der Berechnungen

Grundlage der Ermittlungen ist der vorliegende Masterplan der BUGA-Bewerbung der HRO. Die hier abgebildeten städtebaulichen Strukturen wurden zur Berechnung der möglichen versiegelten und unversiegelten Flächen herangezogen.

Für die Ermittlung der Wohneinheiten (WE) wurde davon ausgegangen, dass die durchschnittliche Gebäudehöhe 4 bis 5 Etagen umfasst. Die daraus abgeleiteten Wohneinheiten, Einwohnerzahlen und Flächenversiegelungen finden in der hydraulischen Bemessung der SW, RW- und TW-Leitungen Berücksichtigung. Für die TWL wird zudem davon ausgegangen, dass Löschwasser im System mitgeführt und über ortsübliche Unterflurhydranten in Abständen von 100-120 m bereitgestellt wird.

Niederschlagsentwässerung

Zur Ermittlung der Abflussmengen sind folgende Grundlagen/Ausgangsgrößen notwendig:

- der Anteil und die Art der befestigten Flächen,
- Geländeneigung,
- die Regenintensität und -dauer sowie
- die Baugrundverhältnisse.

Die Regenspende wird dabei aus den Tabellen des KOSTRA-DWD 2010R entnommen und beruht damit auf den aktuellen und umfassenden meteorologischen / klimatischen Erkenntnissen, die flächendeckend für die BRD erhältlich sind.



Die maßgebliche Abflussgröße Q wird für die Teileinzugsgebiete mit Formel [1] bestimmt:

$$Q = r_{n,D} \cdot \psi \cdot A_{red} \quad [l/s] \quad \text{[Formel 1]}$$

mit:

$$A_{red} = A_{TE} \cdot GRZ$$

$Q_{TE,ges}$ – Gesamtabfluss des Teileinzugsgebietes

$r_{n,D}$ – Regenspende nach KOSTRA-DWD 2010R (n – Häufigkeit, D – Dauer)

ψ – Abflussbeiwert für Flächen entsprechend DWA-A 118

GRZ – Grundflächenzahl der Teileinzugsgebiete nach B-Plan

Das regelmäßig eingesetzte Berechnungsverfahren ist das hier ebenfalls angewendete Zeitbeiwertverfahren. Die hydraulischen Vorbemessungen des in dieser Planung beschriebenen Entwässerungssystems erfolgen nach dem Regelwerk DWA-A 118.

Grundlage für die Nachweise im B-Plangebiet waren die folgenden Ansätze:

- Niederschlagsereignis: **2-jähriges Ereignis** auf der Grundlage des KOSTRA-Atlas 2010R (DWD)
- Maßgebende kürzeste Regendauer: **10 min**
- Regenspende nach KOSTRA-Atlas 2010R (DWD) für Rostock: **143,6 l/(s·ha)**
- Abflussbeiwert ψ , durchschnittlicher Befestigungsgrad für Straße und Baufläche

Der resultierende Bemessungswert für den Regen soll max. 90% des Abflussvermögens des gewählten Kanalprofils betragen, dieses entspricht den Vorgaben der Nordwasser GmbH.

Die Ergebnisse der hydraulischen Bemessungen der Entwässerungssysteme wurden zur Dimensionierung der RW- Kanäle genutzt.

Im Ergebnis werden RW-Kanäle der Dimension DN250 bis DN500 benötigt, die das Niederschlagswasser an 3 Stellen den Gewässern A und Graben 12 zuführen.

Auf eine Einleitung in den Uferstreifen der Warnow und damit verbundenen wesentlichen Eingriffen in den Böschungsbereich wurde aufgrund des vorgelagerten Schilfgürtels verzichtet.

Schmutzwassersystem

Zur hydraulischen Bemessung der Rohrleitungen sowie des APW wurden die anzuschließenden Wohnungseinheiten WE überschlägig ermittelt:

$$WE = A \cdot m^2 \cdot GFZ \cdot 0,60 / 70 \cdot m^2$$

$$A = \text{allgemeine Wohnfläche Baufläche } m^2$$

$$GRZ = \text{Grundflächenzahl (Maß der baulichen Nutzung)}$$

$$GFZ = \text{Geschossigkeit: 4 Vollgeschosse}$$

$$0,6 = \text{Faktor Nettowohnfläche}$$

$$70 = \text{Größe Wohneinheit (durchschnittlich) } m^2$$



Im Ergebnis ist das Gebiet mit Freigefällekanälen der Dimension DN200 mit einem Mindestgefälle von 0,5 ‰ zu erschließen, die Schmutzwasserdruckleitung vom APW bis zum vorhandenen Hauptkanal kann als PEHD da125x11,4 ausgeführt werden.

Trinkwasser, Löschwasser

Für die neue Bebauung in diesem Plangebiet kann an die vorhandene Leitung DN350 im Dierkower Damm angeschlossen werden. Die Leistungsfähigkeit ist hoch genug, auch Löschwasser für die neue Bebauung bereit zu stellen.

Die Verlegung der Leitung im Ringschluss sichert eine optimale hydraulische Lösung, sodass zwei Anschlüsse incl. Querung des Dierkower Damms mit grabenlosem HDD-Verfahren vorgesehen werden. Die Ringverlegung erfolgt löschwasserführend mit Leitungen PE HD 180*10,7 PE 100, Nebenstränge sind kleiner dimensioniert. Die Überdeckung der Trinkwasserleitungen ist mit mind. 1,35 m unter GOK zu berücksichtigen.

Löschwasserhydranten sind im Abstand von 100-120 m vorzusehen, sie werden als Unterflurhydranten vorzugsweise im Geh-/Radwegbereich stationiert und sind entsprechend zu beschildern. Richtwerte für die ausreichende Bemessung der Löschwasserversorgung von Baugebieten im Sinne der Baunutzungsverordnung sind im DVGW-Arbeitsblatt W 405 angegeben.

Mit der Verlegung der Trinkwasserleitung PE HD 125 – 180 ist die Versorgung der jeweiligen Baufelder mit Trinkwasser über Ventilanbohrarmaturen gesichert.

Bautechnische Lösungen für RW, SW und TW

Das Plangebiet liegt aufgrund der in Teilbereichen vorhandenen Geländehöhen von < 3,0 m NHN derzeit noch im hochwassergefährdeten der Warnow. Für die Neugestaltung wird davon ausgegangen, dass alle Flächen mind. auf eine Höhe von > 3,0 m NHN angehoben werden, sodass keine Überflutungsgefährdung besteht.

Die verwaltungsrechtliche Grundlage für die Errichtung und den Betrieb der geplanten Abwasseranlagen bildet die aktuelle Verbandssatzung des Warnow Wasser- Abwasserverbandes (WWAV).

Nach dieser Satzung ist der WWAV für die Errichtung, die Betreibung und Unterhaltung aller im öffentlichen Bauraum und zum allgemeinen Gebrauch notwendigen Anlagen der Abwasserbeseitigung zuständig. Die Leistungsgrenze des WWAV ist die Bereitstellung eines Grundstücksanschlusses für den Einleiter an der Grundstücksgrenze.

Die abwassertechnische Entsorgung dieses Plangebietes erfolgt im Trennsystem.

Regenwasser (RW)

Die Regenwasserkanäle werden in den öffentlichen Bauraum / Verkehrsraum und somit in den verbesserten Baugrund der Verkehrsflächen verlegt. Resultierend aus der höhenmäßigen Ausbildung der Planstraßen orientiert sich auch die Fließrichtung der Entwässerungskanäle mit den entsprechenden Einleitzpunkten in die Gewässer II. Ordnung.



Es wird sowohl das Niederschlagswasser der öffentlichen Straßenentwässerung als auch der Entwässerung der privaten Grundstücke abgeleitet. Jedes Grundstück erhält einen Hausanschluss, der 1,0 m auf das Privatgrundstück herausgelegt wird. Die Anschlüsse sind je nach Grundstücksgröße in PP DN 150/200 dimensioniert, die über entsprechende Formstücke an die Hauptleitung eingebunden werden.

Das von den Verkehrsflächen abfließende Niederschlagswasser wird mit ausreichendem Längs- und Quergefälle am Bord geführt und zu den Abläufen geleitet.

Als Rohrleitungsmaterialien werden bis einschließlich DN300 Kunststoffrohre aus PP verwendet, ab DN400 Betonrohre. Die Schächte werden als Betonschächte DN1000 ebenfalls mit Schachtoffnungen DN600 (Belastungsklasse D400) ausgebildet. Alle Schächte sind ohne Steigeisen oder Einstiegshilfen vorzusehen.

Die Möglichkeiten der Grauwassernutzung sind im Zuge der weiteren städtebaulichen Festsetzungen (Rahmenplan, B-Plan) zu konkretisieren, um Abflussspitzen zu reduzieren. Hierbei sind auch die Berücksichtigung von Gründächern mit dem Ziel der besseren Isolierung von Gebäudedächern sowie zur Verbesserung des Mikroklimas zu diskutieren.

Im öffentlichen Raum können die vorgesehen Grünstreifen als Mulden-Rigolen-Systeme ausgebildet werden und dienen so als Wasserspeicher für das Straßenbegleitgrün. Gleichfalls werden Staub und Feinpartikel gebunden und in deutlich geringerem Ausmaß in die Gewässer ausgetragen.

Die am oberen Beginn des Grabens A vorgesehene offene Wasserfläche kann als naturnaher Speicherraum etwa für Bewässerungswasser der Parkanlage ausgebildet werden. Somit kann ein nachhaltiger und sparsamer Umgang mit Trinkwasser zur Bewässerung von Grünflächen dargestellt werden.

Schmutzwasser (SW)

Die generelle Vorflut für die Schmutzwasserentsorgung des zu betrachtenden Plangebietes stellt der Schmutzwasserhauptsammler südlich des Knotens Hinrichsdorfer Straße / Dierkower Damm dar. Da der Anbindepunkt geländemäßig recht hoch liegt, wurde das erforderliche Schmutzwasserpumpwerk weiter südlich und damit topographisch tiefer angeordnet. Somit lassen sich Kanaltiefen und damit Aufwendungen für den Erdaushub optimieren.

Das Plangebiet selbst wird im Freigefällesystem bis zu dem neu zu errichtenden APW am westlichen Planrand erschlossen und von dort aus mittels Druckrohrleitung zu einem Druckunterbrecherschacht (DU-Schacht) südlich des bestehenden Hauptkanals geführt. Hier erfolgt der Anschluss wiederum im Freigefälle.

Die Schmutzwasserkanäle werden parallel zum Regenwasserkanal trassiert und werden damit in den Flächen mit Bodenaustausch gegründet. Alle Schmutzwasserkanäle liegen im öffentlichen Bauraum. Die Hausanschlüsse werden in DN 150 mit einem Hausanschlusschacht 1,0 m auf die Privatgrundstücke herausgelegt. Die Freigefälle-Schmutzwasserleitungen sind ebenfalls



als PP-Rohre geplant, die Schächte wiederum aus Beton DN1000 mit entsprechender Abdeckung D400, DN600.

Trinkwasser (TW)

Die Verlegung der neuen TWL zur Versorgung der Baufelder sowie zur Löschwasserversorgung ist im öffentlichen Verkehrsraum vorgesehen. Es sind aufgrund der städtebaulichen Konzeption optimale Ringschlüsse möglich, sodass eine hohe Versorgungs- und Betriebssicherheit erreicht werden kann. Gemäß der Bauvorschriften der Nordwasser GmbH sind die Leitungen mit einer Mindestüberdeckung von 1,30 m unter GOK im öffentlichen Verkehrsraum, vorzugsweise innerhalb der Gehwegquerschnitte, anzuordnen.

Als Material ist PEHD, PE100, der Ringsteifigkeit SN11 zu verwenden.

2.4 Sonstige Medienerschließung

Fernwärme / Gas

Im Dierkower Damm verlaufen in Ost-West-Richtung auf der Nordseite eine Niederdruck-Gasleitung DN150/200 sowie südlich der Verkehrsflächen eine Mitteldruck-Gasleitung DN200. Diese Leitungen sind in der Lage, das Plangebiet mit ausreichend Gas für die Wärmeversorgung zu bedienen.

Gleichfalls befinden sich nördlich des Dierkower Dammes Fernwärmeleitungen, die das Plangebiet ebenfalls nach dem Stand der Technik mit Wärme versorgen können.

Zur Erschließung der neuen Wohnbebauung soll ausgehend vom Dierkower Damm vorzugsweise die Gasversorgung in südliche Richtung herausgelegt werden.

In Abhängigkeit vom zukünftigen Erschließungsträger / Investor und des sich daraus eventuell ergebenden Wärmeversorgungssystems sind mit dem Versorger, hier die Stadtwerke Rostock, entsprechende Vereinbarungen abzuschließen.

Hierbei sind auch Konzepte z.B. einer Geothermienutzung, einer Nahwärmeversorgung (Blockheizkraftwerk) sowie die Möglichkeiten von Photovoltaik- und Solaranlagen zu betrachten.

Im öffentlichen Bauraum sind Trassen für notwendige Versorgungsleitungen einer zentralen Energieverteilung vorzuhalten.

Elektroerschließung

Über die Stadtwerke Rostock Netzgesellschaft mbH erfolgt die E-Versorgung des Plangebietes. Hierzu ist es erforderlich, voraussichtlich zwei neue Trafostationen im Gebiet zu installieren. Diese sind optimalerweise im Lastschwerpunkt angeordnet und über das 20kv-Netz zu versorgen. Als Vorhalteflächen für diese Standorte sind etwa 4x6 m einzuplanen, deren Lage mit Lkw anfahrbar sein muss und gut vom öffentlichen Verkehrsraum aus erreichbar sein sollte.



Die Gebäude werden mit 0,4kv-Systemen elektrisch erschlossen, welche verzweigend von den Trafostationen in Geh- und Radwegbereichen zu verlegen sind. Die mittleren Überdeckungshöhen sind mit 0,6 bis 0,8 m unter GOK zu berücksichtigen.

Gleiches gilt für die Erschließung mit Kommunikationsleitungen für TV, Telefon und Internet. Hierfür stehen eine Vielzahl von Erschließungsoptionen zur Verfügung, die der Erschließungsträger im Rahmen von Vereinbarungen mit den jeweiligen Anbietern realisieren kann.

3 Erläuterungen zur Kostenaufstellung

Die Kostenaufstellung wurde für die jeweiligen Teilobjekte getrennt aufgestellt.

Unberücksichtigt sind Baunebenkosten, wie sie etwa für Vermessung, Baugrunderkundung, Grunderwerb und Planungs- und Beratungsleistungen anfallen.

Für die Munitionssondierung wird ein pauschaler Kostenansatz geschätzt. Aus den vorliegenden Unterlagen geht hervor, dass Teile des Plangebiets als grundsätzliche Munitionsverdachtsflächen eingestuft sind. Es ist deshalb von einem Aufwand für Erkundung und ggf. Bergung auszugehen. Welche Maßnahmen tatsächlich erforderlich sind, ist in den weiteren Planungsschritten nach Konkretisierung der genauen Verkehrs- und Leitungstrassen gemeinsam mit dem Munitionsbergungsdienst M-V festzulegen.

Nicht bekannt sind aufgrund des frühen Planstadiums ggf. Aufwendungen für Grün- ausgleichsverpflichtungen für die Umnutzung der Flächen sowie Umweltauflagen bzw. – einschränkungen im Zuge der Bauausführung.

Für die Kostenaufstellung wird davon ausgegangen, dass alle Gebäude und die damit in Verbindung stehenden Oberflächen beraumt sind. Es wird nur der Abbruch befestigter Flächen im Randbereich berücksichtigt.

Beim Bodenaustausch für die Straßengründungen wurde vorbehaltlich des Baugrundgutachtens davon ausgegangen, dass die vorhandenen Böden nicht im Bereich der Gründungen wieder eingebaut werden können. Sollte eine Verwendung von Aushubböden im Bereich unter den Straßen möglich sein, können die entsprechenden Mengen angepasst werden.

Es wird von einem Verhältnis von 50/50 für die erforderlichen Gründungsaufwendungen (Bodenaustausch, Baugrundverbesserung) ausgegangen.

Die beigefügte Kostenaufstellung wurde auf Grundlage weitreichender Erfahrungen aus Erschließungsplanungen der vergangenen Jahre in der Region Rostock aufgestellt. Die Grundlage bilden Mittelpreise im Wesentlichen aus dem Jahr 2019 zzgl. einer Preissteigerung, die bis zur baulichen Umsetzung mit Abschluss in 2025 mit pauschal 15 % angesetzt wurde.

Es ist weiterhin zu berücksichtigen, dass für die Kostenansätze die Ausführung der Leistungen in einer Gesamtmaßnahme vorausgesetzt wurde. Sollten Bauabschnitte / Teilflächen zeitlich versetzt erschlossen werden, sind Mehrkosten für mehrere Baustelleneinrichtungen, Über-



gangslösungen und Anpassungen, ggf. höhere Einheitspreise aufgrund erheblicher Minderungen sowie im Regelfall längere Gesamtbauteile zu berücksichtigen.

4 Schwimmstege und Wohnbebauung Dierkower Damm

Zusätzlich zur Erschließung unmittelbar im geplanten Warnowquartier wird eine Konzeption der verkehrs- und medientechnischen Erschließung der im BUGA-Konzept vorgesehenen Schwimmstege/ Pontons auf der Warnow sowie der Bebauung am Dierkower Damm erarbeitet und eine getrennte Kostenaufstellung vorgenommen.

Die Nutzung der schwimmenden Quartiersflächen ist noch nicht festgelegt. Erste Konzepte des Auftraggebers sehen einen öffentlichen Bereich vor, der in Form von Zuwegungen (Stegen) und ggf. öffentlichen Plattformen realisiert werden kann. Daran können dann (weitere) schwimmende Elemente je nach Nutzungsanspruch gekoppelt werden. Für die Erschließung werden nur die öffentlichen Bereiche (feste Stege, Ver- und Entsorgung) berücksichtigt.

4.1 Konzeption Schwimmstege

Zur Erschließung der geplanten Schwimmstege / Pontons auf der Warnow ist zunächst die Erhaltung des Uferwegs für die Anlieferung / den Anliegerverkehr erforderlich (vgl. Uferweg U).

Die Schwimmenden Elemente werden über fest installierte, auf Pfählen (Länge voraussichtlich bis 12 m) gegründete Stege mit 2,5 m Breite erschlossen. Die wasserseitige Mindesthöhe der Stege sollte 2,0 m NHN nicht unterschreiten (Hochwassersicherheit). Um den Schilfgürtel zu überbrücken ist eine Steglänge von ca. 45 m erforderlich. Der wasserspiegelabhängige Höhenunterschied zwischen Steg und Schwimmsteg wird über eine ca. 15 m lange Rampe (max. Höhenunterschied ca. 1,50 m bei Niedrigwasser) überbrückt. Es werden Wasserspiegelschwankungen zwischen -1,00 und + 2,00 m NHN berücksichtigt (Annahme: Schwimmsteghöhe mind. 0,50 m über Wasserspiegel). Es werden nach BUGA-Konzept zwei Zugänge vorgesehen.

Die erforderlichen Medien werden über die Steganlagen auf die Schwimmstege geführt (Strom, Schmutzwasser, Trinkwasser).

Die Warnow hat im Bereich der geplanten Schwimmstege Wassertiefen zwischen 1,0 m und 1,50 m bei Mittelwasserstand. Bei Niedrigwasser liegt der Gewässergrund folglich teilweise trocken. Damit die Schwimmstege auch bei Niedrigwasser nicht auf dem Warnowgrund aufliegen (statische Probleme, Beschädigungen, Beeinträchtigung des Gewässergrunds), ist eine Wassertiefe von mindestens 2,50 m herzustellen. Damit diese Wassertiefe längerfristig erhalten bleibt, ist ein größerer Bereich auszubaggern. Es wird vorgeschlagen, eine Fläche von ca. 120 x 250 m auf die erforderliche Tiefe zu bringen. Es wird von einer durchschnittlichen Entnahme von 1,20 m ausgegangen. Daraus ergibt sich ein zu baggerndes Volumen von rund 36.000 m³, das als Nassbaggerung zu entnehmen und entsprechend zu verwerten bzw. zu entsorgen ist.



4.2 Konzeption Wohnbebauung am Dierkower Damm (BUGA-Studie)

Auf Grundlage der BUGA-Machbarkeitsstudie (WASTRA-PLAN 2019) und den derzeit durchgeführten Baugrunduntersuchungen wird voraussichtlich von der im BUGA-Konzept vorgeschlagenen mehrgeschossigen Wohnbebauung am Dierkower Damm abgewichen. Im Folgenden wird deshalb von einer eher kleinteiligen Bebauung südlich des Dierkower Damms ausgegangen.

Zudem wird vorbehaltlich der tatsächlichen Altlastensituation zunächst davon ausgegangen, dass eine Überbauung zulässig ist. Sollte für eine Bebauung ein vollständiger Austausch des Baugrunds erforderlich sein, ist das in den weiteren Planungsschritten entsprechend zu berücksichtigen.

Die Verkehrs- und Medienererschließung (Gas-Mitteldruck, Fernwärme, 20kv, TWL, Abwasserkanäle, Telekom/TV) ist durch die vorhandene Infrastruktur am Dierkower Damm bzgl. Verfügbarkeit unproblematisch.

Aufgrund der geringen vorhandenen Breite zwischen den Schutzstreifen der Nordwasser GmbH südlich des Dierkower Damms und der unscharfen Grenze zur rekultivierten Deponie Dierkow ist von einer maximal einreihigen Bebauung auszugehen (vgl. BUGA-Machbarkeitsstudie WASTRA-PLAN 2019). Diese kann jedoch nicht mit einzelnen Grundstückszufahrten vom Dierkower Damm erschlossen werden. Deshalb wird eine parallel zum Dierkower Damm verlaufende Anliegerstraße A2 vorgesehen. Der für das Warnow-Quartier auszubauende Knotenpunkt Dierkower Damm / Hinrichsdorfer Straße wird hierzu entsprechend ergänzt / erweitert.

Nord-westlich wird die bestehende Zufahrt zum Recyclinghof lagemäßig aufgegriffen und gemäß den zu erwartenden Verkehrsbewegungen ertüchtigt.

Die vorliegenden Vorabzüge der Baugrunderkundung (Bohrprofile) lassen auf eine Belastung mit Altlasten schließen. Vor Vorliegen des Abschlussberichts der Baugrund- und Altlastenerkundung kann über die erforderlichen Technologien zur Verkehrserschließung (inkl. erforderliche Gründungsvarianten) keine abschließende Aussage getroffen werden. Aus den Vorabzügen lässt sich allerdings ableiten, dass über den 0,3 bis 3,1 m mächtigen Weichschichten 5 bis 8 m Auffüllungen liegen. Nur eine der vier Bohrungen im Bereich der vorgesehenen Bebauung zeigt im Untergrund eine mächtigere Weichschicht. Im östlichen Bereich sind die Weichschichten fast vernachlässigbar. Die Erschließungsleitungen liegen vollständig in den Auffüllungen.

Die geplante Anliegerstraße A2 wird deshalb als Mischverkehrsstraße mit Pflasterdecke ausgebildet (Breite 6,0 m, BK1,0), die eventuell auftretende Setzungen im Zentimeterbereich aufnehmen kann und um eventuelle Setzungsschäden wirtschaftlicher reparieren zu können.

In den Bereichen mit Mächtigkeiten der Weichschichten < 1 m kann bei Beibehaltung der vorhandenen Topographie bzw. geringfügigem Abtrag möglicherweise auf eine Untergrundverbesserung verzichtet werden. In Bereichen mit mächtigeren Weichschichten im Untergrund (Schät-



zung: 50% der Straßenlänge) wird eine Rüttelstopfverdichtung als Baugrundverbesserung im Untergrund vorgesehen – vorbehaltlich der technologischen Genehmigungsfähigkeit bzgl. der Altlastenproblematik (s.o.).

Lage und Kapazitäten der jeweiligen Medien lassen sich wie folgt skizzieren:

Abwasser, Trinkwasser:

Die Nordwasser GmbH betreibt leistungsfähige Anlagen im südlichen Verlauf des Dierkower Dammes, die teilweise kürzlich erneuert wurden (TWL) bzw. in Sanierung befindlich sind (Schmutzwasserkanal). Diese Anlagen vermögen die vorgesehene Bebauung problemlos zu ver- und entsorgen. Jedoch sind die vorhandenen Trassen zu berücksichtigen, da deren Verlauf innerhalb eines Schutzstreifens grundbuchrechtlich gesichert ist. Hierbei ist auch ein perspektivisch vorgesehener Staukanal DN1200 lagemäßig zu berücksichtigen. Innerhalb der Schutzstreifen sind Bebauung und Bepflanzungen nicht zulässig. Die Trassierung schränkt nördlich zum Dierkower Damm den zur Verfügung stehenden Bauraum um ca. 5-7 m auf fast der gesamten Länge ein.

Die Niederschlagsentwässerung ist den jeweils westlich und östlich der Deponie verlaufenden offenen Gräben (Gewässer 2. Ordnung) zuzuleiten. Hierzu sind voraussichtlich neue Regenwasserkanäle bzw. offene Gräben oder Mulden mit Vorflutrichtung zu den Niederungsbereichen der angrenzenden Gewässer herzustellen, um auch zukünftig den Sickerwassereintrag in den Deponiekörper so gering wie möglich zu halten.

Stromversorgung:

Das städtische Stromnetz wird von den Stadtwerken Rostock betrieben, die im Dierkower Damm Höhe Schenkendorfweg sowie Höhe Hinrichsdorfer Straße ausreichende Anschlusskapazitäten an das 20kv-Netz zur Verfügung stellen können. Ein entsprechender Standort für eine Trafo- bzw. Verteilerstation im Gelände ist in den folgenden Planungen nutzungsorientiert zu berücksichtigen.

Wärmeversorgung

Die Wärmeversorgung kann über das vorhandene Mitteldrucknetz Gas aufgebaut werden. Das vorh. nördliche Wohnquartier wird über eine Niederdruckgasleitung in den Schenkendorfweg versorgt, ähnlich kann auch ein Abzweig auf das BUGA-Gelände konzipiert werden, zumal der Wärmebedarf für die vorgesehenen Nutzungen nicht sehr hoch abzuschätzen ist.

Das Plangebiet liegt nicht im Fernwärmeverorgungsgebiet - es besteht grundsätzlich kein Anschluss- und Benutzungszwang. Eine Erschließung mit Fernwärme wäre über eine Verlängerung der vorhandenen Leitungen im Bereich Dierkower Höhe möglich. Eine Abstimmung mit den Stadtwerken Rostock wird empfohlen.



Telekom / Info-Kabel / TV

Im Dierkower Damm sind leistungsfähige Telekomnetze vorhanden, über die notwendige Infrastruktur des Parkgeländes versorgt werden kann.

Gleichfalls bekundet aufgrund der Planungsanzeige KabelRostock Interesse an einer Breitbandkabelfernsehversorgung für eine Wohnbebauung. Inwieweit die Heranführung der Glasfaser-Infrastruktur sinnvoll ist, ist im Zuge der konkreten Objekt-Planungen zu untersuchen.

4.3 Erläuterungen zur Kostenaufstellung

Schwimmstege

Für die Kostenermittlung werden zwei feststehende Stege mit Länge ca. 45 m und Breite 2,5 m vorgesehen. Diese sind auf Pfählen gegründet. Vorbehaltlich einer entsprechenden Baugrunduntersuchung wird von einer durchschnittlichen Pfahllänge von 12 m ausgegangen. Bei einer Stützweite von 5 m und doppelreihiger Pfahlanordnung sind je Steg 18 Pfähle vorzusehen.

Am Ende jedes Stegs ist eine Rampe (Länge ca. 15 m, Breite 2,5 m) zur Überbrückung des Höhenunterschieds zu den Schwimmstegen / Pontons vorgesehen.

Die Medienerschließung wird über die Steganlage geführt.

Für die Erschließung ist zudem die Ausbaggerung der Warnow für die Schwimmstege auf min. 2,50 m Wassertiefe erforderlich. Es wird zunächst von ca. 36.000 m³ Baggergut ausgegangen. Da den Planern bislang keine Untersuchungen zum Baggergut vorliegen, wird hierfür auf eine Kostenermittlung verzichtet.

Wohnbebauung am Dierkower Damm

Die Kosten für die Erschließung der Wohnbebauung am Dierkower Damm können vor dem Vorliegen der Baugrund- und Altlastenerkundung und ggf. weiterer Untersuchungen nicht vollständig abgeschätzt werden. Der Vorabzug der Bohrprofile von Baugrund Stralsund lässt eine Belastung durch Altlasten in diesem Bereich erwarten. Die Bewertung steht noch aus. Im Zuge der Sanierungsarbeiten der Nordwasser GmbH südlich des Dierkower Damms wurde zudem in den Leitungsgräben Müll gefunden. Auch in diese Richtung scheint es in unterschiedlicher Intensität diese Verunreinigungen zu geben.

Zur erforderlichen Gründung kann erst nach Vorliegen des Baugrund- und Altlastengutachtens abschließend Stellung genommen werden. Aufgrund des deutlich höheren Niveaus der Geländeoberkante in diesem Bereich sind Tiefgründung und Bodenaustausch auch nicht mehr ohne weiteres mit den geschätzten Kosten im Warnow-Quartier vergleichbar.

Die Verkehrserschließung kann durch eine Anwohnerstraße der Kategorie A2 mit ca. 550 m Länge gewährleistet werden. Für die Kostenschätzung wird davon ausgegangen, dass auf 50% der Verkehrsfläche geringfügige Setzungen in Kauf genommen werden, nur oberflächlich (ca. 1,0 m) Boden ausgetauscht wird und auf 50% der Fläche eine Untergrundverbesserung, z.B. durch eine Rüttelstopfverdichtung, erforderlich wird. Für die erforderlichen Aushubmengen wird



WARNOW-QUARTIER
ROSTOCK-DIERKOW

Erläuterungen
Erschließungskonzeption

vorbehaltlich der Ergebnisse der Altlastenuntersuchung angenommen, dass 50 % als >Z2 zu entsorgen sowie jeweils 25 % nach LAGA Z0-Z1.1 bzw. Z2 verwertbar sind.

Für die Medienerschließung werden keine Kosten angegeben, da diese wesentlich von der vorhandenen Baugrund- und Altlastensituation und der geplanten Bebauungsdichte abhängen.

Dirk Flocke
Projektleiter

Dr.-Ing. Stefan Cantré
Projektleiter

Rostock, den 20.08.2019



Kostenzusammenstellung - Erschließung Warnowquartier

A Kosten Erschließung (gem. Kostenermittlung WASTRA-Plan v. August 2019)	Kosten, € netto	Anteil Dritte	zu finanzieren, € netto
1.a Straßenausbau Haupteerschließungsbereich			
- Baustelleneinrichtung, Sonstiges	1.870.000		1.870.000
- Beräumung/Abbruch	477.500		477.500
- Verkehrserschließung - Untergrund	13.336.350		13.336.350
- Verkehrsflächen (incl. Str.-Beleuchtung)	4.360.200		4.360.200
1.b Straßenausbau Bebauung Dierkower Damm			
- Verkehrserschließung	1.574.240		1.574.240
2. Brückenbauwerke	1.110.000		1.110.000
3. Stege und Rampen zu Pontons	402.000		402.000
4. Parkanlage/Grünflächen	1.131.500		1.131.500
5. Versorgungstechnische Erschließung			
- Schmutzwasserschließung	1.113.320		1.113.320
- Regenwasserschließung	1.212.275	119.048	1.093.227
- Trinkwasserschließung	432.960	129.888	303.072
- Fernwärmeerschließung	430.000	215.000	215.000
- Erschließung Telekom/TV/Internet	180.000		180.000
- Stromtechn. Erschließung Niederspannung	320.000	160.000	160.000
Kosten der Baumaßnahmen, netto	27.950.345	623.936	27.326.409
Baunebenkosten (psch. 20%)	5.590.069	124.787	5.465.282
Gesamtkosten netto	33.540.414	748.723	32.791.691
Mehrwertsteuer 19%	6.372.679	142.257	6.230.421
A Kosten Erschließung brutto	39.913.093	890.980	39.022.112
B Kosten Vorbereitung Erschließung	Kosten, brutto	Anteil Dritte	zu finanzieren
- Erstellen Bebauungsplan	370.000		370.000
- Bodenordnung	230.000		230.000
B Kosten Vorbereitung Erschließung brutto	600.000		600.000
C Maßnahmen Begleitung Erschließung			
- Öffentlichkeitsarbeit, sonst. Kosten	240.000		240.000
- wissenschaftliche Begleitung	600.000		600.000
- Durchführung eines Monitorings	35.000		35.000
C Maßnahmen Begleitung Erschließung brutto	875.000		875.000
Gesamtkosten Erschließung Warnowquartier (A+B+C)	41.388.093	890.980	40.497.112



Kostenermittlung

Erschließungskonzeption Warnow-Quartier

Stand August 2019

Leistung	Menge	Einheit	EP	Gesamtpreis
1 Baustelleneinrichtung				1.870.000 €
1.1 Baustelleneinrichtung (ca. 5% d. Baukosten netto)	1	psch	1.300.000,00 €	1.300.000 €
1.2 Verkehrssicherung	1	psch	50.000,00 €	50.000 €
1.3 Sonstiges / Kontrollprüfungen / Dokumentation (2% der Baukosten netto)	1	psch	520.000,00 €	520.000 €
2 Beräumung / Abbruch				477.500 €
2.1 Abbruch befestigter Flächen in Randbereichen, Aufnehmen und Entsorgen	2500	qm	25,00 €	62.500 €
2.2 Baufreimachung Altleitungen, Ausstattungen	1	psch	65.000,00 €	65.000 €
2.3 Munitionssondierung Verdachtsflächen	1	psch	150.000,00 €	150.000 €
2.4 Baufreimachung Grünflächen, Holzungen, Rodungen	1	psch	200.000,00 €	200.000 €
3 Verkehrserschließung Warnowquartier - Untergrund				13.336.350 €
50% Bodenaustausch				
3.1 Erdarbeiten zum Bodenaustausch, Beräumung des Geländes, Oberbodenabtrag im Mittel 50 cm Dicke, Aushubtiefe bis 5,50 m, Entsorgung Z0-Z1.2 (75 %)	124000	cbm	22,00 €	2.728.000 €
3.2 Erdarbeiten zum Bodenaustausch, Beräumung des Geländes, Oberbodenabtrag im Mittel 50 cm Dicke, Aushubtiefe bis 5,50 m, Entsorgung Z2 (25%)	41500	cbm	72,00 €	2.988.000 €
3.3 Aufschüttung Bereich Verkehrsanlagen, Wiederauffüllung bis Planum Verkehrsflächen, im Mittel 4,00 m, liefern, einbauen, verdichten	122500	cbm	28,00 €	3.430.000 €
3.4 Wasserhaltung während der Arbeiten zum Bodenaustausch, incl. GW-Reinigungsanlage, Vorflut: Graben 11 und 12	1	psch	75.000,00 €	75.000 €
3.5 LAGA-M20-Untersuchungen Aushubböden zur Klassifizierung / Entsorgung	320	Stck	420,00 €	134.400 €
50% Rüttelstopfverdichtung				
3.6 Herstellung temp. Befahrbarkeit für Bohrgeräte	1350	m	40,00 €	54.000 €
3.7 Oberflächenentwässerung	1	psch	15.000,00 €	15.000 €
3.8 Geotextil, GRK4, Trennvliesstoff	18000	qm	5,00 €	90.000 €
3.9 Rüttelstopfverdichtung, teilvermörtelt, Säulen 6 m lang, Raster 1,80 m	33500	m	57,50 €	1.926.250 €
3.10 Überschüttung 1,0 m Schotter inkl. Verdichtung	18000	qm	33,00 €	594.000 €
3.11 Bodenaushub Herstellung einheitliche Höhen inkl. Entsorgung Z0-Z1.1, durchschnittlich 1,5 m	20250	cbm	22,00 €	445.500 €
3.12 Bodenaushub Herstellung einheitliche Höhen inkl. Entsorgung Z2, durchschnittlich 1,5 m	6750	cbm	72,00 €	488.000 €
3.13 Zusätzlicher Aufwand für Gründung RWK / SWK	1500	m	230,00 €	345.000 €
3.14 LAGA-M20-Untersuchungen Aushubböden zur Klassifizierung / Entsorgung	60	Stck	420,00 €	25.200 €
4 Verkehrserschließung Warnow-Quartier - Straßenbau				4.360.200 €
4.1 Bankette, Erdarbeiten und Begrünung, 0,75m	5100	m	12,00 €	61.200 €
4.2 Verkehrsbeschilderung, Markierung, Poller etc.	1	psch	20.000,00 €	20.000 €
4.3 Fahrbahn Asphalt Bk1,8 inkl. Borde und Rinnen, Straßenentwässerung	5400	qm	210,00 €	1.134.000 €
4.4 Gehwege Betonpflaster neben Bk1,8 inkl. Borde und Rinnen, Straßenentwässerung	2800	qm	105,00 €	294.000 €
4.5 Fahrbahn Asphalt Bk1,0 inkl. Borde und Rinnen, Straßenentwässerung	2400	qm	190,00 €	456.000 €
4.6 Fahrbahn Betonpflaster Bk1,0 inkl. Borde und Rinnen, Straßenentwässerung	10800	qm	150,00 €	1.620.000 €
4.7 Ertüchtigung vorhandener Knotenpunkt	1	psch	80.000,00 €	80.000 €
4.8 Neubau Knotenpunkt Ostzufahrt zum Quartier inkl. Signalanlage, Abbiegestreifen, etc.	1	psch	250.000,00 €	250.000 €



Kostenermittlung

Erschließungskonzeption Warnow-Quartier

Stand August 2019

4.9	Straßenbeleuchtung incl. Kabel, Erdarbeiten	90	Stck	3.000,00 €	270.000 €
4.10	Ladestationen für E-Mobilität (Pedelects, Roller etc.)	10	Stck	4.500,00 €	45.000 €
4.11	Straßenbegleitgrün: Bäume/Baumscheibenbepflanzung incl. Fertigstellungspflege und Entwicklungspflege	50	Stck	2.600,00 €	130.000 €
5 Verkehrserschließung Bebauung am Dierkower Damm					1.574.240 €
5.1	Oberflächenentwässerung	1	psch	15.000,00 €	15.000 €
5.2	Geotextil, GRK4, Trennvliesstoff	4400	qm	5,00 €	22.000 €
5.3	Rüttelstopfverdichtung, teilvermörtelt, Säulen 10 m lang, Raster 1,80 m, auf 50% der Fläche	7000	m	57,50 €	402.500 €
5.4	Überschüttung 1,0 m Schotter inkl. Verdichtung	4400	qm	33,00 €	145.200 €
5.5	Bodenaushub Herstellung einheitliche Höhen inkl. Entsorgung Z0-Z1.1 (25%), durchschnittlich 1,0 m	1100	cbm	22,00 €	24.200 €
5.6	Bodenaushub Herstellung einheitliche Höhen inkl. Entsorgung Z2 (50%), durchschnittlich 1,0 m	1100	cbm	72,00 €	79.200 €
5.7	Bodenaushub Herstellung einheitliche Höhen inkl. Entsorgung >Z2 (25%), durchschnittlich 1,0 m	2200	cbm	110,00 €	242.000 €
5.8	LAGA-M20-Untersuchungen Aushubböden zur Klassifizierung / Entsorgung	7	Stck	420,00 €	2.940 €
5.9	Untersuchung Aushubböden zur Klassifizierung nach DepV	10	Stck	600,00 €	6.000 €
5.10	Bankette, Erdarbeiten und Begrünung, 0,75m	1100	m	12,00 €	13.200 €
5.11	Verkehrsbeschilderung, Markierung, Poller etc.	1	psch	7.000,00 €	7.000 €
5.12	Fahrbahn Betonpflaster Bk1,0 inkl. Borde und Rinnen, Straßenentwässerung	3300	qm	150,00 €	495.000 €
5.13	Ertüchtigung vorhandener Knotenpunkt	1	psch	60.000,00 €	60.000 €
5.14	Straßenbeleuchtung incl. Kabel, Erdarbeiten	20	Stck	3.000,00 €	60.000 €
6 Brückenbauwerke Gräben 12 und A					1.110.000 €
6.1	Fußgängerbrücke Graben 12, Länge 30 m, Breite 3 m, mit Geländer und Widerlager	1	Stck	235.000,00 €	235.000 €
6.2	Brücke Uferweg West, Belastung bis 25 to. LKW zur Anlieferung BUGA-Gelände und Regatta-Bereich, Länge 20 m, lichte Breite 6 m, incl. Geländer H=1,30 m	1	Stck	525.000,00 €	525.000 €
6.3	Brücke Uferweg ost, Fußgänger und Radfahrer, Länge 20 m, lichte Breite 6 m, incl. Geländer H=1,30m	1	Stck	350.000,00 €	350.000 €
7 Stege und Rampen zu Pontons					402.000 €
7.1	Tiefgründung über Pfähle, Länge bis 12 m	36	Stck	5.000,00 €	180.000 €
7.2	Steg, Breite 2,5 m, inkl. Belag, Geländer	90	m	1.150,00 €	103.500 €
7.3	Rampe als Übergang vom Steg zu den Schwimmpontons, Außerhalb Schilfzone, Länge 15 m (max. Höhenunterschied 1,50 m), Breite 2,5 m, inkl. Belag, Geländer	2	Stck	20.000,00 €	40.000 €
7.4	Anbindung Ufer / Auflagerbereich	2	Stck	10.000,00 €	20.000 €
7.5	Erschließung TW / SW über Druckleitungen, incl. Formteilen und Schächten	130	m	450,00 €	58.500 €
8 Parkanlage					1.131.500 €
8.1	Anlage Parkwege, wassergebundene Decke, BK0,3	1700	qm	95,00 €	161.500 €
8.2	Herstellung Veranstaltungsfläche, teilversiegelt, 50x50 m	2500	qm	80,00 €	200.000 €
8.3	Baumpflanzungen	30	Stck	1.800,00 €	54.000 €
8.4	Anlage Grünflächen mit Beeten / Blumen	12000	qm	55,00 €	660.000 €
8.5	Gehwegbeleuchtung incl. Kabel, Erdarbeiten	20	Stck	2.800,00 €	56.000 €
8.6	Umgestaltung Gewässer 12	380	m	265,00 €	100.700 €



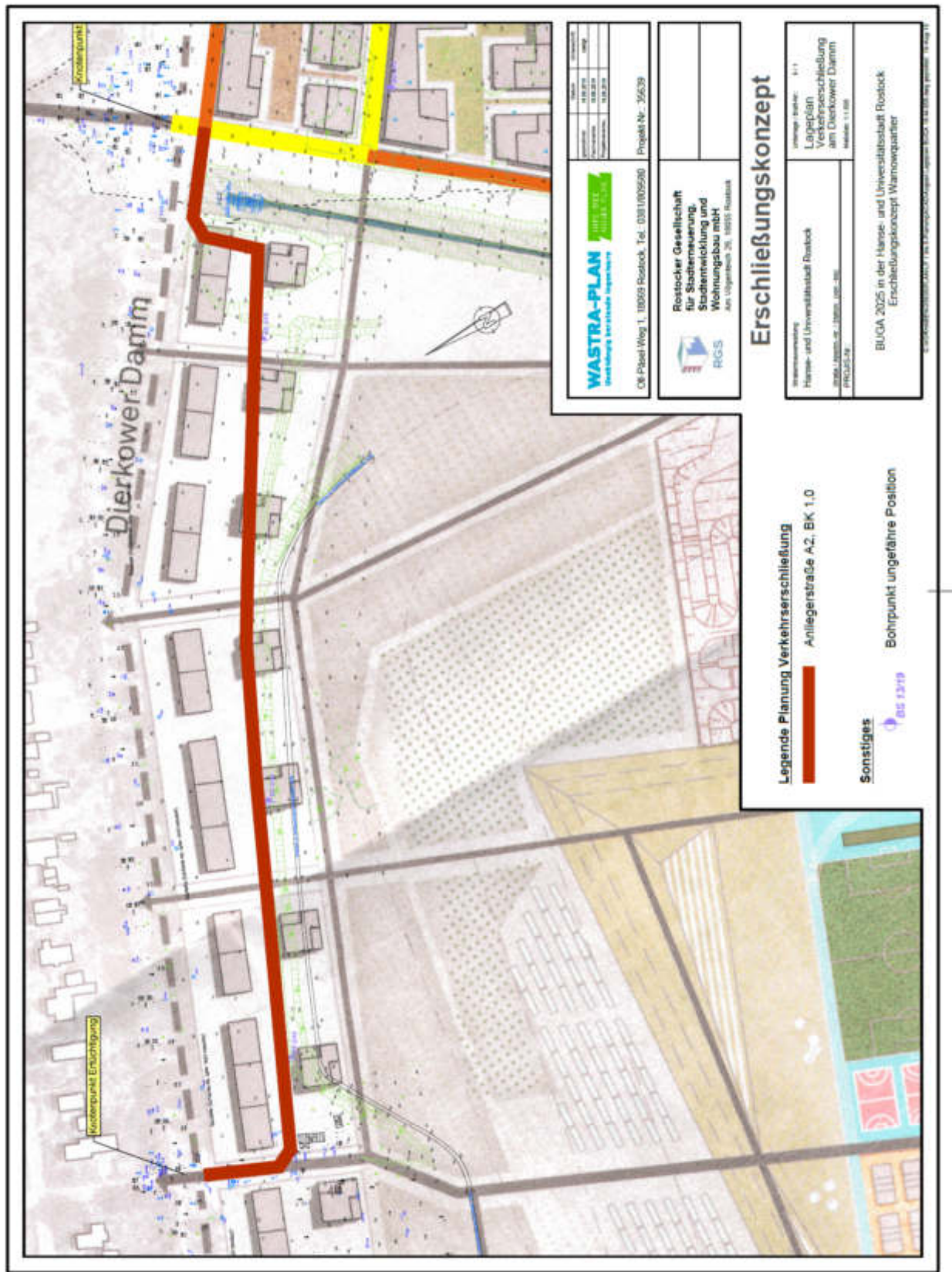
Kostenermittlung

Erschließungskonzeption Warnow-Quartier

Stand August 2019

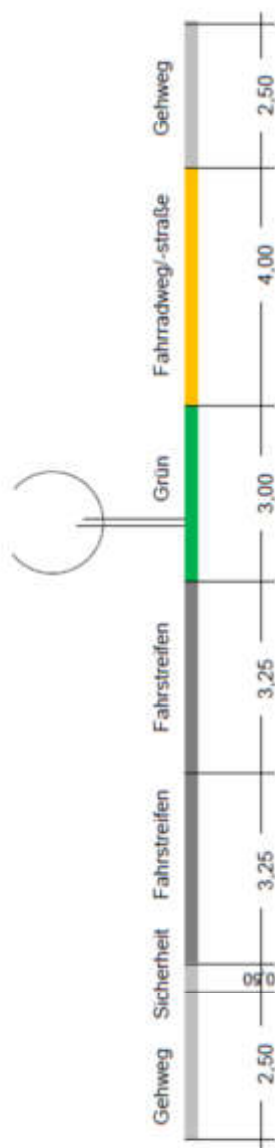
8.7	Umgestaltung Gewässer A (Bauhofgraben) mit Anlage einer Retentions-/Teichfläche	200	m	380,00 €	76.000 €
9	Schmutzwassererschließung				1.113.320 €
9.1	Erdarbeiten-Rohrgraben für DN200, incl. Verbau	1370	m	550,00 €	753.500 €
9.2	Rohrverlegung Kanal PP DN 200	1370	m	75,00 €	102.750 €
9.3	Kontrollschächte DN 1000, T 1,80 m - 3,00 m, incl. Abdeckung DN600, Klasse D	17	Stck	2.300,00 €	39.100 €
9.4	SW-Pumpwerk, Bautiefe 5,0 m, DN2000 B, incl. Doppelpumpe, techn. Ausrüstung und Elt-Anschluss	1	Stck	80.000,00 €	80.000 €
9.5	SW-Druckleitung PEHD 90x8,2, SLM oder gl.	130	m	69,00 €	8.970 €
9.6	DU-Schächte, Polymerbeton	3	Stck	6.500,00 €	19.500 €
9.7	Hausanschluss PP DN 150 (30 St)	300	m	365,00 €	109.500 €
10	Regenwassererschließung				1.212.275 €
10.1	Erdarbeiten-Rohrgraben für DN300-500 incl. Verbau	1420	m	610,00 €	866.200 €
10.2	Rohrverlegung Kanal PP DN 300	890	m	85,00 €	75.650 €
10.3	Rohrverlegung Kanal Beton DN 400/500	530	m	110,00 €	58.300 €
10.4	Böschungsstück DN 400/500 B, Auslaufgitter Stahl verzinkt, mit Schloss	3	Stck	1.250,00 €	3.750 €
10.5	Auslaufbefestigung, Wasserbausteine auf Vlies, Gerinneprofilierung	75	qm	85,00 €	6.375 €
10.6	Kontrollschächte DN 1000, T 2,00 m - 4,00 m, incl. Abdeckung DN600, Klasse D	37	Stck	2.500,00 €	92.500 €
10.7	Hausanschluss PP DN 150/200 (30 St)	300	m	365,00 €	109.500 €
11	Trinkwassererschließung				432.960 €
11.1	Erdarbeiten Rohrgraben T - 1,0 m	1545	m	100,00 €	154.500 €
11.2	Druckrohrleitung PE-HD 180 liefern, verlegen	790	m	65,00 €	51.350 €
11.3	Druckrohrleitung PE-HD 125 liefern, verlegen	455	m	52,00 €	23.660 €
11.4	Druckrohrleitung PE-HD 90, liefern, verlegen	300	m	35,00 €	10.500 €
11.5	Formstücke TWL (Bögen, Flansche, Reduzierungen, Schieber etc.), Mittelpreis	80	Stck	300,00 €	24.000 €
11.6	Formstücke Schieber, LW-Hydranten, incl. Beschilderung und Prüfung	15	psch	2.750,00 €	41.250 €
11.7	Hausanschlüsse (30 Stck.), incl. Erdarbeiten und Schiebergarnitur	300	m	280,00 €	84.000 €
11.8	HDD-Verlegung TW-Druckleitung da180	60	m	295,00 €	17.700 €
11.9	Baugruben HDD-Verfahren, incl. Erdarbeiten, Verbau und Wasserhaltung	4	Stck	6.500,00 €	26.000 €
12	Sonstige Medienerschließung				930.000 €
12.1	Fernwärmeererschließung	1	psch	430.000,00 €	430.000 €
12.2	Erschließung Telekom / TV / Internet	1	psch	180.000,00 €	180.000 €
12.3	Stromtechn. Erschließung Niederspannung	1	psch	320.000,00 €	320.000 €
	Nettobausumme Warnowquartier				27.950.345 €
	zzgl. Mehrwertsteuer				5.310.566 €
	Bruttobausumme Warnowquartier				33.260.911 €





Schnitt Sammelstraße S

Trennsystem, Pkw-Verkehr und Buslinie (Fahrstreifen 1,8)
Maßstab 1:100



Schnitt Anliegerstraße A

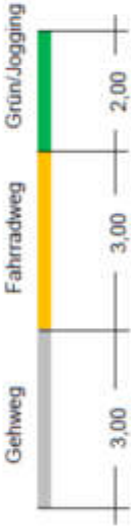
V.B. Pkw-Verkehr untergeordnet (1,0) – Mischverkehrsfläche breiter für Aufenthaltsfunktion
Grünflächen unterbrochen für Hauszüge
Maßstab 1:100



Unterlage 10 Blatt 1
Straßenquerschnitte
Warnow-Quartier
Erschließungskonzeption
20. August 2019
WASTRA-PLAN INNE UND AUSSE PLAN
Urbanplanung für städtische Ingenieure



Schnitt Uferweg C
Warnow-Rund, Anlieferverkehr (Geh- und Radweg 1,0)
Maßstab 1:100



Schnitt Gehweg G
Fußgänger (0,3)
Maßstab 1:100



Schnitt Fahrradstraße F
Fahrradstraße mit Anliegerverkehr, Gehweg (1,0)
Maßstab 1:100

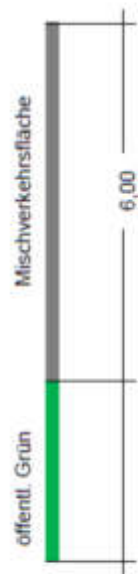


Unterlage 10 Blatt 2
Straßenquerschnitte
Warnow-Quartier
Erschließungskonzeption
20. August 2019





Schnitt Anliegerstraße A2
VB, Pkw-Verkehr untergeordnet (1,0) – Anliegerstraße zur Erschließung kleinteiliger
Bebauung am Dierkower Damm, z.B. als Mischverkehr
Maßstab 1:100



Unterlage 10 Blatt 3
Straßenquerschnitte
Warnow-Quartier
Erschließungskonzeption
20. August 2019





Anlage 2

Einzelprojekt II „Mehrgenerationshaus“

Funktionsstudie

„Buten un Binnen“ – Mehrgenerationenhaus im Warnowquartier



Wie wollen wir alt werden und wie und mit welchen Werten sollen unsere Kinder groß werden?

Diese Fragen bewegen uns in einer immer älter werdenden Gesellschaft. Wie sollen die Häuser für jung und alt in Zukunft gestaltet werden, damit ein Miteinander statt ein Nebeneinander der Generationen ermöglicht wird?

Kleine Kinder und alte Menschen sind aufgrund ihrer geringeren bzw. eingeschränkteren Mobilität auf die nahe häusliche Umgebung angewiesen. Die Kinder erleben diesen Entwicklungsstand als einen natürlichen Zustand, ist der eventuell vorhandene Abschiedsschmerz von den Eltern für diesen Tag erst einmal überwunden, erleben sie den Kindergartenalltag mit all den kleinen und großen Freuden, die ihnen der Tag bietet.

Alte und pflegebedürftige Menschen erleben den Schritt in das Pflegeheim eher als nicht zu vermeidendes Übel; aus der vertrauten Umgebung kommend ist das Pflegeheim meistens die letzte Station ihres Lebensweges.

Was beide Generationen gemeinsam haben, ist das Bedürfnis nach Geborgenheit und Wertschätzung. Jeder einzelne möchte darüber hinaus auch einmal für sich sein können, aber auch in der Gruppe agieren, wenn dazu das Bedürfnis besteht. Es geht aber auch um Anregung. Je nach Temperament, Gesundheitszustand und Lebenseinstellung sollten möglichst diese unterschiedlichen Bedürfnisse befriedigt werden.

Wenn also durch die eingeschränkte Mobilität oder durch kognitive Einschränkungen, z.B. durch eine Demenzerkrankung, eine Teilhabe am gesellschaftlichen Leben nur gering oder gar nicht mehr möglich ist, dann sollte in einem Pflegeheim nicht die rein körperliche Versorgung im Vordergrund stehen, sondern der Vorsatz in Würde zu altern. Es geht um Teilhabe am Leben. Es geht um Selbstbestimmung. Es geht aber auch darum, die Lebenserfahrung und das Wissen an die junge Generation weiterzugeben. Auch das lebenslange Lernen ist ein Thema. Wenn der Mensch nicht mehr an kulturellen Veranstaltungen teilnehmen kann, muss die Kultur zu den Menschen kommen.

Aus der Perspektive der Kinder, die ihre Großeltern aufgrund unterschiedlicher Lebensumstände eher selten sehen, kann der soziale Kontakt mit alten Menschen eine Bereicherung darstellen. Kleine Hilfestellungen leisten oder

Funktionsstudie: Mehrgenerationenhaus im Warnowquartier Verfasser: cubus architekten, Rostock

auch einmal Rücksicht nehmen stärken die soziale Kompetenz. Aber auch die Erzählungen der älteren Generation „von früher“ weiten den Blick über den eigenen Horizont hinaus.

Integration und Vernetzung spielen nicht nur im Haus selbst eine Schlüsselrolle. Auch das Warnowquartier soll zur nachbarschaftlichen Netzwerkbildung und zum bürgerlichen Engagement seinen Beitrag leisten. Deshalb sollen auch hierfür räumliche Angebote geschaffen werden, damit ein „offenes Haus“ für den neuen Stadteil entstehen kann.

Das Leben mit und in der Natur soll im Vordergrund stehen. In Zeiten des sich ankündigenden Klimawandels ist ein grundlegendes Umdenken notwendig, auch bei der Erziehung unserer Kinder.

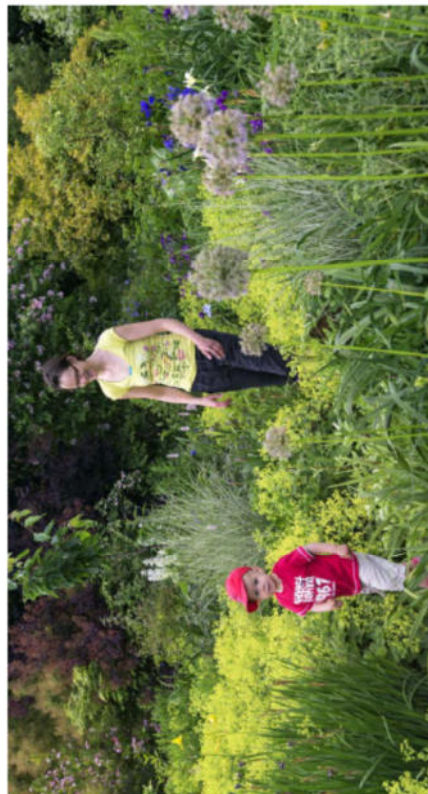
Der Mensch hat sich von der Natur entfernt und kennt und achtet nicht mehr die Gesetze von „Werden“ und „Vergehen“. Kinder sind mehr mit Handys und Tablets vertraut als mit dem Geschmack von frisch geernteten Erdbeeren. Diese Umweltbildung, das Aufwachsen mit dem Kreislauf der Natur sollte ein fester Bestandteil der Erziehung der Kinder werden: Den Blick für die Schönheit und Erhaltungswürdigkeit der Natur schulen, den Forschergeist durch das praktische Arbeiten, Säen und Ernten, Zeichnen und Sortieren von Pflanzen wecken. Dies alles findet auch im „grünen Klassenzimmer“ der Botanikschule auf dem Dach des Hauses statt. Nicht nur für die Nutzer des Hauses soll



Blatt 2

dieser Ort zugänglich sein, sondern auch für Schulklassen, Jugendgruppen, Erwachsene aus dem ganzen Stadtgebiet. Unter dem Motto „... vom Beet in den Kochtopf...“ wird weiterhin in Workshops der Grundstein für eine gesunde Ernährungsweise gelegt.

Aber auch die ältere Generation, die eher noch mit der Gartenarbeit vertraut ist, sollte Gelegenheit haben, diesen vertrauten Tätigkeiten nachgehen zu können. Oder auch nur durch den Duft von Pflanzen und Kräutern an Vergangenes erinnert werden. Ein die Generationen verbindendes Element könnte dabei die Gartentherapie darstellen. Gärtnern wird inzwischen auch als unterstützende Therapie für verhaltensauffällige Kinder, Schmerzpatienten und in der Jugend- und Altenpflege genutzt.



Das Haus „Buten un Binnen“ soll ein Haus der Möglichkeiten für jung und alt sein und Angebote für Begegnungen und Aktivitäten bieten und dies sowohl draußen wie auch drinnen. Wer nicht mehr so „gut zurecht“ ist, soll zumindest zuschauen können. Und wenn die Reise des Lebens zu Ende geht, soll auch dieses in Würde möglich sein.

Das Mehrgenerationenhaus „Buten un Binnen“ hat eine einfache Struktur:

Jede Gruppe, ob alt oder jung hat ihren eigenen Bereich, denn zunächst ist dieses Haus für die älteren ihr Lebensmittelpunkt und für die Kinder ein Ort, der auch ein Heim bieten soll.

Darüberhinaus gibt es zwischen diesen Bereichen die Halle mit der Haupttreppe; sie verbindet einerseits die unterschiedlichen Ebenen vom Eingangsbereich bis zum Dachgarten, bietet aber auch die räumlichen Angebote für Begegnung, Bewegung und kulturelle Veranstaltungen.

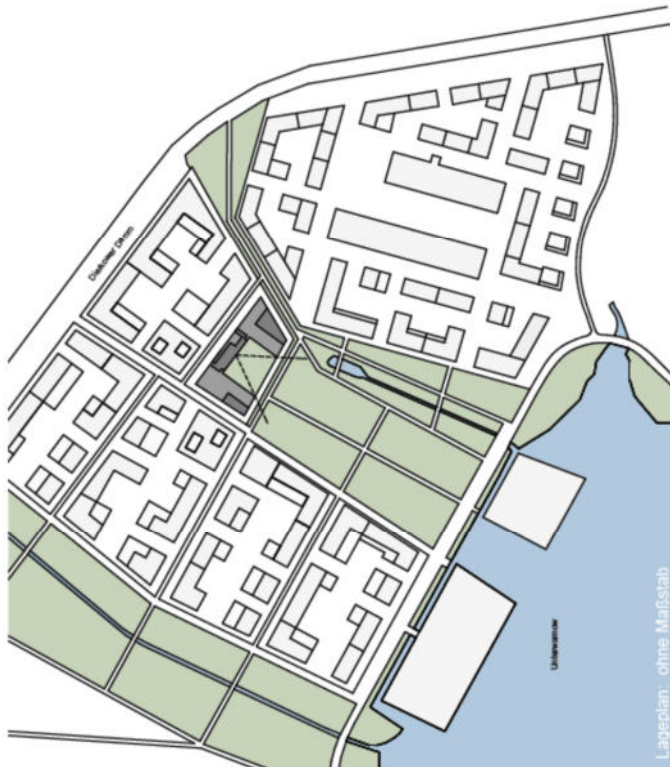
Zum Park und zur Warnow hin öffnet sich das Haus und weitet den Blick in den Landschaftsraum

Der Dachgarten wächst über die sich abtappenden Gebäudeteile mit ihren begrünten Wänden bis zum Eingangsbereich hinunter: Das Haus selbst will ein Teil der Natur sein.



Funktionsstudie: Mehrgenerationenhaus im Warnowquartier Verfasser: cubus architekten, Rostock

Blatt 3



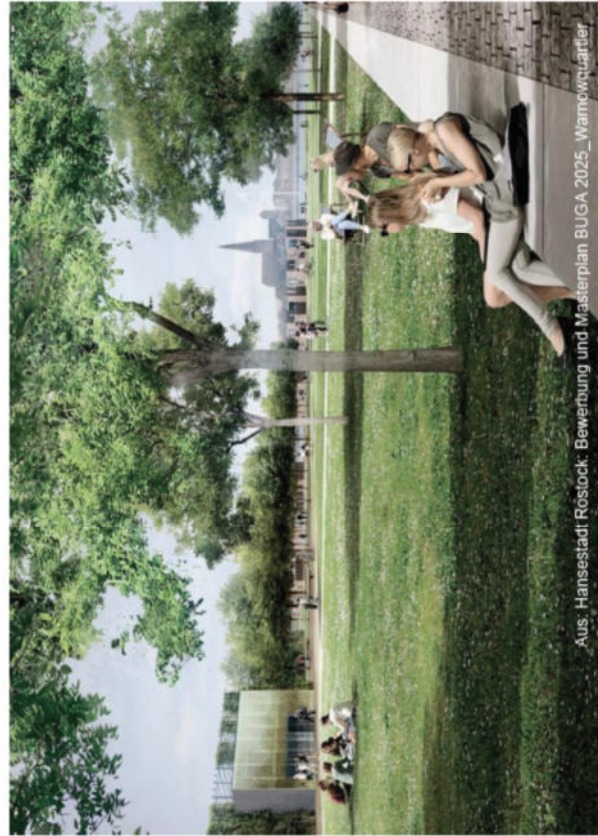
Städtebauliche Einordnung, Erschließung, Struktur:

Das Mehrgenerationenhaus „Buten un Binnen“ nimmt einen besonderen Platz im Warnowquartier ein. Es liegt an der Nordostseite des neu geschaffenen Quartiersparks, welcher die Mitte des gesamten Quartiers bildet. Das Gebäude schließt an 3 Seiten die Blockränder und öffnet sich nach Südwesten zum Park und zur angrenzenden Unterwarnow. Diese Öffnung ermöglicht vielfältige Blickbeziehungen aus dem Gebäude in den Park. Das Gebäude umschließt den grünen Innenhof als Verlängerung des Parks in das Gebäude hinein. Zwischen Gebäude und Park befindet sich ein Fußgänger- und Radweg, so dass eine ungestörte Wegeverbindung zwischen Innenhof und Park möglich ist.

Funktionsstudie: Mehrgenerationenhaus im Warnowquartier Verfasser: cubus architekten, Rostock

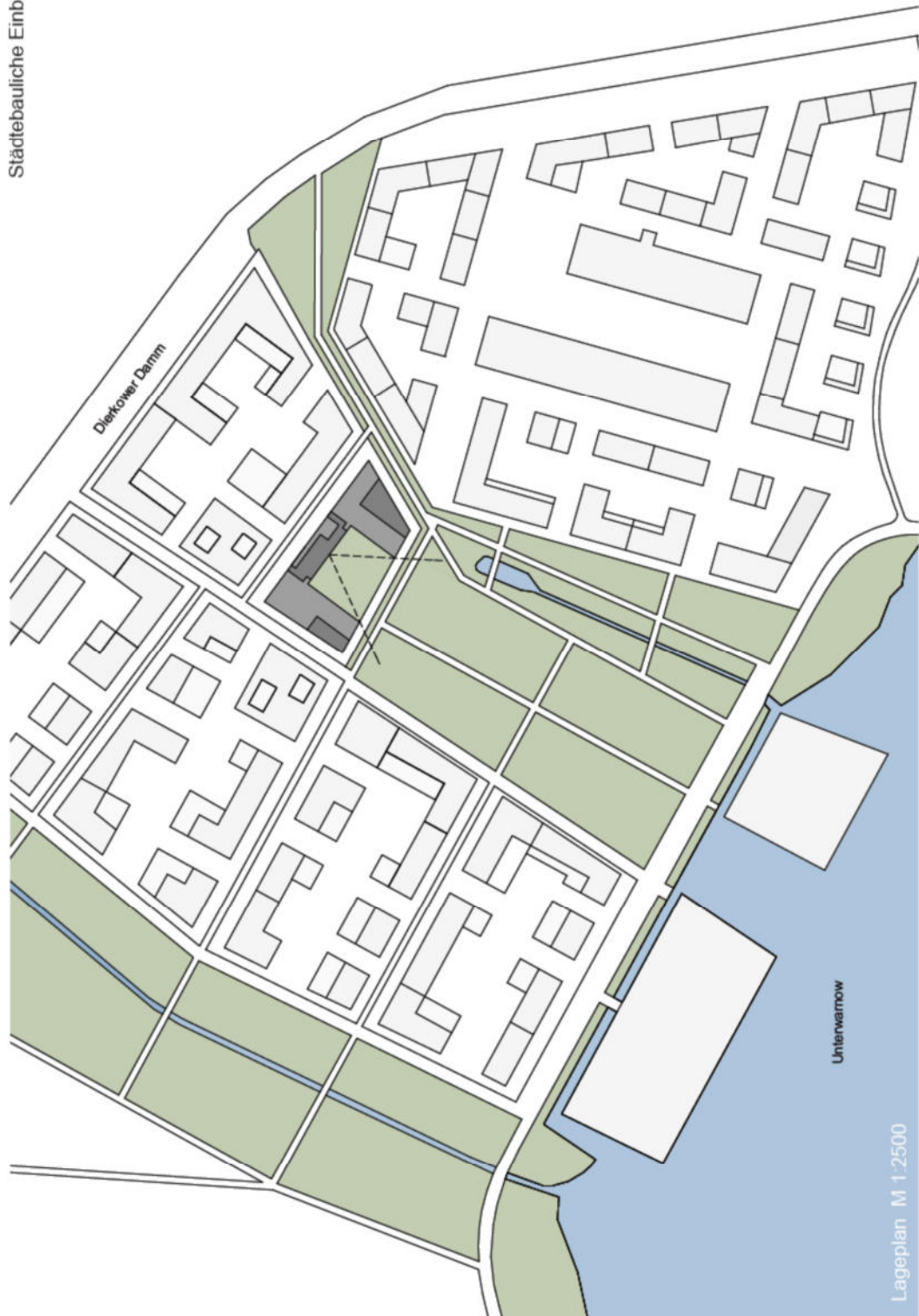
In der nordöstlich gelegenen Quartierstraße wird der Haupteingang angeordnet. Autofahrer erreichen diese Quartierstraße vom Dierkower Damm aus. Hier sind Stellplätze für Besucher und Mitarbeiter angeordnet. Für Eltern, die ihre Kinder mit dem Auto zur Kindertagesstätte bringen, gibt es hier Kurzzeitparkplätze. Für Fußgänger und Fahrradfahrer gibt es einen zweiten Zugang von Südwesten über den Innenhof. Hier gibt es auch Abstellmöglichkeiten für Fahrräder.

Das Gebäude gliedert sich in die beiden Flügel im Südosten und Nordwesten. In diesen Flügeln befinden sich die Gruppenbereiche der Kindertagesstätte und die Wohngruppen des Pflegeheims. Diese Flügel werden verbunden durch die Halle mit der zentralen Erschließungstreppe als Zentrum des Hauses. Wie der Innenhof, so stellt auch die Dachterrasse eine Verlängerung des Quartiersparks da, mit einem wunderschönen Ausblick auf die Unterwarnow und die Silhouette von Rostock.



Aus: Hansestadt Rostock: Bewerbung und Masterplan BUGA 2025_Warnowquartier

Städtebauliche Einbindung



Blatt 5

Funktionsstudie: Mehrgenerationenhaus im Warnowquartier Verfasser: cubus architekten, Rostock

Grundriss EG M 1:400



Blatt 6

Funktionsstudie: Mehrgenerationenhaus im Warnowquartier Verfasser: cubus architekten, Rostock

Das Erdgeschoss:

Das Haus wird sowohl von der Straße als auch über den Innenhof erschlossen. Über einen Windfang wird die Halle betreten, ein Platz zum Ankommen, aber auch ein Ort für Bewegungsspiele von alt und jung, für Feste, kulturelle Veranstaltungen oder Ausstellungen. Von der Straße kommend, bietet sich ein schöner Blick in den Innenhof und in den Warnowpark. Über die Treppe und den Aufzug geht es in die oberen Geschosse.

Von der Halle aus werden die Gruppenräume der Kita erreicht. Diese werden wegen der Bildung von überschaubaren Untergruppen in zwei Gebädeflügeln untergebracht. Die Krippengruppen werden jeweils direkt am Innenhof angeordnet, um einen direkten Zugang zum außen gelegenen Spielbereich zu ermöglichen. Die Kindergartenklassen sind jeweils zur Straße orientiert, haben jedoch auch einen direkten Zugang zum Innenhof. Alle Gruppenbereiche bilden autarke „Wohnungen“ mit Spielraum, Schlafraum und Bad. Die prägnante Farbgebung dieser einzelnen „Wohnungen“ erstreckt sich auch auf die Garderobenbereiche und soll die Kinder bei der Orientierung in ihrem Kindergarten unterstützen.

Die den einzelnen Gruppenräumen vorgelagerten Garderobenbereiche sind nicht nur ein Aufbewahrungsort für Jacken und Schuhe, sondern ein Vorbereich, den sich die einzelnen Gruppen aneignen können, hier gibt es z.B. Möglichkeiten, die Kunstwerke der Kinder auszustellen, so dass die Kinder sich das Erlebte und Erlernte immer wieder vor Augen führen können und nebenbei auch die Eltern Einblicke in die gerade bearbeiteten Themen ihrer Kinder erhalten.

Der Innenhof mit seinen „weichen“ Linien bietet Raum für Spiel und Bewegung der Krippen- und Kindergartenkinder, aber auch einen Bereich für Feste im Freien.



Evangelischer Kindergarten, Rostock



Gemeinsam musizieren und bewegen



Garderobenbereich, Evangelischer Kindergarten, Rostock



Funktionsstudie: Mehrgenerationenhaus im Warnowquartier Verfasser: cubus architekten, Rostock

Blatt 7

Grundriss 1.OG M 1:400



Blatt 8

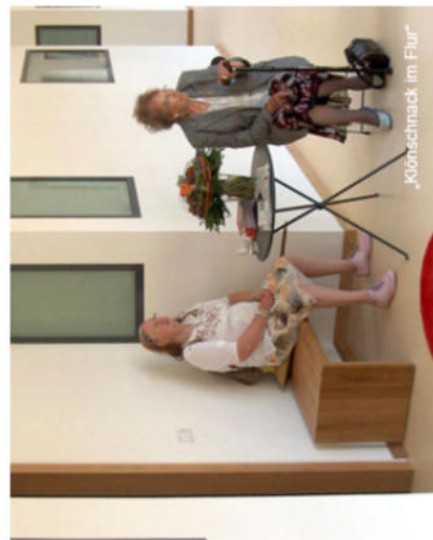
Funktionsstudie: Mehrgenerationenhaus im Warnowquartier Verfasser: cubus architekten, Rostock

1. Obergeschoss

Aus dem Erdgeschoss kommend bietet sich ein Blick in den Luftraum über dem Eingang und in den Innenhof. Angelagert ist ein Lesebereich mit Balkon, der zum Verweilen einlädt. Hier findet sich die Pflegeleitung mit Verwaltung mit einem Personalbesprechungsraum.

Auf diesem Geschoss gibt es zwei Hausgemeinschaften:
Die ruhigen Bewohnerzimmer sind zur Straße hin orientiert.

Die vorgelagerten Bäder bilden einen Eingangsbereich mit einer Bank vor der Tür als einladender Geste.
Hier können die Bewohner in Interaktion mit anderen treten und zum Beispiel bei einem „Klonschnack“ Neuigkeiten austauschen und gemeinsam Kaffee trinken.



Funktionsstudie: Mehrgenerationenhaus im Warnowquartier Verfasser: cubus architekten, Rostock



Zum lebhaften Innenhof der KiTa sind die Pflegebereiche und die gemeinschaftlichen Bereiche angeordnet. Jede Hausgemeinschaft hat einen Ess- und Wohnbereich.

Die am Essbereich angeordnete Küche bietet den Bewohnern die Möglichkeit, an gewohnten Tätigkeiten teilzunehmen und so den Tag zu strukturieren.



Somit wird für die Bewohner ein überschaubares, familiäres Umfeld wie in der eigenen Wohnung geschaffen. Die „eigentliche“ Pflege tritt in den Hintergrund.



Grundriss 2.OG M 1:400



Funktionsstudie: Mehrgenerationenhaus im Warnowquartier Verfasser: cubus architekten, Rostock

Blatt 10

2. Obergeschoss

Im 2. Obergeschoss angekommen, bietet sich ein Blick in den Luftraum über dem Lesebereich. Angelagert ist ein Spielbereich mit Balkon, der ein weiterer Treffpunkt innerhalb des Hauses ist.

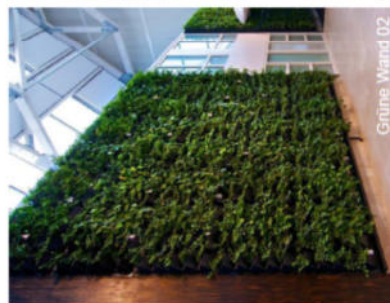
Auch in diesem Geschoss gibt es zwei Pflegehausgemeinschaften, die wie im 1. OG organisiert sind.

Je nach Gesundheitszustand und Temperament lädt die Halle ihre Bewohner ein, vor die „eigene Haustür“ zu treten und sich das Haus zu eigen zu machen.

Das Haus will seine Bewohner zu Bewegung und Aktivität animieren oder auch nur zum Zuschauen. Die beiden Innenraumperspektiven zeigen die tageslichtdurchfluteten Raumfolgen der Halle.



Grüne Wand 01



Grüne Wand 02



Grüne Wand 03



Blick auf Leseecke



Perspektive Treppenraum

Die grünen Wände sollen sowohl im Außen- als auch im Innenraum das Mikroklima verbessern.

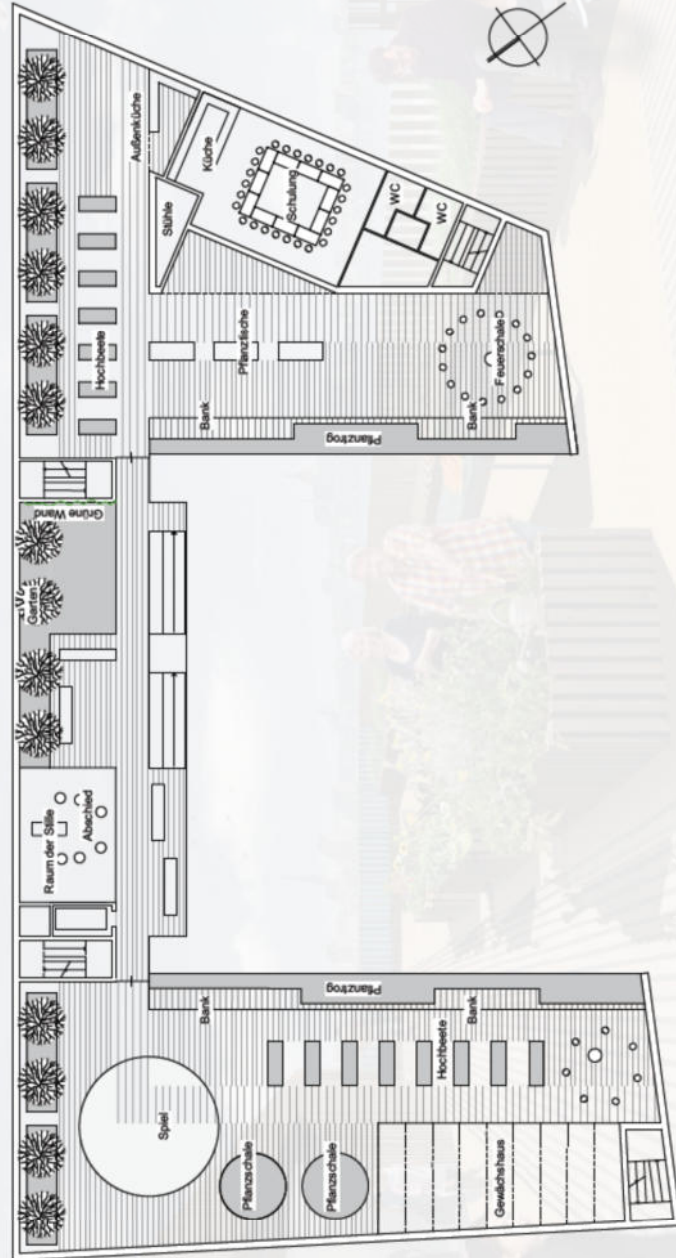
Das Grün nicht nur schön anzusehen ist, sondern auch glücklich macht, darüber weiß auch dieses alte japanische Sprichwort zu berichten:

„Willst du einen Tag glücklich sein, betrinke dich.“

„Willst du immer glücklich sein, pflanze einen Garten.“

Funktionsstudie: Mehrgenerationenhaus im Warnowquartier Verfasser: cubus architekten, Rostock

Grundriss DG M 1:400



Funktionsstudie: Mehrgenerationenhaus im Warnowquartier Verfasser: cubus architekten, Rostock

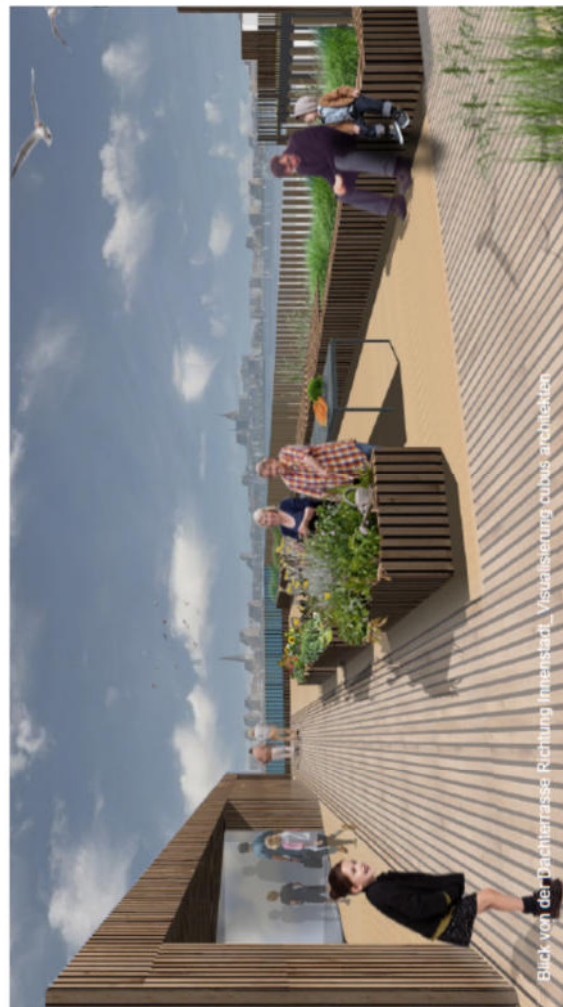
Blatt 12

Der Dachgarten:

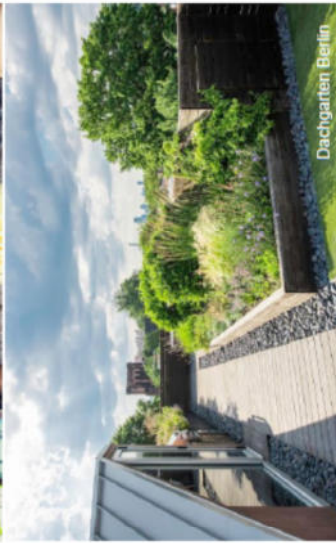
Aus dem 2. OG kommend erreicht man das Dachgeschoss. Angelagert an die Halle ist der Raum der Stille. Dieser kann sowohl zur Meditation als auch zum würdigen Abschiednehmen von Verstorbenen dienen.

Auf dem südöstlichen Gebäudeflügel befindet sich das „grüne Klassenzimmer“ mit angelagerter Küche. Hier gibt es Angebote sowohl für die Nutzer des Hauses als auch für Schulklassen, Jugendgruppen oder Erwachsene aus dem gesamten Stadtgebiet. Gemeinsam wird hier gelernt, gekocht und gebacken. In der Küche steht gesunde Ernährung auf dem Speiseplan; es wird zubereitet, was in den Hochbeeten heranwächst: Kräuter, Gemüse und Obst. Damit die Gartensaison verlängert wird, gibt es auf dem nordwestlichen Gebäudeflügel ein Gewächshaus, angedacht ist auch ein Pfad der Sinne mit besonderen Duftpflanzen. Die hier stattfindende Gartentherapie kommt allen Generationen zugute. Weiterhin befinden sich hier auch noch weitere Spiel- und Bewegungsflächen für die Kindergartenkinder.

Die Dachterrasse bietet einen spektakulären Weitblick auf die Warnow und die Stadtsilhouette.



Funktionsstudie: Mehrgenerationenhaus im Warnowquartier Verfasser: cubus architekten, Rostock



Energiekonzept:

Das Gebäude soll eine hoch wärmedämmende Außenhülle erhalten. Sollte das Warnowquartier an das Fernwärmenetz der Stadt Rostock angebunden werden, so soll die Energieversorgung für Heizung- und Warmwasserbereitung über eine Fernwärmestation erfolgen. Alternativ könnte die Beheizung über eine Wärmepumpenanlage in Kombination mit einem Erdwärmespeicher erfolgen. So wäre es möglich, zusätzlich in den Sommermonaten das Gebäude zu kühlen.



Auf den Dachflächen der Dachaufbauten könnten Photovoltaikmodule angeordnet werden. Einzelne Parkplätze könnten mit Ladesäulen für Elektromobilität ausgestattet werden. Über ein Display in der Halle könnten die Energiegewinne abgelesen werden.

Baukonstruktion, Fassaden, Materialien:

Das Gebäude wird voraussichtlich als Massivbau errichtet. Die Fassaden können als vorgehängte

Funktionsstudie: Mehrgenerationenhaus im Warnowquartier Verfasser: cubus architekten, Rostock



hinterlüftete Fassaden mit einer Lerchenholzschalung ausgeführt werden.

Während die Fassaden zu den Straßenseiten als Lochfassaden ausgebildet werden, so öffnen sie sich zum Innenhof. Hier können die Fassaden als Pfosten- und Riegelkonstruktion ausgeführt werden. Es ist angedacht, Lärchenholzleisten als zweite Schale vor den Fassaden anzubringen.

Weiterhin ist angedacht, eine Fassadenbegrünung auf der Dachterrasse zu pflanzen, welche an den Fassaden herunterwachsen kann. Zum Innenhof könnte die Fassadenbegrünung zum Teil die Funktion des sommerlichen Wärmeschutzes übernehmen. Sie würde zusammen mit der begrünten Dachterrasse für eine Verbesserung des Stadtklimas sorgen und Nahrung und Nistmöglichkeiten für Vögel und Insekten bereitstellen.



Auch in den Innenräumen sollen Holzoberflächen eingesetzt werden um den Räumen eine natürliche und freundliche Atmosphäre zu verleihen.





Belegungszahlen und Flächennachweis Kita / Pflegeheim

Raumflächen Kindergarten und Krippe

Grundlage Berechnung:

4 Kindergartengruppen (3-6 Jahre) mit je 18 Kindern: 72 Kinder
4 Kinderkrippengruppe (0-3 Jahre) mit je 12 Kindern: 48 Kinder
Gesamtgröße Kindergarten und Kinderkrippe: **120 Kinder**

Raumflächen Kindergartengruppe

Gruppenraum	18 (Kinder) x 2,50 m² = 45,00 m²
Nebenraum	18 (Kinder) x 1,00 m² = 18,00 m²
Garderobe	18 (Kinder) x 0,75 m² = 13,50 m²
Sanitäreinrichtung	18 (Kinder) x 0,75 m² = 13,50 m²

Raumflächen Kinderkrippengruppe mit 12 Kindern

Gruppenraum*	12 (Kinder) x 2,50 m² = 30,00 m²
Nebenraum*	12 (Kinder) x 1,00 m² = 12,00 m²
Gruppenraum + Nebenraum*	30,00 m² + 12 m² = 42 m²
Schlafraum	12 (Kinder) x 2,00 m² = 24,00 m²
Garderobe	12 (Kinder) x 0,75 m² = 9,00 m²
Sanitäreinrichtung	12 (Kinder) x 0,75 m² = 9,00 m²
* Gruppenraum und Nebenraum in der Funktionsstudie zu einem Raum zusammengefasst	

Spielfläche im Freien

Außenspielfläche*	120 (Kinder) x 10,00 m² = 1200,00 m²
Außenspielfläche EG*	ca. 1050,00 m²
Außenspielfläche Dachgarten*	ca. 200,00 m²
* Außenspielfläche EG und DG ergeben zusammen die Nachweisfläche	

Große Pflegeheim

Es gibt insgesamt 4 Pflegegruppen mit je 11 Zimmern, also insgesamt 44 Zimmer.
Von den Zimmern sollen je Pflegegruppe zwei Zimmer als Doppelzimmer und neun Zimmer als Einzelzimmer genutzt werden.
Damit ergibt sich eine Größe von 13 Personen je Pflegegruppe und eine Gesamtgröße von **52 Pflegeplätzen**.

Raumfläche Pflegezimmer:

Zimmer (auch Doppelzimmer)	ca. 18,00 m²
Bad, barrierefrei	ca. 6,00 m²



Zusammenfassung Netto-Grundflächen nach DIN 277-1: 2016-01

Bereich	Raumum- schließung	Nutzung	Zugehörigkeit	Geschoss	Flächenermittlung nach DIN 277 in m²							
					NUF 1	NUF 2	NUF 5	NUF 6	NUF 7	TF 8	VF 9	NGF
ZUSAMMENFASSUNG												
		Summe EG			883,70	20,20	352,07	0,00	202,67	35,40	212,77	1706,81
		Summe 1.OG			675,80	51,66	39,56	406,49	255,62	0,00	168,52	1597,65
		Summe 2.OG			675,80	0,00	39,56	406,49	255,62	0,00	139,99	1517,46
		Summe DG			102,14	0,00	190,70	0,00	33,49	0,00	168,55	494,88
		Summe aller Geschosse			2337,44	71,86	621,89	812,98	747,40	35,40	689,83	5316,80
		Summe NUF (R)		4591,57 m²								
		Summe TF (R)		35,40 m²								
		Summe VF (R)		689,83 m²								
		Summe NGF		5316,80 m²								
		Summe Loggien (S)		242,56 m²								
		Summe Dachgarten (S)		1266,98 m²								
		Summe Außenanlage (AF)		1051,35 m²								
Summe NUF (R) Regelfall der Raumschließung nach Funktionen												
NUF (R) Kita:	R	EG-DG	Kindertagesstätte		883,70	20,20	352,07	0,00	178,37			1434,34
NUF (R) Pflege:	R	EG-DG	Pflegeheim:		1453,74	51,66	0,00	812,98	511,24			2829,62
NUF (R) Sonstige:	R	EG-DG	Sonstige:		0,00	0,00	269,82	0,00	57,79			327,61
NUF (R) gesamt					2337,44	71,86	621,89	812,98	747,40			4591,57
Summe NUF (S) Sonderfall der Raumschließung nach Funktionen												
NUF (S) Kita:	S	EG-DG	Kindertagesstätte		229,70	0,00	0,00	0,00	0,00			229,70
NUF (S) Pflege:	S	EG-DG	Pflegeheim:		224,74	0,00	0,00	0,00	0,00			224,74
NUF (S) Sonstige:	S	EG-DG	Sonstige:		1055,10	0,00	14,73	0,00	0,00			1069,83
NUF (S) gesamt					1509,54	0,00	14,73	0,00	0,00			1524,27
Summe TF (R) Regelfall der Raumschließung nach Funktionen												
TF (R) Kita:	R	EG-DG	Kindertagesstätte							0,00		0,00
TF (R) Pflege:	R	EG-DG	Pflegeheim:							0,00		0,00
TF (R) Sonstige:	R	EG-DG	Sonstige:							35,40		35,40
TF (R) gesamt										35,40		35,40
Summe VF (R) Regelfall der Raumschließung nach Funktionen												
VF (R) Kita:	R	EG-DG	Kindertagesstätte								0,00	0,00
VF (R) Pflege:	R	EG-DG	Pflegeheim:								0,00	0,00
VF (R) Sonstige:	R	EG-DG	Sonstige:								689,83	689,83
VF (R) gesamt											689,83	689,83



Brutto-Geschossflächen nach DIN 277-1: 2016-01

Bezeichnungen	R	Regelfall der Raumumschließung: Räume und Grundflächen die bei allen Begrenzungsflächen des Raumes vollständig erschlossen sind			
	S	Sonderfall der Raumumschließung: Räume und Grundflächen die bei allen Begrenzungsflächen des Raumes vollständig erschlossen sind			
Anmerkungen	Flächenangaben im Cad- Programm ermittelt				
Bereich	Raumumschließung	Geschoss	BGF (R) in m²	BGF (S) in m²	BGF ges in m²
Innenräume	R	EG	1891,83		1891,83
Erdgeschoss BGF gesamt					
Innenräume Loggien	R	1.OG	1824,7		
	S	1.OG		121,28	121,28
1. Obergeschoss BGF gesamt					
Innenräume Loggien	R	2.OG	1759,13		
	S	2.OG		121,28	121,28
2. Obergeschoss BGF gesamt					
Innenräume Dachgarten	R	DG	568,09		
	S	DG		1252,25	1252,25
Dachgeschoss BGF gesamt					
			568,09	1252,25	1820,34
BGF alle Geschosse			6015,39	1494,81	7510,20

Brutto-Rauminhalt nach DIN 277-1: 2016-01

Bezeichnungen	R	Regelfall der Raumumschließung: Räume und Grundflächen die bei allen Begrenzungsflächen des Raumes vollständig erschlossen sind				
	S	Sonderfall der Raumumschließung: Räume und Grundflächen die bei allen Begrenzungsflächen des Raumes vollständig erschlossen sind				
Anmerkungen	Flächenangaben im Cad- Programm ermittelt					
Bereich	Raumumschließung	BGF in m²	Höhe in m	BRI (R) in m³	BRI (S) in m³	BRI ges in m³
Erdgeschoss (R)	R	1891,83	4,10	7756,50		7756,50
Erdgeschoss BRI gesamt						
1. Obergeschoss (R)	R	1824,7	3,60	6568,92		
1. Obergeschoss (S)	S	121,28	1,00		121,28	121,28
1. Obergeschoss BRI gesamt						
2. Obergeschoss (R)	R	1759,13	3,95	6948,56		
2. Obergeschoss (S)	S	121,28	1,00		121,28	121,28
2. Obergeschoss BRI gesamt						
Dachgeschoss (R)	R	568,09	3,50	1988,32		
Dachgeschoss (S)	S	1252,25	1,00		1252,25	1252,25
Dachgeschoss BRI gesamt						
3240,57						
BRI alle Geschosse						
				23262,30	1494,81	24757,11

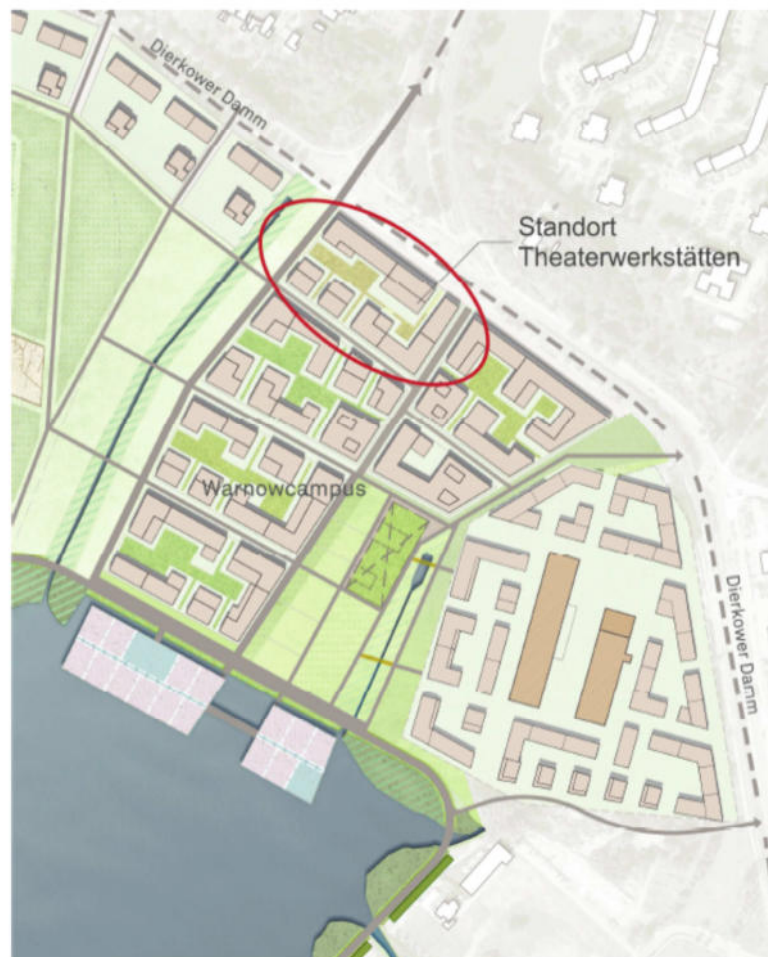


KG 200	Herrichten und Erschließen	Menge	Einheit	Bezug EP (Index 2019)	Index 2019	Index 2023	Anteil %
210	Herrichten	4980,00	m ²	15,00 €	74.700,00 €	82.170,00 €	
220	Hausanschlusskosten	1,00	Stk.	50.000,00 €	50.000,00 €	55.000,00 €	
KG 200	gesamt				24.700,00 €	137.000,00 €	
KG 300							
310	Baugrube	6015,39	m ²	BGF 19,87 €	119.506,07 €	131.456,68 €	1,20%
320	Gründung	6015,39	m ²	BGF 223,83 €	1.346.435,04 €	1.481.078,55 €	13,52%
330	Außenwände	6015,39	m ²	BGF 507,59 €	3.053.380,06 €	3.358.718,06 €	30,66%
340	Innenwände	6015,39	m ²	BGF 287,74 €	1.730.846,23 €	1.903.930,85 €	17,38%
350	Decken	6015,39	m ²	BGF 189,23 €	1.138.295,31 €	1.252.124,84 €	11,43%
360	Dächer	6015,39	m ²	BGF 306,28 €	1.842.385,23 €	2.026.623,75 €	18,50%
370	Infrastrukturanlagen	6015,39	m ²	BGF 0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00%
380	Baukonstruktive Einbauten	6015,39	m ²	BGF 50,16 €	301.752,82 €	331.928,11 €	3,03%
390	Sonstige Baukonstruktionen	6015,39	m ²	BGF 70,86 €	426.238,31 €	468.862,14 €	4,28%
KG 300	gesamt	1.655,56	€		9.958.839,07 €	10.955.000,00 €	100,00%
KG 400							
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	6015,39	m ²	BGF 183,65 €	1.104.714,34 €	1.215.185,78 €	38,26%
420	Wärmeversorgungsanlagen	6015,39	m ²	BGF 79,44 €	477.862,58 €	525.648,84 €	16,55%
430	Lufttechnische Anlagen	6015,39	m ²	BGF 40,56 €	243.984,22 €	268.382,64 €	8,45%
440	Elektrische Anlage	6015,39	m ²	BGF 99,89 €	600.865,28 €	660.951,80 €	20,81%
450	Kommunikationstechn. Anlagen	6015,39	m ²	BGF 34,56 €	207.891,88 €	228.681,07 €	7,20%
460	Förderanlagen	6015,39	m ²	BGF 17,66 €	106.255,85 €	116.881,43 €	3,68%
470	Nutzungsspezifische Anlagen	6015,39	m ²	BGF 24,24 €	145.813,05 €	160.394,36 €	5,05%
KG 400 gesamt				480,00 €	2.887.387,20 €	3.176.000,00 €	100,00%
KG 500	Außenanlagen ca.	2200,00	m²	GFL 303,76 €	668.270,68 €	722.000,00 €	
KG 700	Baunebenkosten				3.409.799,24 €	3.747.000,00 €	
Summe KG 200 - 700		6015,39	m²	BGF 2.834,23 €	17.048.996,18 €	18.737.000,00 €	
Summe KG 300 + 400		6015,39	m²	BGF 2.135,56 €	12.846.226,27 €	14.131.000,00 €	



Anlage 3

Einzelprojekt III „Neubau Theaterwerkstätten“



FUNKTIONSSTUDIE NEUBAU THEATERWERKSTÄTTEN VOLKSTHEATER ROSTOCK – WARNOWQUARTIER

AUFTRAGGEBER RGS - Rostocker Gesellschaft für Stadterneuerung,
Stadtentwicklung und Wohnungsbau mbH
Am Vögenteich 26, 18055 Rostock

AUFTRAGNEHMER milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4, 17033 Neubrandenburg



Inhalt

1. AUFGABE.....	3
2. ZIELSTELLUNG UND VORGEHENSWEISE	5
3. STÄDTEBAULICHE SITUATION	6
4. WERKSTATTRÄUME THEATERWERKSTATT.....	8
5. UNTERSUCHUNG BESTANDSHALLEN	11
6. VARIANTENUNTERSUCHUNG NEUBAU	16
7. NEUE THEATERWERKSTATT IM WARNOWQUARTIER - VORZUGSVARIANTE.....	18
8. FLÄCHENBILANZ VORZUGSVARIANTE.....	24
9. KOSTENRAHMEN VORZUGSVARIANTE.....	25
ANLAGEN	27

1. AUFGABE

Die bestehenden Theaterwerkstätten des Volkstheaters Rostock, oberhalb des Gerberbrüches 4-5 sind aus baulichen und arbeitsorganisatorischen Gründen durch einen Neubau zu ersetzen.

Der geplante Neubau der Theaterwerkstätten soll zusammen mit dem Dekorations- und Kostümfundus des Theaters, einem multifunktional nutzbaren Workshop - Bereich und einer gastronomischen Einrichtung geplant werden. Mit der Lage im modellhaften, urbanen Warnow-Quartier soll neben den Funktionen Produzieren und Aufbewahren das Partizipieren der Bewohner ermöglicht werden.

Folgende Unterlagen sind zu berücksichtigen:

- Einzelmaßnahme Theaterwerkstätten RGS vom 27.06.2019, mit Bedarfsermittlung Flächen Dekorationswerkstätten, Dekorations- und Kostümfundus Volkstheater Rostock GmbH - Stand 06/2019
- BUGA 2025 Bewerbung der Hanse- und Universitätsstadt Rostock
- Umwelttechnischer Bericht - Gewerbestandort Dierkower Damm 29 (Veolia), Baugrund Stralsund, 22.Februar 2019

Die Aufgabe der Funktionsstudie wird in drei Bausteine strukturiert:

• BAUSTEIN 1 - BÜHNENBILDER UND DEKORATIONEN PRODUZIEREN

Dieser Baustein umfasst die unmittelbaren Theaterwerkstätten mit den erforderlichen Bereichen und spezifischem Platzbedarf¹ (zuzüglich notwendiger Personal- und Umkleieräume, Verkehrsflächen)



Darstellung 1 – Platzbedarf einzelner Werkstätten

¹ Flächenangaben nach Bedarfsermittlung 06/ 2019 – s. Anlage

▪ Malsaal und Plastik	ca. 750 m ²
▪ Tischlerei	ca. 560 m ²
▪ Dekoration	ca. 225 m ²
▪ Schlosserei	ca. 260 m ²
▪ Werkstattleitung	ca. 70 m ²
▪ Lager (Stühle, Dekoration/ Polster, Requisite)/ Warm	ca. 450 m ²
▪ Sozialräume, Werkstattleitung	<u>ca. 180 m²</u>
	2.495 ² m ²

• BAUSTEIN 2 BÜHNENBILDER UND FUNDUS AUFBEWAHREN

Der zweite Baustein umfasst die sachgerechte Lagerung des umfangreichen Fundus des Theaters.



Darstellung 2 – Platzbedarf Fundus und Requisite

Es werden folgende Räume benötigt:

▪ Dekorationsfundus/ kalt	ca. 1.000 m ²
▪ Kostümfundus/ warm	ca. 800 m ²
▪ Stuhl-/ Polster-/ Requisitenlager	<u>ca. 450 m²</u>
	2.250 ³ m ²

Räume für einen öffentlichen Kostümverkauf oder – verleih sind ebenfalls gewünscht.

Einen besonderen Schwerpunkt für den Fundus bildet die An- und Ablieferung der Requisiten und Dekorationen (Transport über Bereich mit Laderampe). Es sind darüber hinaus Lagerfläche für ca. 10 Überseecontainer zur Zwischenlagerung der Dekorationen vorzuhalten (Stapelung möglich).

² Zuzüglich Verkehrs- und Nebenflächen

³ Zuzüglich Verkehrs- und Nebenflächen

• BAUSTEIN 3 - ANWOHNER UND GÄSTE PARTIZIPIEREN

Der dritte Baustein öffnet Werkstatt und Fundus für das neue Stadtquartier, das Warnowquartier, seine Einwohner und Gäste.

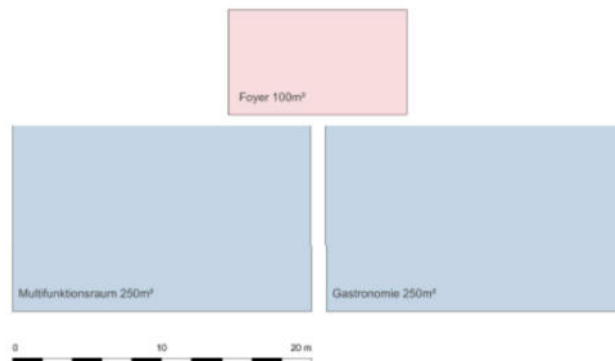
Ziel ist die Entwicklung eines modellhaften Stadtquartiers, dass sich besonders auszeichnet durch:

- Eine vorbildhafte Bebauungsstruktur, vielfältige Nutzungen, nachhaltige Energie- und innovative Mobilitätskonzepte
- urbane Nachbarschaften
- eine Integration der Theaterwerkstätten in ein lebendiges urbanes Umfeld - die Bewohner partizipieren von dem kreativem Ort - d.h. das ein nach außen geöffnetes, partizipatives Nutzungskonzept umgesetzt werden soll.

Das Raumprogramm für diesen Baustein umfasst:

- | | |
|--|------------------------------|
| ▪ Multifunktionsraum (für Workshop, kreative Arbeit u. ä.) | ca. 180 – 250 m ² |
| ▪ Gastronomisches Angebot | ca. 250 m ² |
| | 430 - 500 m ² |

Notwendige Verkehrs- und Erschließungsflächen sind darüber hinaus erforderlich und zu berücksichtigen.



Darstellung 3 – Flächenbedarf für öffentliche Angebote/ Partizipation

Für alle drei Bausteine sind weitere Flächen (u.a. Verkehrsflächen, Flächen Haustechnik) zu berücksichtigen.

Die Aufgabenstellung sieht ein Raumprogramm von ca. 5.700 m² Nettogrundfläche vor (unter Berücksichtigung von ca. 10% Verkehrs- und Nebenflächen).

Zur Umsetzung sind Varianten in Bestandsgebäuden bzw. als Neubau zu untersuchen.

2. ZIELSTELLUNG UND VORGEHENSWEISE

Im Rahmen der Bearbeitung wurden folgende Planungsschritte erarbeitet:

- Darstellung notwendiger Raumbezüge und Flächenbedarfe einer Theaterwerkstatt
- Kurzbewertung von Bestandsgebäuden anhand von geometrischen Parametern
- Variantenuntersuchung zur Umsetzung der Planungsaufgabe
- Darstellung einer Vorzugsvariante im Sinne einer Funktionsstudie mit Zuordnung von Flächen und Funktionen als schematische Darstellung
- Ermittlung des Kostenrahmens zur Umsetzung der Vorzugsvariante.

Ziel der vorliegenden Studie ist im Sinne der sogenannten Planungsphase 0, der Vorbereitungs- und Entwicklungsphase, eine sich anschließende Planungs- und Entwurfsphase vorzubereiten. Die funktionelle und quantitative Zuordnung der Bausteine kann die Richtung der künftigen Baukörpergestaltung als Impuls vorgeben, z. B. bezüglich Geschossigkeit, funktioneller Zuordnung, innerer Abläufe.

In Abstimmung mit dem Auftraggeber wurde ein Standort innerhalb des Warnowquartiers als potentieller Standort für die Theaterwerkstätten im Gebiet ausgewählt.

Erst in einer späteren Planungsphase, nach Abschluss dieser Studie, wird der konkrete und umsetzbare Gebäudeentwurf erarbeitet werden.

3. STÄDTEBAULICHE SITUATION

Die neuen Theaterwerkstätten sind im Stadtgebiet nordöstlich der Warnow geplant.



Darstellung 4 – Einordnung im Stadtgebiet Rostock

Das Warnowquartier wird sich nach aktuellen Planungsideen als neuer urbaner Stadtteil mit starker Durchgrünung und Orientierung zur Warnow präsentieren.



Darstellung 5 – Einordnung im Warnowquartier

Im Zuge der Gebietsentwicklung sind u.a. die spezifischen Anforderungen der Theaterwerkstätten zu berücksichtigen:

- Ausreichend große Grundstücksfläche
- Verkehrsgünstige Lage des Standortes finden – von hier aus Anlieferung zu allen Spielorten des Theaters in der Stadt Rostock
- Zufahrts- und Lieferzone für LKW mit 12t Nutzlast sichern
- Lärmintensive Gewerke wie Tischlerei und Schlosserei können nicht im Gebietsinneren eines Wohngebietes angeordnet werden, sie benötigen die Zuordnung zum Dierkower Damm (Lärm zu Lärm). Ein neuer Baukörper der Theaterwerkstätten stellt durch sein Volumen eine Lärm - Abgrenzung zur Verkehrsachse dar.

4. WERKSTATTRÄUME THEATERWERKSTATT

Das Volkstheater Rostock benötigt folgende Werkstattbereiche

- Tischlerei
- Schlosserei
- Malsaal
- Dekoration

Für die einzelnen Werkstattbereiche sind konkrete Flächenangaben und teilweise erforderliche Raumgeometrien umzusetzen.



□ TISCHLEREI

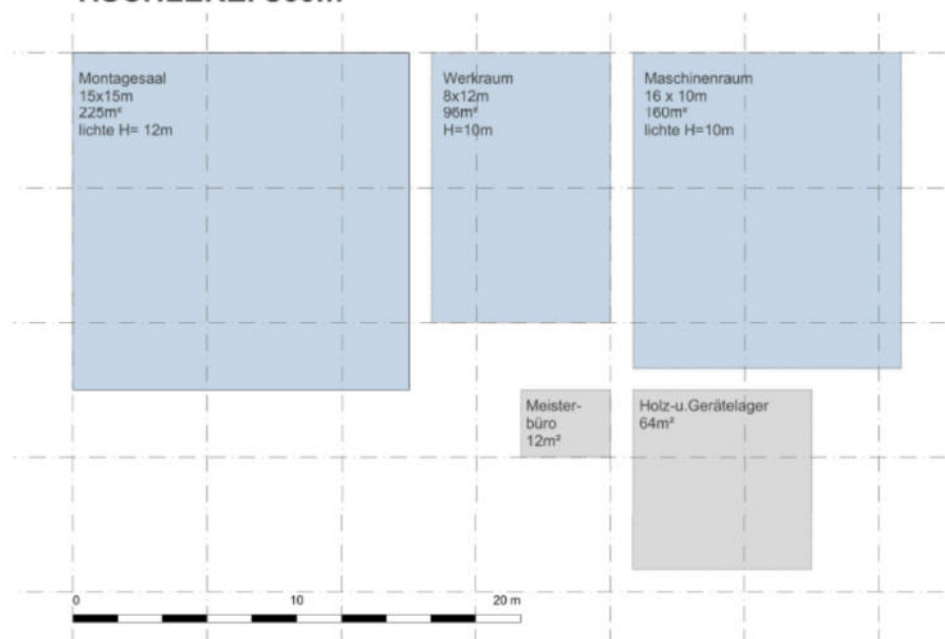
Der Tischlerei wird der zentrale Montagesaal zugeordnet. Sowohl Montagesaal, Werk- und Maschinenraum haben geometrische Vorgaben.

Für Bau und Probeaufbau der Dekorationen wird Bezug zur Bühnengröße genommen. Besonders wichtig ist die notwendige lichte Raumhöhe von 12m für den Montagesaal, für die Werkstätten sind 10m lichter Raumhöhe ausreichend. Der Montage Raum benötigt einen Deckenlaufkran.

Für die Arbeitsabläufe der Tischlerei ist neben der räumlichen Nähe zum Montagesaal der Bezug zu Schlosserei und Malsaal zwingend.

Lageräume und Meisterbüro sind in räumlicher Nähe, ohne weitere bauliche Anforderungen vorzusehen.

TISCHLEREI 560m²

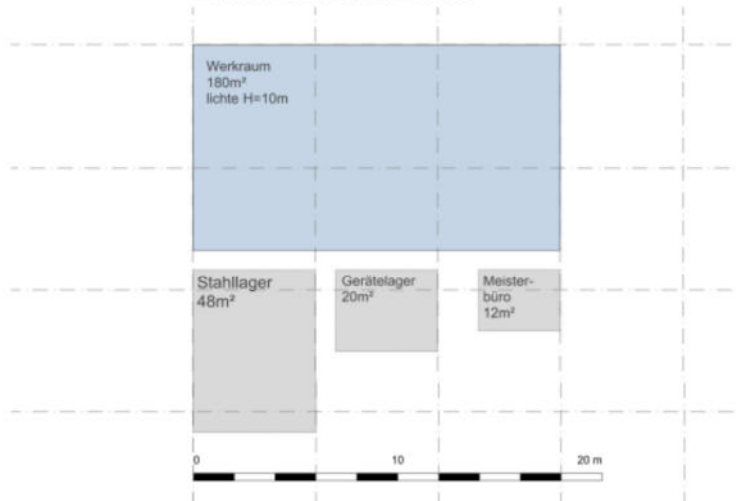


Darstellung 6 - Funktionsbereiche Tischlerei - mit Montagesaal

□ Schlosserei und Malsaal

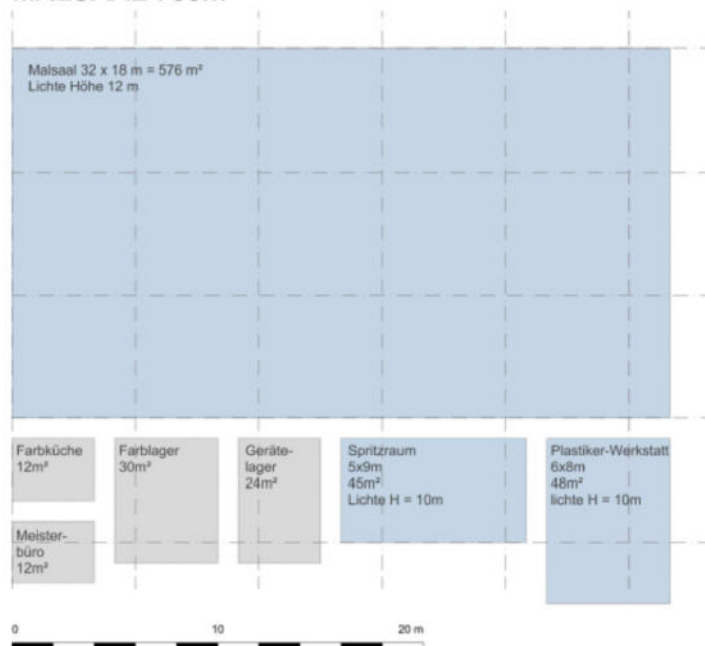
Neben den räumlichen Anforderungen werden in der Schlosserei/ Werkraum ein Deckenlaufkran und zwei Punktzüge, im Malsaal ein Prospektzug, ein Punktzug und eine Galerie, in der Plastikerwerkstatt zwei Punktzüge benötigt. Eine lichte Raumhöhe von 10m ist im Malsaal zu sichern.

SCHLOSSEREI 260m²



Darstellung 7 - Funktionsbereiche Schlosserei

MALSAAL 750m²

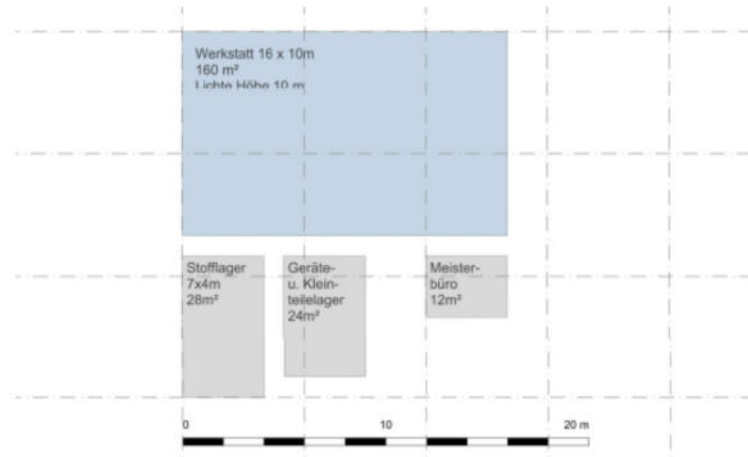


Darstellung 8 - Funktionsbereiche Malsaal

□ Dekoration

Die Dekorationsabteilung benötigt einen Prospektzug in der Werkstatt.

DEKORATION 225m²



Darstellung 9 - Funktionsbereiche Dekoration

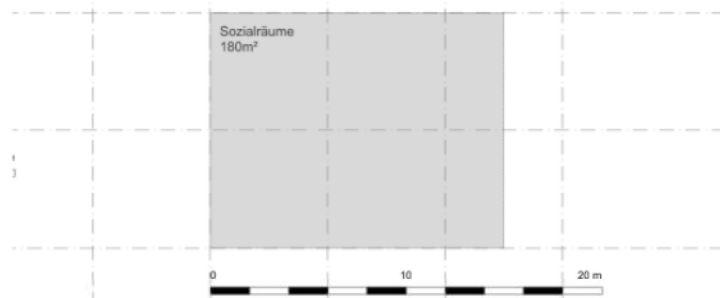
Neben den Werkstätten werden für den Baustein 1 benötigt

- Werkstattleitung mit einem Büro (mit zwei Büro- und CAD- Arbeitsplätzen) sowie mit Konferenzraum ca. 40 m² mit Teeküche sowie
- Umkleide- und Sozialräume für die Mitarbeiter⁴

WERKSTATTLEITUNG 70m²



SOZIALRÄUME 180m²



Darstellung 10 - Funktionsbereiche Werkstattleitung - Sozialräume

⁴ Nach derzeitigem Kenntnisstand sind 15 Mitarbeiter in den Theaterwerkstätten beschäftigt.

5. UNTERSUCHUNG BESTANDSHALLEN

Im Zuge von Standortbegehungen wurden im Umfeld bzw. im Warnowquartier zwei Gewerbestandorte besichtigt:

- Standort 1: Ascon Metallbau GmbH, Bei der Knochenmühle 28
- Standort 2: Veolia, Gewerbegebiet Dierkower Damm Rostock

Die Beurteilung erfolgte insbesondere bezüglich geometrischer Parameter:

- Raummaße
- Lichte Raumhöhen
- Flächenangebot

STANDORT – ASCON, Bei der Knochenmühle

Lage

im Mündungsbereich von
Warnow und Unterwarnow,
Randlage

beengte Lage – unzureichende
Erschließungsmöglichkeiten

keine Erweiterungsmöglichkeiten

begrenzte Öffnung zum
geplanten Gebiet möglich



Darstellung 11 – Einordnung
Standort Ascon

Bauweise

Industriehalle, 2 Hallenschiffe, Einbauten für Sozial- und Bürobereiche

Dämmstandard der Außenwand nicht aktuellen Normen entsprechend

Raumgeometrie

Gemessene lichte Raumhöhen betragen ca. 6,5 – 7m

Breite eines Hallenschiffes ca. 16m

19010 Theaterwerkstätten Osthafen HRO
Funktionsstudie

15.08.2019
12

Blick in Hallenschiff
Stahlkonstruktion mit Laufkran



Grundriss- Struktur anhand Flucht- und
Rettungsplan



Außenansicht
Halle mit Industrieverglasung/ unzureichender
Dämmstandard



FAZIT

Halle aus Lagebezug, geometrischen und baukonstruktiven Gründen nicht für eine Nutzung als
Theaterwerkstatt geeignet.

19-08-15 Funktionsstudie Theaterwerkstätten HRO

milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 – 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de

STANDORT – VEOLIA

Lage

Günstige Lage zum Dierkower Damm – gute Erschließungsmöglichkeit

Relativ zentrale Lage im künftigen urbanen Quartier – damit Einschränkung der Entwicklungsmöglichkeiten



Darstellung 12 – Einordnung Standort in Warnowquartier

Betriebsgelände Bestand

Die Darstellungen zeigen die Ausmaße des Betriebsgeländes und der Hallen in der Bestandssituation.

Veolia ist ein Entsorgungsunternehmen.

Es ist mit massiven Kontaminierungen und notwendigen Sanierungsmaßnahmen zu rechnen.



19010 Theaterwerkstätten Osthafen HRO
Funktionsstudie

15.08.2019
14

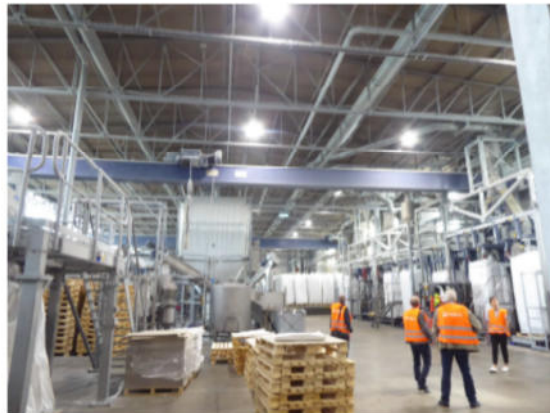
Bauweise

Industrie- Hallenbau

Stahl- Stützen- Riegel-
Konstruktion

Außenwände energetisch
unzureichend

Hallenböden teilweise
gesetzt/ Höhenunterschiede
bis 30 cm



Halle 1 – Außenansicht

Kopfbau mit ausreichender
lichter Raumhöhe



Halle 2 –

Desolater Bauzustand

Deutliche Schäden an der
Außenwand (ausbeulend)

Starke Höhensprünge im
Fußboden



19-08-15 Funktionsstudie Theaterwerkstätten HRO

milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 – 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de

19010 Theaterwerkstätten Osthafen HRO
Funktionsstudie

15.08.2019
15

Geometrie

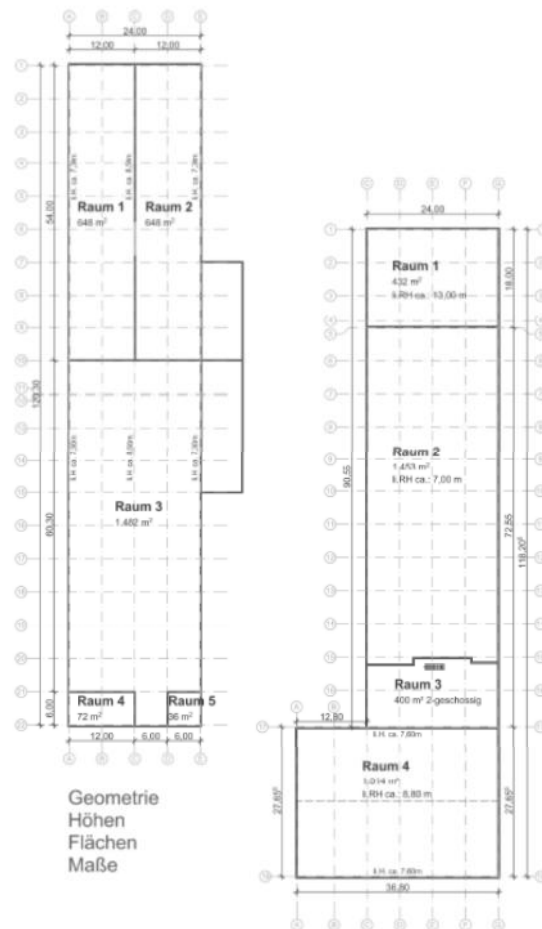
Halle 1

Ausreichende Raumhöhe in
Raum 1- für Montagesaal
geeignet

Übrige Räume max. mit lichter
Raumhöhe von 7 - 8m

Halle 2

Einschränkungen durch
Längsteilung



Obwohl bereits starke Einschränkungen durch die Hallengeometrie vorhanden sind und die Baukonstruktion für Halle 1 den vollständigen Rückbau bis auf die Stahl - Riegel - Konstruktion erfordern würde, ggfls. eine Ertüchtigung der Sohle und der Stützenfundamente und Halle auf Grund des augenscheinlichen Gebäudezustandes ungeeignet ist, erfolgte eine Überprüfung des Raumprogramms für beide Hallen.

Halle 1 wurde für die Werkstätten überprüft, für Halle 2 die Unterbringung des Fundus. - Darstellungen s. Anlage.

Fazit

Standort Veolia ist aus folgenden Gründen ungeeignet

- geometrische Situation, fehlende lichte Raumhöhe
- keine wirtschaftlichen Produktionsabläufe möglich - Werkstätten werden nebeneinander angeordnet - zusätzlicher Transportweg erforderlich
- hoher Sanierungsaufwand der Baukonstruktion
- Raumprogramm nicht für alle 3 Bausteine umsetzbar
- Kritischer Standort im Plangebiet (Lärm, Verkehrsaufkommen)

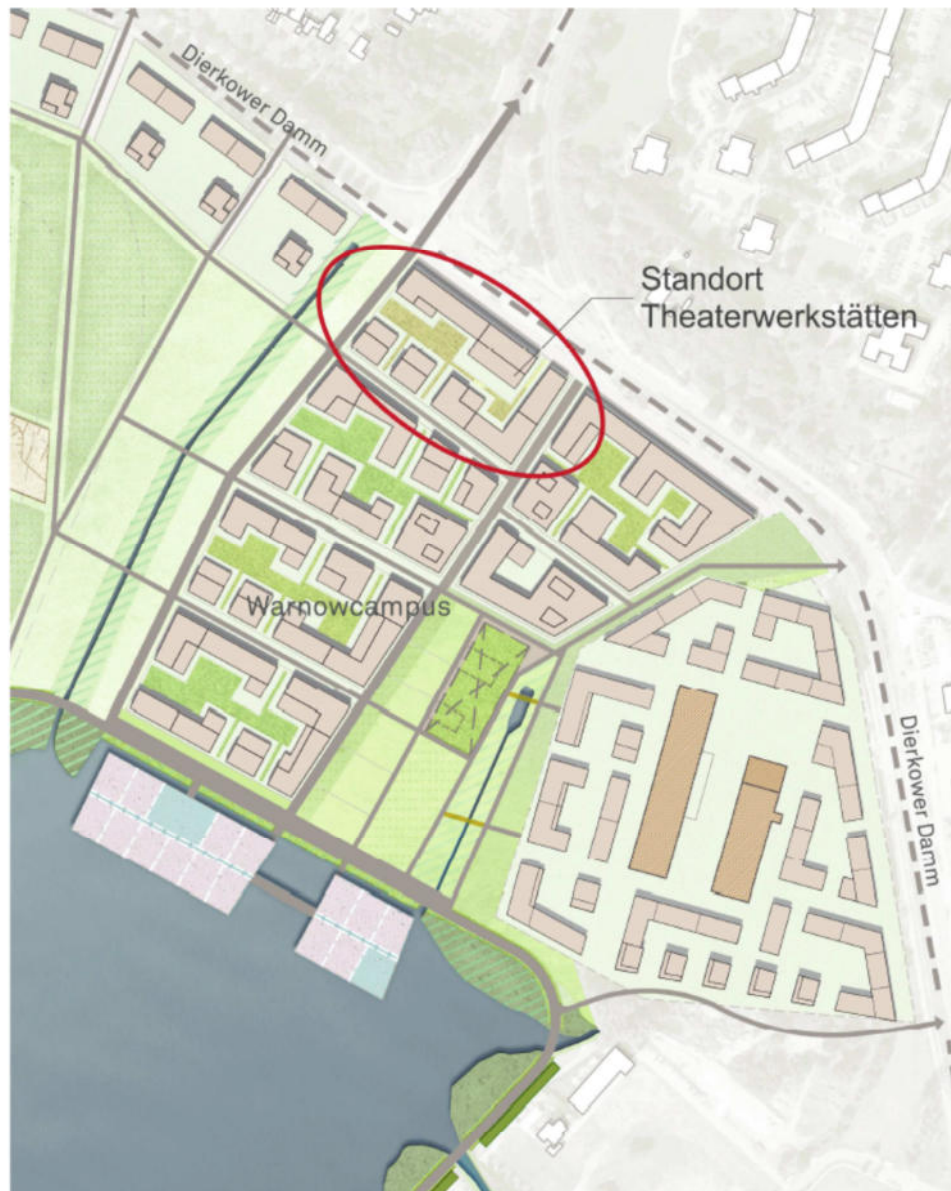
19-08-15 Funktionsstudie Theaterwerkstätten HRO

milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de

6. VARIANTENUNTERSUCHUNG NEUBAU

Da die potentiellen Bestandshallen ausgeschlossen wurden, erfolgt die Konzentration auf den vollständigen Neubau funktionsgerechter Theaterwerkstätten, die einen optimalen Produktionsablauf und wirtschaftlichen Betrieb sichern können.

Es werden alle drei geforderten Bausteine umgesetzt. Ihre Anordnung wurde jeweils auf dem favorisierten Baufeld im Zufahrtsbereich in das Gebiet untersucht.



Folgende Varianten wurden untersucht:

Variante 1 „im Rang“

- alle drei Bausteine werden gestapelt
- Werkstätten sind ebenerdig angeordnet, darüber Fundus
- Öffentliche Räume befinden sich in der obersten Ebene

Variante 2 „Parkett“

- Die Bausteine werden separiert in Werkstätten und Fundus mit multifunktionalem Raumangebot
- Öffentliche Räume befinden sich ebenerdig und im Obergeschoss

Variante 3 „Bühne“

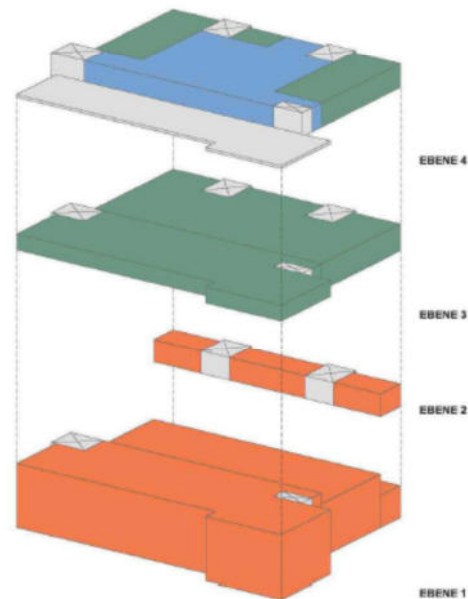
- Alle Bausteine werden ebenerdig angeordnet.
- Zwischen Werkstätten und Fundus sind die öffentlichen Räume vorgesehen, der Multifunktionsraum schiebt sich zwischen den beiden Bausteinen heraus.
- Es entsteht ein großes „Schaufenster“ um die Arbeiten in den Werkstätten von außen zu beobachten.
- Folgende Varianten wurden untersucht:

Die Ergebnisse sind in der Anlage dargestellt. In allen drei Varianten wurde das vollständige Raumprogramm umgesetzt, alle Varianten gehen von der Erschließung über die neue Erschließungsstraße vom Dierkower Damm kommend aus.

Die Varianten unterscheiden sich durch

- die im Stadtraum beanspruchte Grundfläche
- durch die Anordnung der öffentlich nutzbaren Flächen
- durch den Kompaktheitsgrad der Baukörper und somit auch in Fragen der Energieeffizienz

Im Ergebnis der Variantenuntersuchung wurde die Variante 1 als kompakte Bauform favorisiert.



7. NEUE THEATERWERKSTATT IM WARNOWQUARTIER - VORZUGSVARIANTE

Das Volkstheater Rostock benötigt dringend funktionsgerechte, neue Theaterwerkstätten – diese sind im Warnowquartier, einem neuen urbanen Stadtteil, geplant.

Im Rahmen der Variantenuntersuchung erwiesen sich die folgenden Kriterien als maßgebend für die Auswahl der Vorzugsvariante:

- Nutzung eines Baufeldes im geplanten Zufahrtsbereich in das Warnowquartier, ca. 65x 120m²
- lärmintensive Werkstätten in Orientierung zu Verkehrsflächen
- Reduzieren des Grundflächenbedarfes der Theaterwerkstätten inklusive ergänzender Funktionen (Baustein 2 – Aufbewahren, Baustein 3 – Partizipieren), entsprechend Wahl eines kompakten Baukörpers - alle 3 Bausteine werden gestapelt
- Klare Trennung von Betriebsgelände und öffentlichem Bereich – Promenade entlang der Werkstätten bis zum Montagesaal
- Anwohner und Gäste können von der Promenade in die „gläsernen Werkstätten“ schauen
- „Der öffentliche Bereich ist oben!“ – auf dem Weg nach oben können Gäste über die Galerie in die Werkstätten sehen. Vom Dachgarten und aus dem Multifunktionsraum ist der Blick von oben auf das neue, urbane Quartier ein weiterer Anziehungspunkt!

Die neue Theaterwerkstatt ist als kompakter Baukörper geplant.

☐ Städtebauliche Einordnung

Das Warnowquartier wird in Rostock als Modellvorhaben entwickelt.

Neue Ansätze sind u.a. eine weitestgehende Verkehrsfreiheit im Quartier und vielfältige ökologische Ansätze bei der Planung der Bebauung sowie der Gestaltung der Freiflächen.

Von der Erschließungsstraße ist eine Zu- und Abfahrt geplant, die weiteren notwendigen Verkehrsflächen liegen auf der Planfläche (Betriebsgelände der künftigen Theaterwerkstätten), alle internen Abläufe werden auf dieser Fläche organisiert.

Die betrachtete Fläche ist ca. 65m x 120m groß.

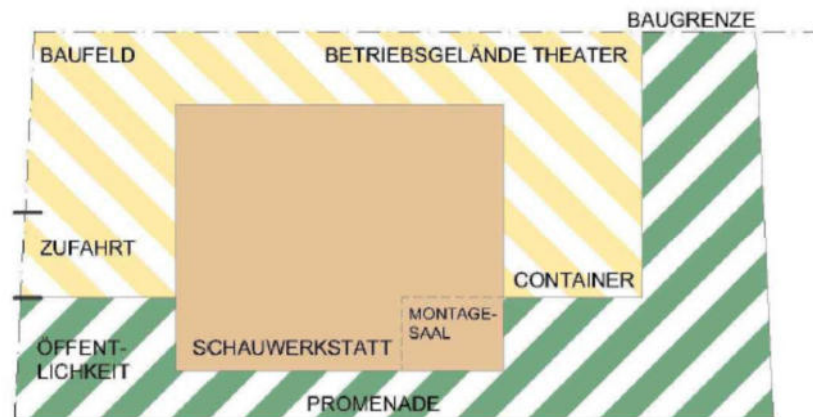


Darstellung 13 Standort der neuen Theaterwerkstatt

□ Erschließungsprinzip im Quartier

Das Plangebiet wird in zwei Bereiche geteilt – in das Betriebsgelände der Theaterwerkstätten (den Verkehrs- und Erschließungsflächen zugewandt) und den öffentlichen Flächen (Blick in die Schauwerkstatt von der Promenade).

Der Blick in die „gläsernen Werkstätten“ ermöglicht einen „weichen“ Übergang in das lebendige Stadtquartier – der Blick in die Werkstätten macht neugierig!



Darstellung 14 – Erschließungsprinzip des Plangebietes

Der beigegefügte Lageplan zeigt die Umsetzung des Erschließungsprinzips und die Aufteilung auf dem Grundstück – mit Zufahrt von der Erschließungsstraße, Anordnung einzelner PKW- Stellplätze für Mitarbeiter, Abholung von Gegenständen aus dem Fundus und Abholung der gefertigten Dekorationen aus der Montagehalle.



Darstellung 15 – Lageplan Vorzugsvariante

Zusätzlich zu eingelagerten Gegenständen ist eine vorübergehende Lagerung in Containern gewünscht. Diese werden so angeordnet, dass sie einen Sichtschutz zum Betriebsgelände bilden.

19010 Theaterwerkstätten Osthafen HRO
Funktionsstudie

15.08.2019
20

□ Funktionelle Ordnung - Gebäudenutzung

Die erforderlichen Nutzungen der
künftigen Theaterwerkstatt werden in
drei Bausteine eingeteilt:

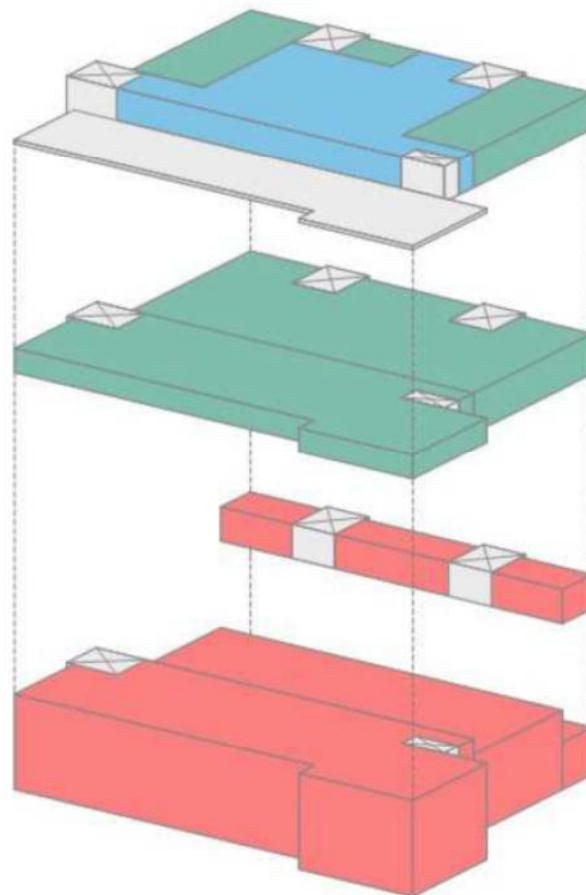
Baustein 1 - Bühnenbilder und
Dekorationen produzieren

Baustein 2 - Kulissen und Fundus
aufbewahren

Baustein 3 - Anwohner und Gäste
partizipieren

Die einzelnen Bausteine haben u.a.
sehr unterschiedliche Flächenbedarfe
und Anforderungen an Raumgeome-
trien (Grundrissgeometrie, lichte Raum-
höhen, Flächenbedarf).

Darüber hinaus spielt die Frage der
Erreichbarkeit einzelner Funktions-
bereiche (z.B. Anfahrt des Montage-
saals, der Lager, des Fundus) sowie
Immissionen, insbesondere die Lärm-
belastung durch eine Tischlerei, eine
entschiedene Bedeutung für die
Strukturierung des Bauwerks.



Darstellung 16 - Bestandteile der Theaterwerkstätten, bausteinhaft

Die kompakt ausgeführte Vorzugsvariante stapelt die Bausteine wie folgt:

- | | | |
|-------------------------------|---------------|------------------|
| - Baustein 1 - Werkstätten | Produzieren | ebenerdig |
| - Baustein 2 - Fundus | Aufbewahren | in Ebene 2 und 3 |
| - Baustein 3 - Öffentlichkeit | Partizipieren | in Ebene 4 |

Obwohl die Bausteine sehr unterschiedliche, notwendige lichte Raumhöhen aufweisen, sind sie effektiv zu
einem kompakten Baukörper addierbar.

Für den zentralen Montagesaal werden 12 m lichte Raumhöhe benötigt, für Werkstätten (Malsaal,
Tischlerei, Schlosserei) beträgt die notwendige lichte Raumhöhe 10m.

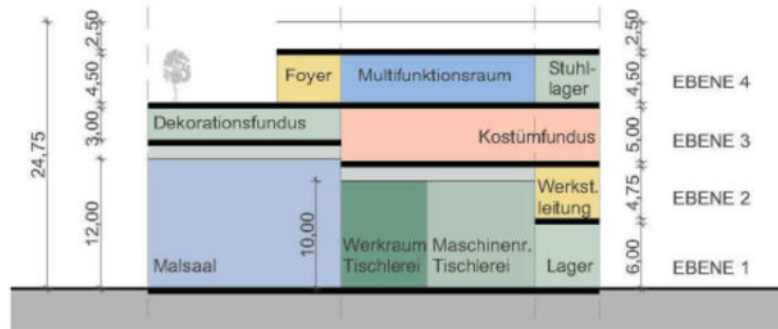
Lager Räume sowie Sozialräume und Werkstattleitung sind so gewählt, dass diese zwei Geschosse der
notwendigen lichten Raumhöhe (zuzüglich der Konstruktionshöhen) der Werkstätten entsprechen.

Ein Ebene 3 wird dann der verbleibende Höhensprung ausgeglichen. In Ebene 4 wird von einer Raumhöhe
von 4,5m ausgegangen.

19-08-15 Funktionsstudie Theaterwerkstätten HRO

milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de

In der oberen Ebene wird ca. die Hälfte der Grundfläche benötigt, so dass ein Dachgarten mit Blick über das neue Quartier bis zur Warnow entsteht.



SNITT A

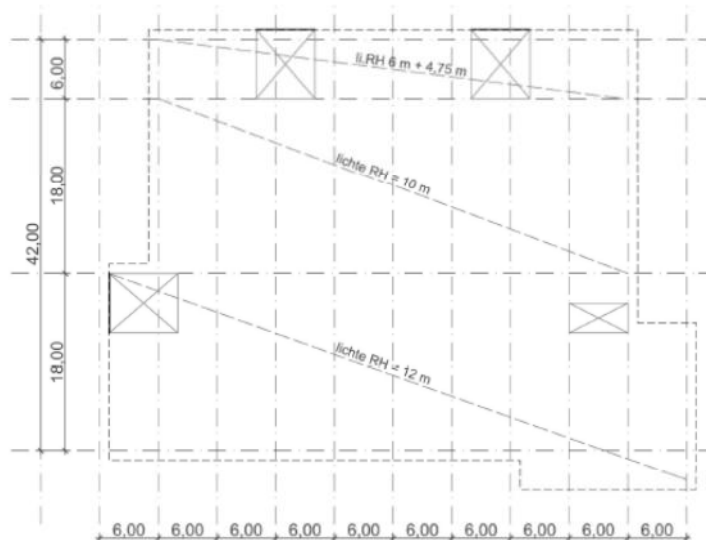
Darstellung 17 - Gebäudeschnitt - Funktionszuordnung und Anforderung zur lichten Raumhöhe

Im Sinne einer wirtschaftlichen Bauweise wird die Ebene 1 im Sinne eines Industriebaus aus 2 Hallenschiffen, mit Spannweiten von je 18m breit ausgeführt. Das äußere Hallenschiff verfügt über eine lichte Raumhöhe von 12m, das mittlere Hallenschiff über 10 m lichte Raumhöhe. Der schmalere Hallenbereich von 6m - Breite wird 2geschossig ausgeführt (6m + 4,75m + Konstruktionshöhen).

Durchgängig sind die Tragwerke im Abstand von 6m als Konstruktionsraster geplant.

Der Baukörper umfasst eine Höhe von ca. 25m. In der Anlage wurde die Schnittdarstellung in Bezug zu 6geschossigen Wohnbauten industrieller Bauweise (Bestand) und zu künftigem Wohnungsneubau (4geschossig, größere Geschosshöhe) schematisch dargestellt.

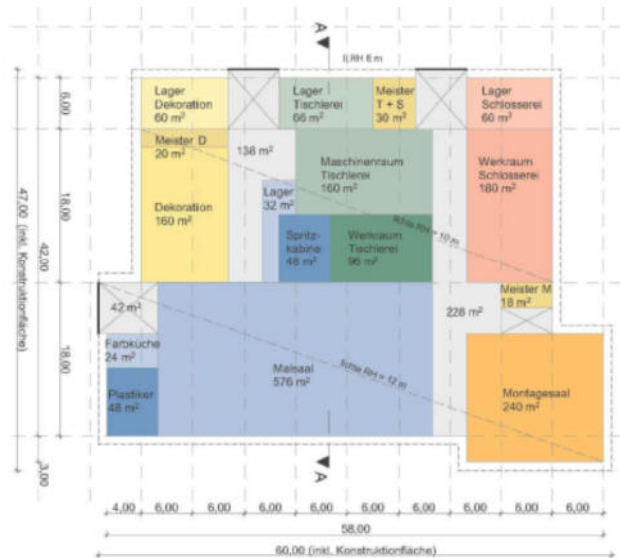
Aus der Schnittdarstellung ist erkennbar, dass sich der Baukörper Theaterwerkstatt in die Nachbarbebauung einpasst.



Darstellung 18 - Konstruktionsprinzip

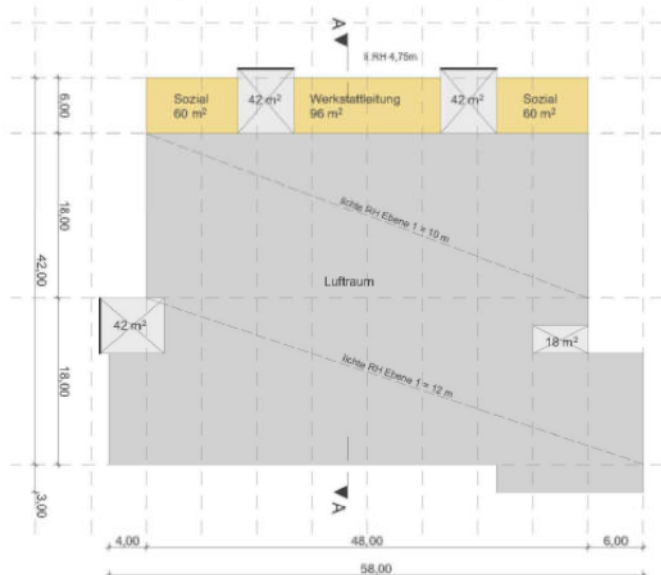
Die **Erschließung** der Gebäudebereiche erfolgt getrennt für gewerblich tätige Mitarbeiter und Besucher. Im Rahmen der Funktionsstudie wurden vorerst Erschließungskerne (Treppenträume mit Aufzugsanlagen) vorgesehen. Diese sind in das künftige Brandschutzkonzept einzubeziehen.

In der Grundrissgestaltung wurden insbesondere sehr kurze Wege bzw. das Angrenzen an den Montagesaal für die Werkstätten Tischlerei, Schlosserei und Malsaal berücksichtigt, auch untereinander ist die schnelle Erreichbarkeit in Ebene 1 gesichert.



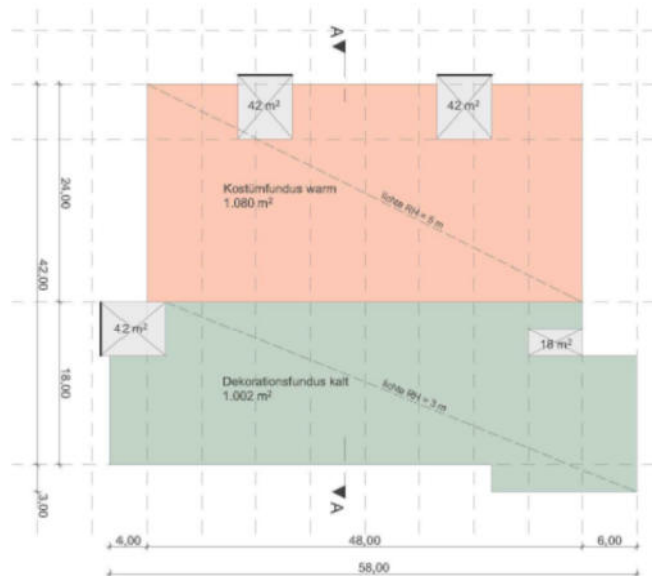
Darstellung 19 - Systemgrundriss Ebene 1

Ebene 2 wird nur für Teilbereiche für Werkstattleitung und notwendige Sozialräume ausgeführt.



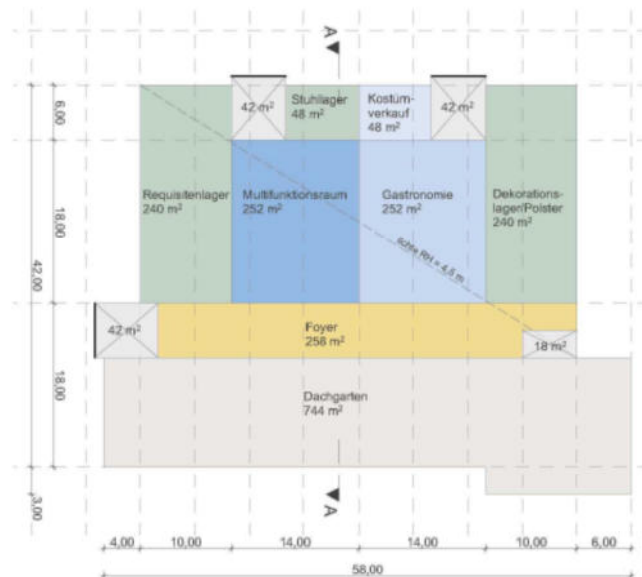
Darstellung 20 – Systemgrundriss Ebene 2

In Ebene 3 ist der Fundus angeordnet. Der notwendige Kostümfundus wird als „warmer Raum“ ausgeführt, darüber befinden sich die Räume der Ebene 4 (Stuhl- und Polsterlager, Multifunktionsraum, Gastronomie). Oberhalb des „kalten Dekorationsfundus“ ist die Fläche des Dachgartens, der als ökologische Ausgleichsfläche angesehen wird.



Darstellung 21 - Systemgrundriss Ebene 3

Der öffentliche Baustein „Partizipieren“ ist im oberen Geschoss geplant. Die barrierefreie Erreichbarkeit ist über Aufzugsanlagen vorgesehen.



Darstellung 22 - Systemgrundriss Ebene 4



Für Besucher sind die Werkstätten Plastiker, Mal- und Montagesaal von der Promenade als „Gläserne Werkstätten“ einsehbar. Beim Durchgang durch das Gebäude zur Ebene 4 mit Multifunktionsraum und öffentlicher Gastronomie sind Blicke in die Werkstätten Dekoration und Tischlerei zu ermöglichen, ebenso in den Kostümfundus. Zu bestimmten Anlässen werden Gegenstände aus dem Kostümfundus verkauft, dies ist im Bereich des Multifunktionsraumes und der Gastronomie vorgesehen. Darüber hinaus können die Kleidungsstücke des Kostümfundus ausgestellt werden.

8. FLÄCHENBILANZ VORZUGSVARIANTE

Funktionen + Flächen	Flächenvorgabe m ²	Flächenansatz Studie m ²
BAUSTEIN 1 - PRODUZIEREN		
Dekorationsabteilung		
Werkstatt	160	160
Lager gesamt	52	60
Meisterbüro	12	20
Malsaal		
Malsaal	576	576
Plastiker	48	48
Spritzraum	45	48
Lager gesamt	66	56
Meisterbüro	12	18
Schlosserei		
Werkstatt	180	180
Lager gesamt	68	60
Meisterbüro	12	15
Tischlerei		
Montagesaal	225	240
Werkstatt	160	160
Werkraum	96	96
Lager gesamt	64	66
Meisterbüro	12	15
Werkstatteleitung	70	216
Sozialräume	180	
Erschließung-/ Nebenflächen	(ca. 10%) 212	552
	2.250	2.538



19010 Theaterwerkstätten Osthafen HRO
Funktionsstudie

15.08.2019
25

BAUSTEIN 2 - AUFBEWAHREN		
Stuhllager	50	48
Dekorationslager	200	240
Requisitenlager	200	240
Dekorationsfundus	1.000	1.002
Kostümfundus	800	1.080
Kostümverkauf		48
Erschließung-/ Nebenflächen	(10%) 225	168
	2.475	2.826
BAUSTEIN 3 - PARTIZIPIEREN		
Multifunktionsräume	430	252
Gastronomie	250	252
Erschließung-/ Nebenflächen	(10%) 70	378
	750	882
Fläche gesamt	5.503	6.246

Flächenabweichungen zur Aufgabenstellung beruhen im Rahmen der Funktionsstudie auf Grund der Berücksichtigung von Verkehrs- und Nebenflächen.

Insbesondere im Bereich haustechnisch erforderlicher Flächen (z.B. für Lüftungsanlagen) ist in der fortführenden Planung mit weiteren notwendigen Flächen zu rechnen. Entsprechend wird der erreichte Flächenansatz der Vorzugsvariante als realistisch angesehen.



9. KOSTENRAHMEN VORZUGSVARIANTE

Gebäudeflächen:	Baustein 1 Werkstätten	2.550 m ² NGF
	Baustein 2 Fundus	2.850 m ² NGF
	Baustein 3 Probefühne/ Öffentlichkeit	900 m ² NGF

Kostengruppe nach DIN 276	Kostenansatz €	Summe, brutto €
100 Grundstück		Nicht enthalten
200 Herrichten, Erschließen	Hausanschlüsse Stadtwerke, Telekom etc. – pauschaler Ansatz	50.000.-
300 Bauwerk – Baukonstruktion	Baustein - Werkstätten 2.550 m ² x 2.300.- €/ m ²	5.865.000.-
400 Bauwerk – Technische Anlagen	Fundus: 2.850 m ² x 1.500.- €/ m ²	4.275.000.-
	Öffentlichkeit: 900 m ² x 2.000.- €/ m ²	1.800.000.-
500 Außenanlagen	pauschal	
	- Verkehrsflächen	350.000.-
	- Aufenthalt - Promenade	150.000.-
600 Ausstattung		Nicht enthalten
		(KG 300- 500 = 12.440.000.-€)
700 Baunebenkosten	Pauschaler Ansatz ca. 20% für KG 300 bis 500	2.510.000.-
gesamt		15.000.000.- €

(für KG 300+ 400 beträgt der durchschnittliche Kostenansatz 1.895.- €/ m²)



10. ANLAGEN

Planungsgrundlagen

- Theater Erfurt – Räume für Visionen 2004
- Neufert Bauentwurfslehre, Springer Vieweg
- BKI Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern GmbH

Aufgabenstellung „Einzelmaßnahme Theaterwerkstätten“, 27.06.19, RGS

Bestandshallen– Seiten 1 - 6

- Plandarstellungen zu Veolia

Variantenuntersuchung – Seiten 1 - 7

- Isometrie Funktionen und Schnittdarstellung
- Funktionsschemata Grundrisse

Vorzugsvariante – Seiten 1 - 7

- Lageplan Standort
- Isometrie Funktionen + Schnittdarstellung
- Funktionsschemata Grundrisse



Aufgabe 27.06.2019



Rostocker Gesellschaft für Stadterneuerung,
Stadtentwicklung und Wohnungsbau mbH



27. Juni 2019
tie

Einzelmaßnahme Theaterwerkstätten

Der aktuelle Standort der Theaterwerkstätten des Volkstheaters Rostock befindet sich momentan noch in der Östlichen Altstadt, zwischen Stadtmauer und Petrierviertel, in der Straße „Oberhalb des Gerberbruchs 4-5“. Das eingeschossige Werkstatt-Bestandsgebäude aus den 70er-Jahren weist erhebliche bauliche Mängel auf im Hinblick auf die Statik, den Brandschutz und das generelle Sicherheitskonzept für Arbeitsstätten. Hinzu kommt, dass der Standort bezüglich seiner Ausstattung sowie räumlichen Kapazitäten nicht mehr den benötigten Anforderungen entspricht. Die vorhandenen Räume ermöglichen es beispielsweise nicht, größere Bühnenbilder im Inneren der Theaterwerkstätten zu fertigen, da innerhalb des Gebäudekomplexes kein geeigneter Montageort mit ausreichender Größe vorhanden ist. Momentan werden daher größere Konstruktionen im Innenhof unter freiem Himmel zusammengebaut.

Hinzu kommt, dass am Standort selbst nicht die Möglichkeiten gegeben sind, die wichtigen Lagerungsflächen für den Fundus ‚Dekoration‘ sowie ‚Kostüm‘ unterzubringen, sodass diese Lagerungsorte über das Stadtgebiet Rostocks verteilt in angemieteten Objekten liegen. Für die Anfertigung des Bühnenbildes müssen deshalb zum Teil weite Wege innerhalb des Stadtgebiets zurückgelegt werden, um die benötigten Materialien zusammen zu bringen. Die beschriebene Situation zeigt somit eindeutig, dass ein neuer Standort, inklusive einer größeren räumlichen Dimensionierung, für den internen Arbeitsablauf der Theaterwerkstätten notwendig wird.

Zu berücksichtigen gilt außerdem, dass der zukünftige Theater-Neubau einen größeren zu gestaltenden Bühnenraum aufweisen wird. Somit müssen beispielsweise erforderliche Umfassungsdekorationen, Vorhänge und Bodentücher größer dimensioniert werden und fordern aufgrund ihrer beträchtlichen Fertigungsmaße entsprechend größere Produktionsräume.

Die neuen Werkstätten sind als der zentrale Ort für die Anfertigungen der klassischen Bühnenbilder und Dekofertigungen zu verstehen und führen alle benötigten Einzelhandwerke zusammen. Dazu gehören zwingend die folgenden klassischen Bestandteile der Werkstätten:

- Malsaal und Plastik
- Tischlerei
- Dekoration
- Schlosserei
- Räumlichkeiten für die Werkstattleitung

Für den internen Arbeitsablauf der Werkstatt gilt es diesbezüglich zu berücksichtigen, dass die Tischlerei und die Schlosserei einen jeweils eigenen, direkten Zugang zum zentralen Monta-



Rostocker Gesellschaft für Stadterneuerung,
Stadtentwicklung und Wohnungsbau mbH



27. Juni 2019
tie

geraum benötigen. Außerdem sollte in Verbindung mit dem Montageraum die Anlieferung organisiert werden. Bis auf die Räumlichkeiten der Werkstattleitung sowie erforderliche Gemeinschafts- und Aufenthaltsräume, sollten die Werkstätten ebenerdig angesiedelt werden.

Zur Optimierung der Arbeitsabläufe sowie aus Gründen der langfristigen, nachhaltigen Gebäudeplanung und zur Einsparung von Kosten für Fremdanmietungen sollten außerdem die folgenden Elemente am Standort integriert werden:

- Fundus Dekoration (ca. 900 m²)
- Fundus Kostüm (ca. 700 m²)
- ggf. Fläche für einen Kostümverkauf im öffentlich zugänglichen Bereich

Durch dieses Zusammenbringen aller Werkstattbereiche kann eine effiziente, ressourcenschonende Produktion gewährleistet werden. D.h. konkret durch die räumliche Nähe können lange Fahrzeiten innerhalb des Stadtgebietes vermieden werden, wodurch einerseits vorhandene Materialien noch wahrscheinlicher zur Wiederverwertung eingesetzt werden (ökonomischer Materialeinsatz) und die Arbeitseffektivität durch wegfallende Wege und minimierte Transporte gesteigert werden kann. Dies trägt wiederum zu einem positiven Betriebsklima und einer gesteigerten Identifikation mit der Arbeit bei.

Eine weitere zwingende Anforderung an den Neubau bildet die Einordnung einer ausreichend groß dimensionierten An-/Ablieferungs- und Transport-Zone mit Laderampe. Von hier aus werden mit Hilfe eines Sattelzugs die Bühnenbilder zum jeweiligen Spielort gebracht. Dieser Bereich sollte bestenfalls Platz für bis zu 10 Überseecontainer bieten (Stapelung möglich). Diese werden zum Transport genutzt sowie als Zwischenlager für die Bühnenbilder der aktuellen Inszenierungen.

Angedacht ist der Bau der Theaterwerkstätten im neu entstehenden, direkt am Wasser liegenden Warnowquartier. Hier soll in den nächsten Jahren ein grünes Modellstadtviertel entstehen mit einer vorbildhaften Bebauungsstruktur, einer vielfältigen Nutzung sowie einem nachhaltigen Energie- und innovativen Mobilitätskonzept. Eine Integration der Theaterwerkstätten in dieses lebendige, urbane Umfeld würde nicht nur zu einer positiven Durchmischung der Nutzungsstruktur vor Ort beitragen, sondern die zukünftigen Quartiersbewohner*innen könnten ebenfalls von diesem kreativen Ort in ihrer direkten Nachbarschaft profitieren. Voraussetzung hierfür bildet ein nach außen geöffnetes, partizipatives Nutzungskonzept. Um diesem Erfordernis gerecht werden zu können, soll der neue Werkstattstandort über die bereits genannten zwingend erforderlichen Funktionen hinaus, mit einem zusätzlichen, multifunktional nutzbaren Workshop- bzw. Atelierraum ausgestattet werden. Dieser soll in einfacher Ausstattung auch über eine Probenbühne, eine flexibel gestaltbare, kleine Zuschauertribüne bzw. Bestuhlung,



Rostocker Gesellschaft für Stadterneuerung,
Stadtentwicklung und Wohnungsbau mbH



27. Juni 2019
tie

ausreichend geeigneten Tischen für Projekt- und Handwerksarbeit sowie über Präsentations-, Licht- und Tontechnik verfügen. An diesem Ort könnten Jugend- und/oder Schulprojekte bzw. ebenfalls Workshop-/ Kursangebote für Erwachsene in über Jahre bewährter Kooperation zwischen dem Theater und der Frieda 23, dem Kunst- und Medienzentrum in Rostock, durchgeführt werden. Der Raum kann durch die Werkstattleitung in Kooperation mit der eigenen Theaterpädagogik/ Kulturvermittlung verwaltet werden.

Außerdem kann diese kleinere Bühne als zweiter Spielort von Inszenierungen der ‚Kleinen Komödie Warnemünde‘ dienen sowie für weitere kleinere Aufführungen wie bspw. der Hochschule für Musik und Theater und viele andere.

Eine zusätzliche Öffnung des Standorts soll über die Einordnung einer (teil-) öffentlichen Kantine/Gastronomie erreicht werden. Diese soll nicht nur von den eigenen Mitarbeiter*innen und während den Aufführungen/ Events genutzt werden, sondern kann auch werktags ein öffentliches Mittagsangebot für das Quartier anbieten sowie am Wochenende als Café geöffnet sein.

Im Hinblick auf eine erfolgreiche Integration und lokale Akzeptanz der Theaterwerkstätten im Warnowquartier, sollte der neue Standort über einen ausreichend großen, grünen, halböffentlichen Außenbereich verfügen. Hier könnten während der Sommermonate kleinere Open Air-Veranstaltungen (Sommertheater, Kabarett, Konzerte, Freiluftkino) stattfinden. Der Außenbereich kann ebenfalls für den Kantinen- und Cafébetrieb genutzt werden. Denkbar wäre hier genauso die Einordnung eines öffentlich nutzbaren Spielplatzes, zur Gestaltung eines offenen, urbanen und partizipativen Ortes. Grundsätzlich muss das Ziel sein, mithilfe der genannten zusätzlichen Angebote eine Öffnung der Theaterwerkstätten zur Umgebung und den hier lebenden Menschen zu erreichen. Ein reines Werkstattgebäude ohne Mehrwert für das urbane Umfeld lediglich mit den notwendigen - sicherlich baulich zu minimierenden- Belastungen, welche sich bspw. aus dem Betreiben einer Tischlerei, einer Schlosserei oder den Anlieferverkehren ergeben, kann für das zukünftige urbane Quartier nicht zielführend sein.

Räumliche Verortung im Warnowquartier

Aufgrund der notwendigen Anlieferungen sowie Abholungen zwischen den Theaterwerkstätten und den Spielorten, wird ein gegenüber dem sonstigen Umfeld erhöhtes Verkehrsaufkommen generiert. Eine städtebauliche Einordnung der Theaterwerkstätten ist aus diesem Grund nur im nördlichen Bereich des Warnowquartiers möglich. Da nur hier Autoverkehr zulässig sein wird und eine Anbindung an den Dierkower Damm auf kurzem Wege gegeben ist. Gut vorstellbar wäre darüber hinaus, dass der Baukörper mit einer Gebäudeseite an die geplante Freifläche im Quartier grenzt und sich hierdurch zusätzliche Synergien „beim Bespielen“ dieses öffentlichen Freiraumes entwickeln können.



Rostocker Gesellschaft für Stadterneuerung,
Stadtentwicklung und Wohnungsbau mbH



27. Juni 2019
tie

Bautechnische und architektonische Anforderungen

Im Zusammenhang mit der Entwicklung eines grünen, innovativen, urbanen Modellquartiers stellen sich erhöhte Anforderungen und Ansprüche an die Realisierung von Hochbauten im Quartier, mit welchen es sich auseinander zu setzen gilt. Dies betrifft insbesondere:

- eine ökologische Bauweise
- die Verwendung von ‚smart materials‘
- Regenwassermanagement
- Gründächer, begrünte Fassade, grüne Innenhöfe
- regeneratives Energiekonzept für das Gebäude

Außerdem sind immissionsreduzierende Maßnahmen wie bspw. Schallschutz (Schlosserei) sowie Schutz vor Stäuben (Tischlerei) zu berücksichtigen.



**Bedarfsermittlung Flächen Dekorationswerkstätten, Dekorations- und
Kostümfundus
Volkstheater Rostock GmbH
Stand 06/2019**

Raum	Fläche m²	Anmerkung	
Werkstattleitung			
Büro(Leiter+Konstrukteur)	30	2 Büro- und CAD Arbeitsplätze	
Konferenzraum	40	+Teeküche	
Dekorationsabteilung			
Werkstatt 16x10	160	1 Prospektzug	
Meisterbüro	12		
Stofflager 7x4	28		
Geräte- und Kleinteile	24		
Malsaal			
Malsaal 32x18	576	1 Prospektzug + 1 Punktzug + Galerie	
Farbküche	12		
Farblager	30		
Gerätelager	24		
Meisterbüro	12		
Spritzraum 5x9	45		
Plastikerwerkstatt 6x8	48	2 Punktzüge	
Schlosserei			
Werkraum	180	Deckenlaufkran + 2 Punktzüge	
Meisterbüro	12		
Stahllager 6x8	48		
Gerätelager	20		
Tischlerei			
Maschinenraum 16x10	160		
Werkraum 8x12	96		
Montageraum 15x15	225	zentral gelegen für Tischler, Schlosser, Deko; Deckenlaufkran	
Holz u. Gerätelager	64		
Büro	12		
Lager und Fundus			
Stuhllager	50	Warmlager	
Dekorationslager/Polster	200	Warmlager	
Requisitenlager	200	Warmlager	
Dekorationsfundus (kalt)	1000		
Kostümfundus	800	Warmlager	
Sozialräume (ca.)	180	Umkleide, Sanitär, Pausen für 20 Mitarbeiter	
		lt. ArbStättV zzgl. Verkehrswege	
Kantine (öffentlich?)	250	?	
Multifunktionsraum	180	Foyer/Verkaufsraum/Kostümverleih	



**Bedarfsermittlung Flächen Dekorationswerkstätten, Dekorations- und
Kostümfundus
Volkstheater Rostock GmbH
Stand 06/2019**

Probebühne/Spielstätte	200	max. 200 Besucher	
Atelierraum	50	Foto/Video/Plastik/Kreativpool	

gesamt: 4968

Anmerkung

Der Flächenbedarf richtet sich nach der Bühnengröße und dem Portalauschnitt des Theaterneubaus und der dafür herzustellenden Dekoration.

Die Arbeitsräume sollten eine Deckenhöhe von mind. 10 m haben.

Malsaal und Montageraum sollten mindestens 12m Höhe haben.



Bestandshallen

FUNKTIONSSTUDIE THEATERWERKSTÄTTEN OSTHAFEN ROSTOCK
- BESTANDSHALLEN -

15.08.2019

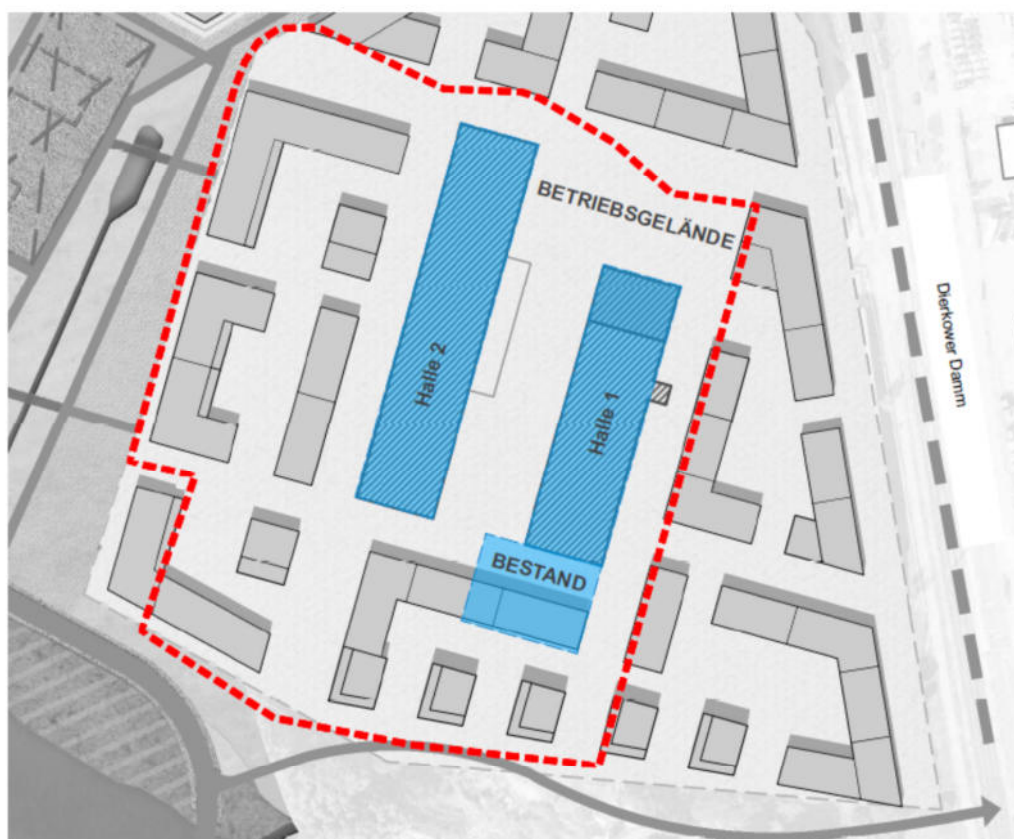


Bestandshallen im Warnowcampus
Seite 1 von 6

milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de

FUNKTIONSSTUDIE THEATERWERKSTÄTTEN OSTHAFEN ROSTOCK
- BESTANDSHALLEN -

15.08.2019

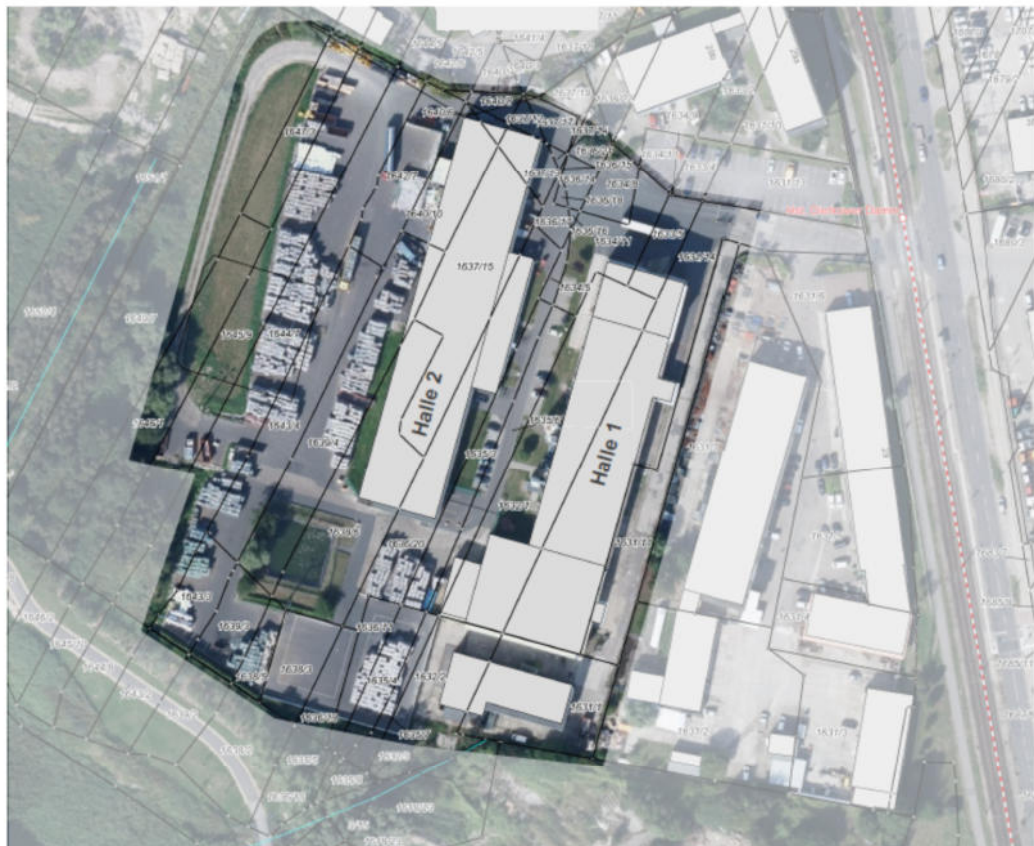


Standort Veolia
Seite 2 von 6

milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de

FUNKTIONSSTUDIE THEATERWERKSTÄTTEN OSTHAFEN ROSTOCK
- BESTANDSHALLEN -

15.08.2019



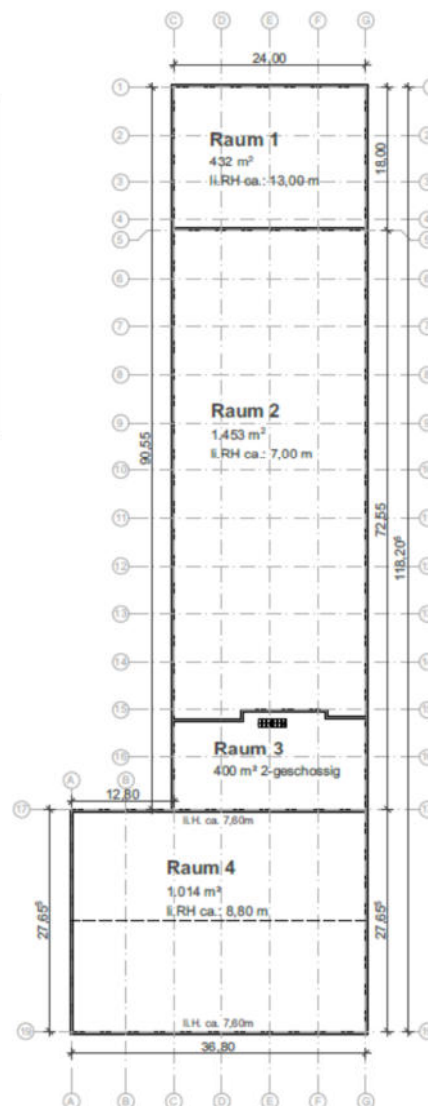
Betriebsgelände Veolia
Seite 3 von 6

milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de



FUNKTIONSTUDIE THEATERWERKSTÄTTEN OSTHAFEN ROSTOCK
- BESTANDSHALLEN -

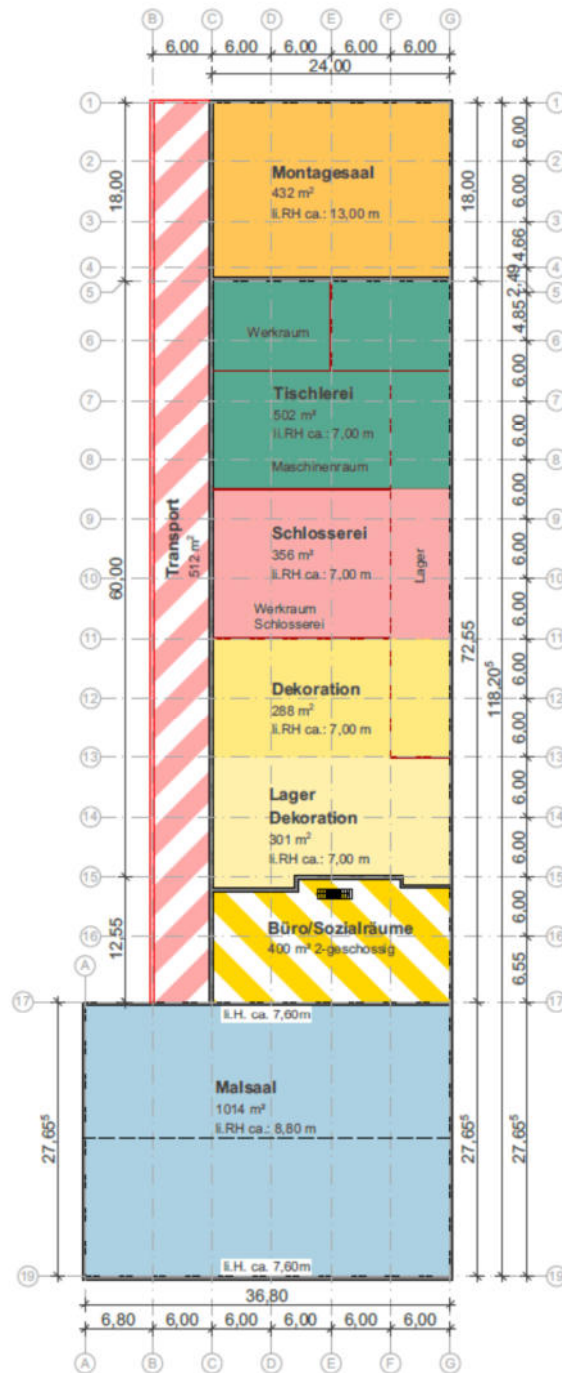
15.08.2019



Gebäudeparameter Veolia
Seite 4 von 6

milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de

15.08.2019

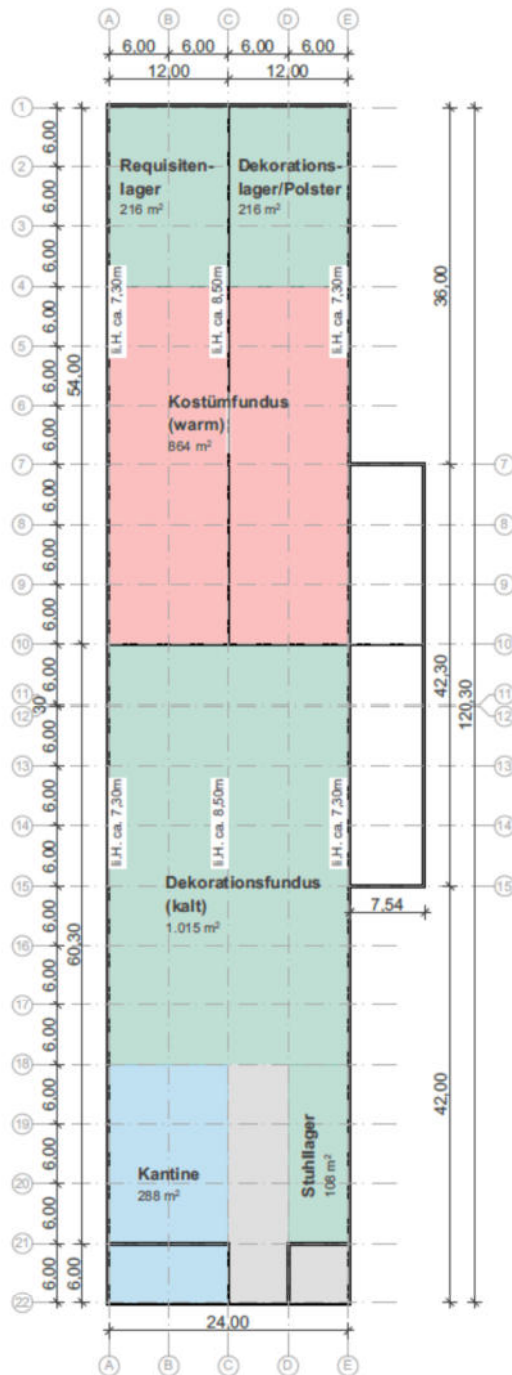


milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de



FUNKTIONSSTUDIE THEATERWERKSTÄTTEN OSTHAFEN ROSTOCK
- BESTANDSHALLEN -

15.08.2019



Halle 2 Veolia
Seite 6 von 6

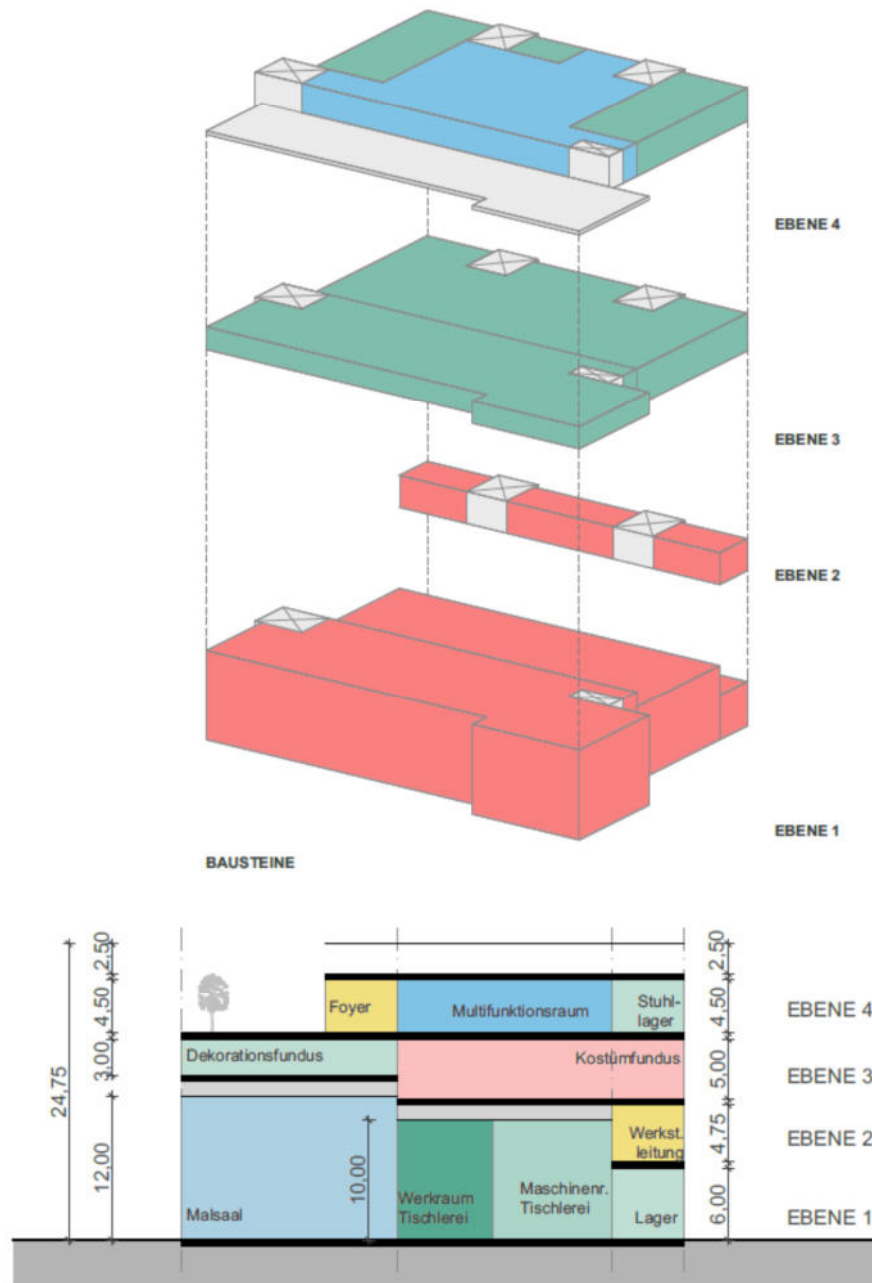
milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de



Variantenuntersuchung

FUNKTIONSSTUDIE THEATERWERKSTÄTTEN OSTHAFEN ROSTOCK
- VARIANTENUNTERSUCHUNG -

15.08.2019

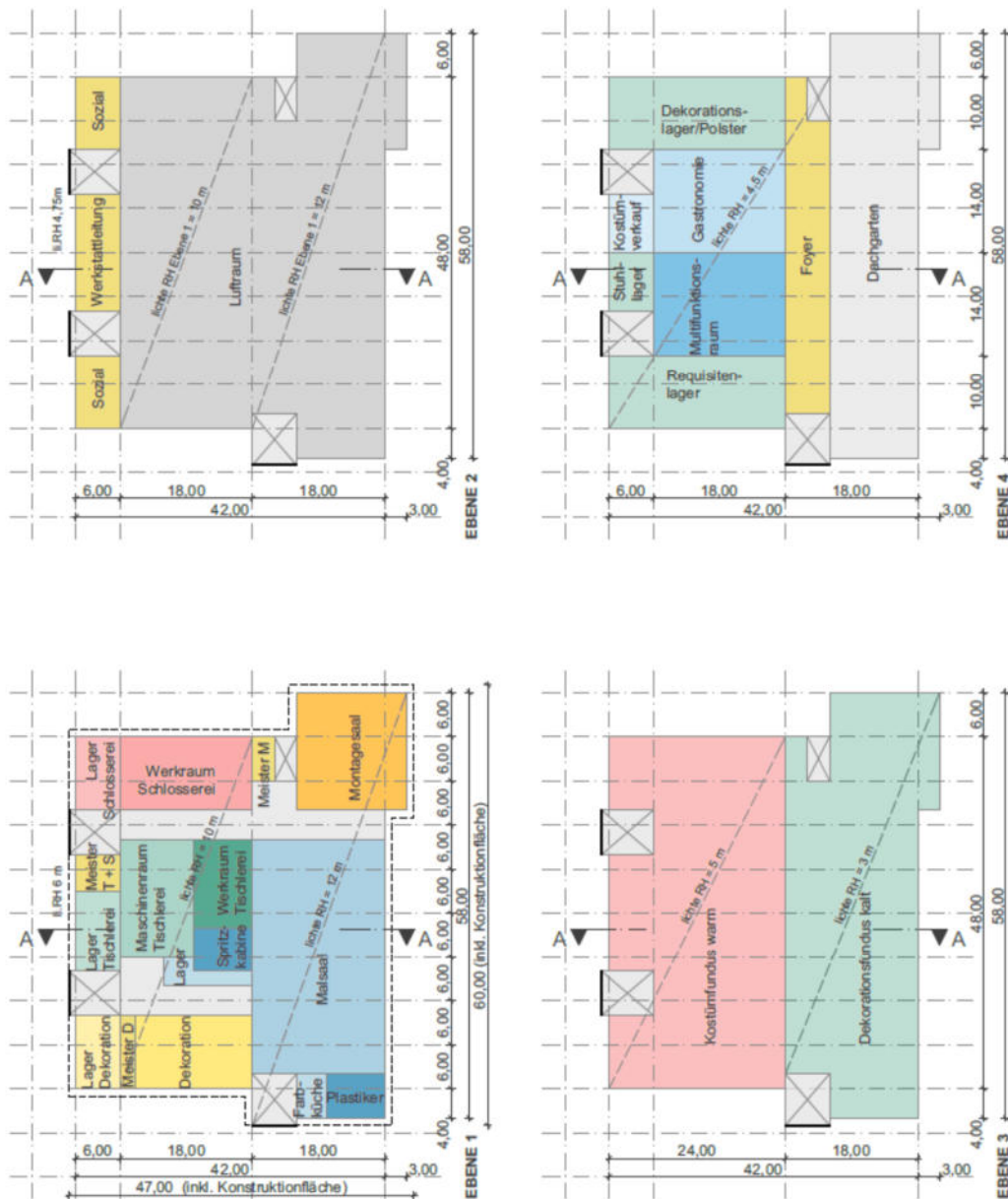


Variante 1 - 3D Bausteine / Schnitt A-A
Seite 1 von 7

milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de

FUNKTIONSSTUDIE THEATERWERKSTÄTTEN OSTHAFEN ROSTOCK
- VARIANTENUNTERSUCHUNG -

15.08.2019

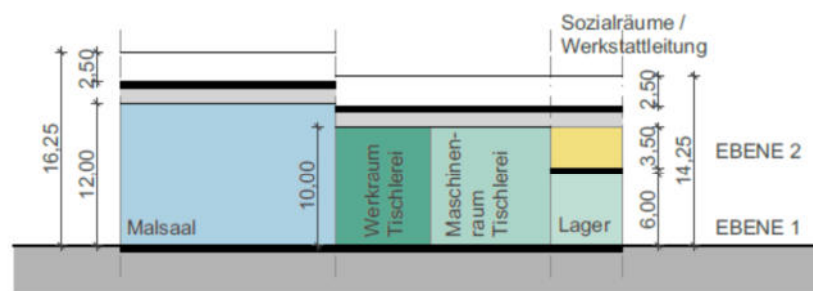
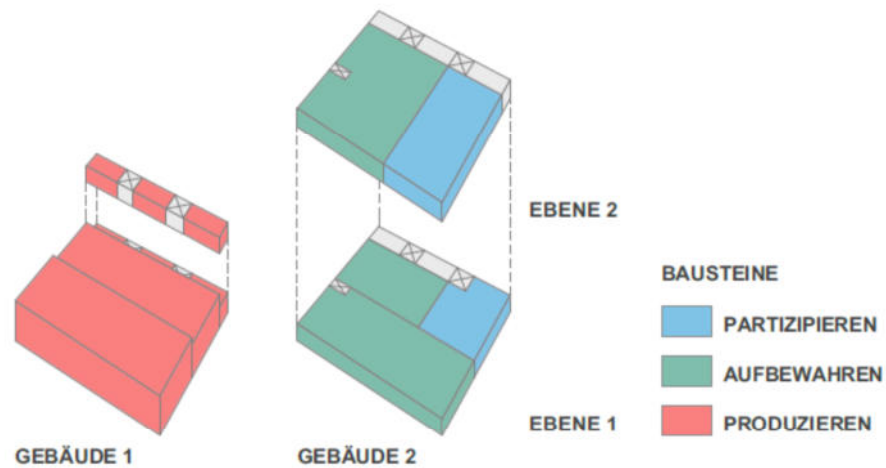


Variante 1 - Systemgrundrisse
Seite 2 von 7

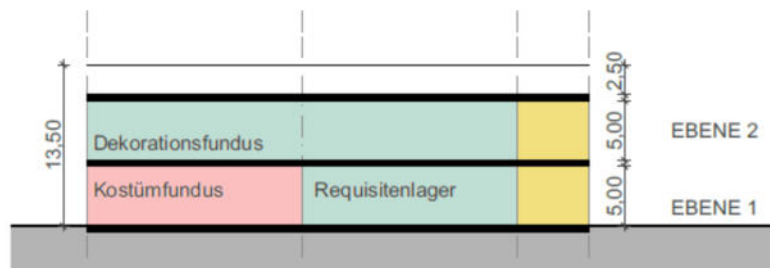
milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de

FUNKTIONSSTUDIE THEATERWERKSTÄTTEN OSTHAFEN ROSTOCK
- VARIANTENUNTERSUCHUNG -

15.08.2019



SCHNITT A - GEBÄUDE 1



SCHNITT A - GEBÄUDE 2

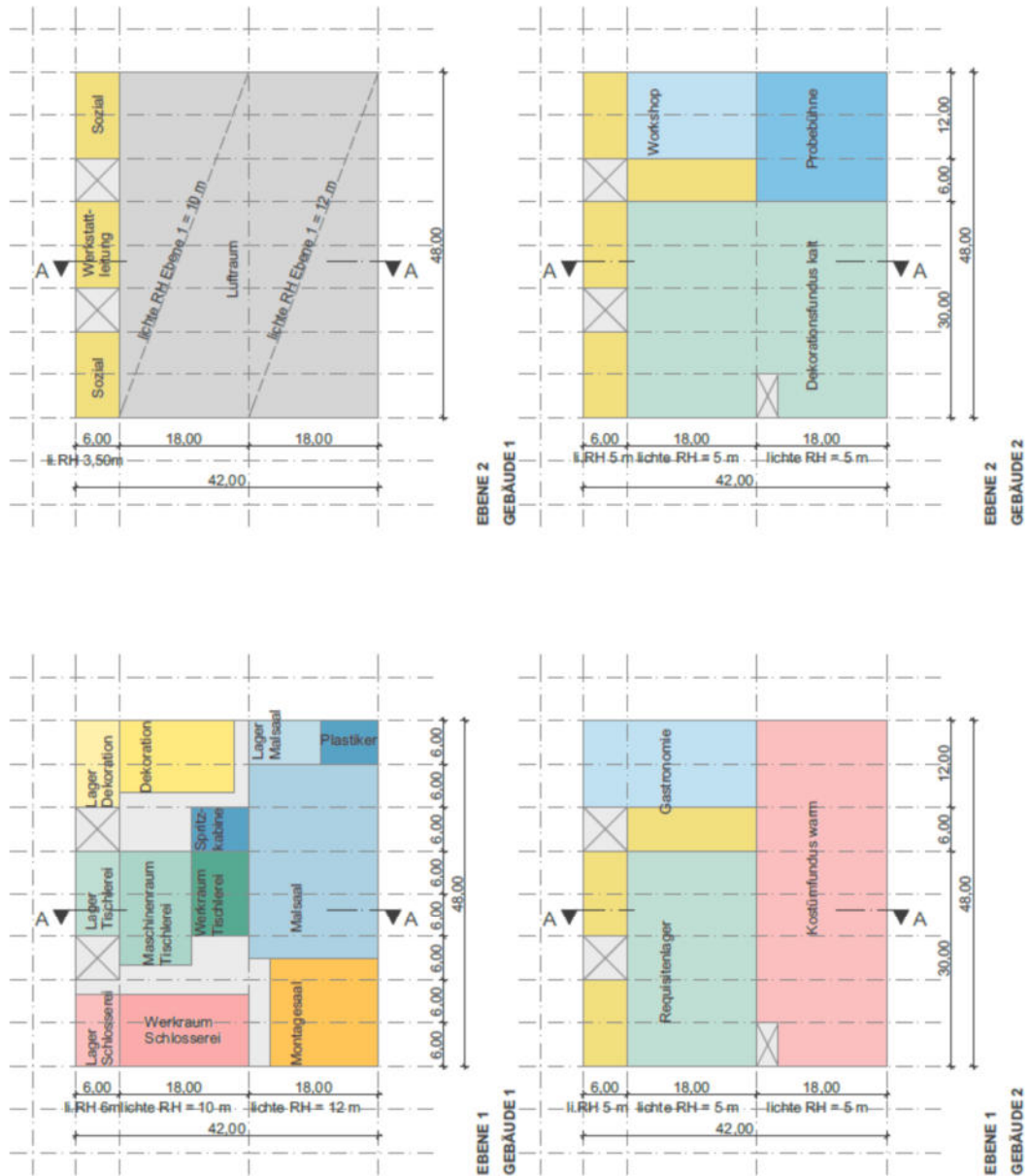
Variante 2 - 3D Bausteine / Schnitt A-A
Seite 3 von 7

milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de



FUNKTIONSSTUDIE THEATERWERKSTÄTTEN OSTHAFEN ROSTOCK
- VARIANTENUNTERSUCHUNG -

15.08.2019

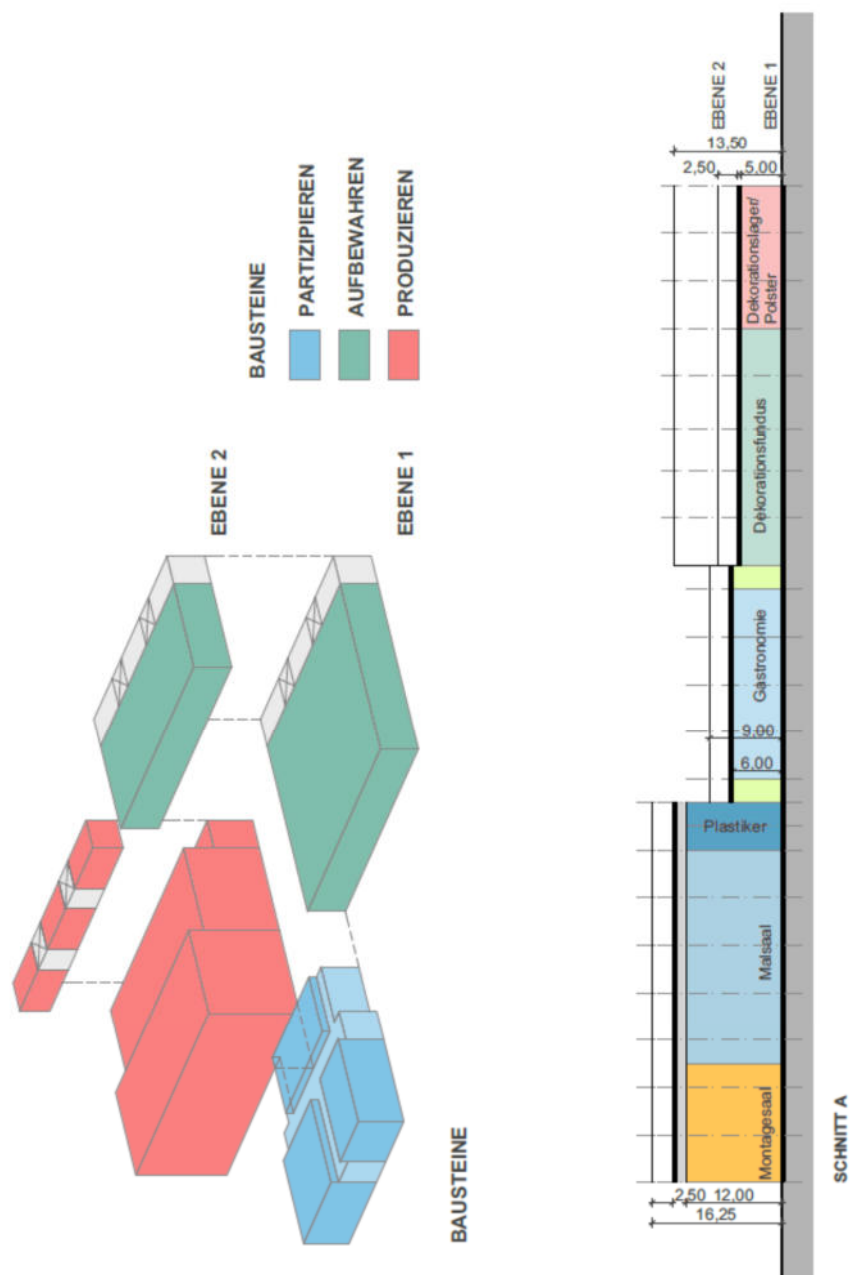


Variante 2 - Systemgrundrisse
Seite 4 von 7

milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de

FUNKTIONSSTUDIE THEATERWERKSTÄTTEN OSTHAFEN ROSTOCK
- VARIANTENUNTERSUCHUNG -

15.08.2019

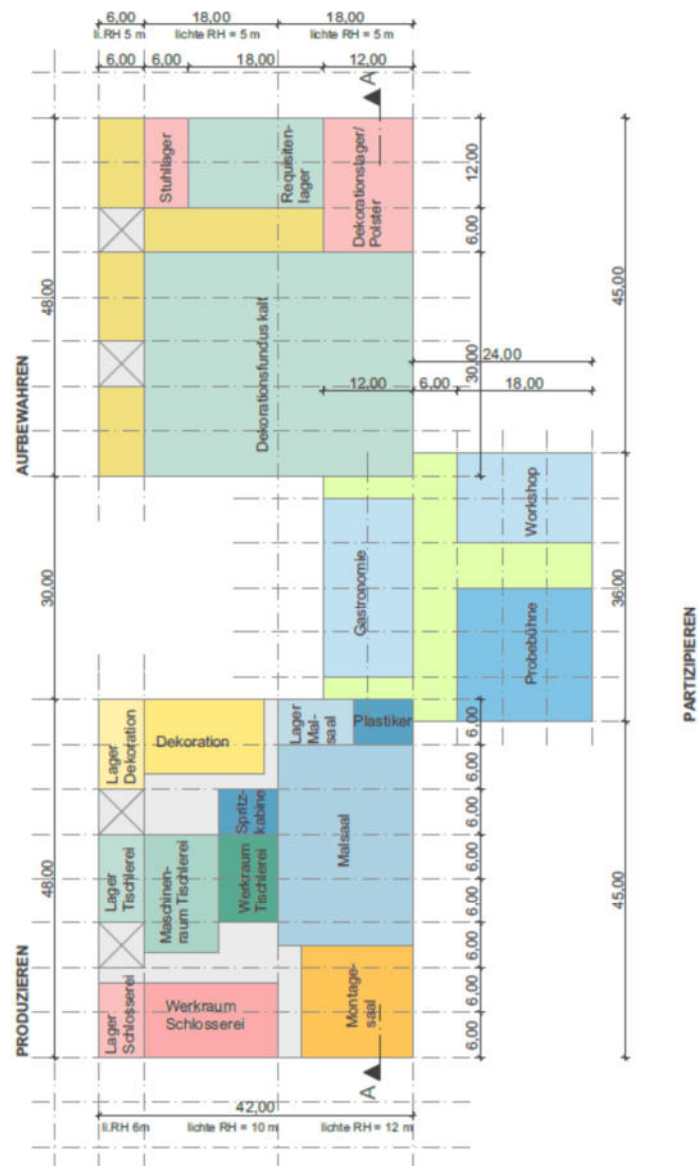


Variante 3 - 3D Bausteine / Schnitt A-A
Seite 5 von 7

milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de

FUNKTIONSSTUDIE THEATERWERKSTÄTTEN OSTHAFEN ROSTOCK
- VARIANTENUNTERSUCHUNG -

15.08.2019

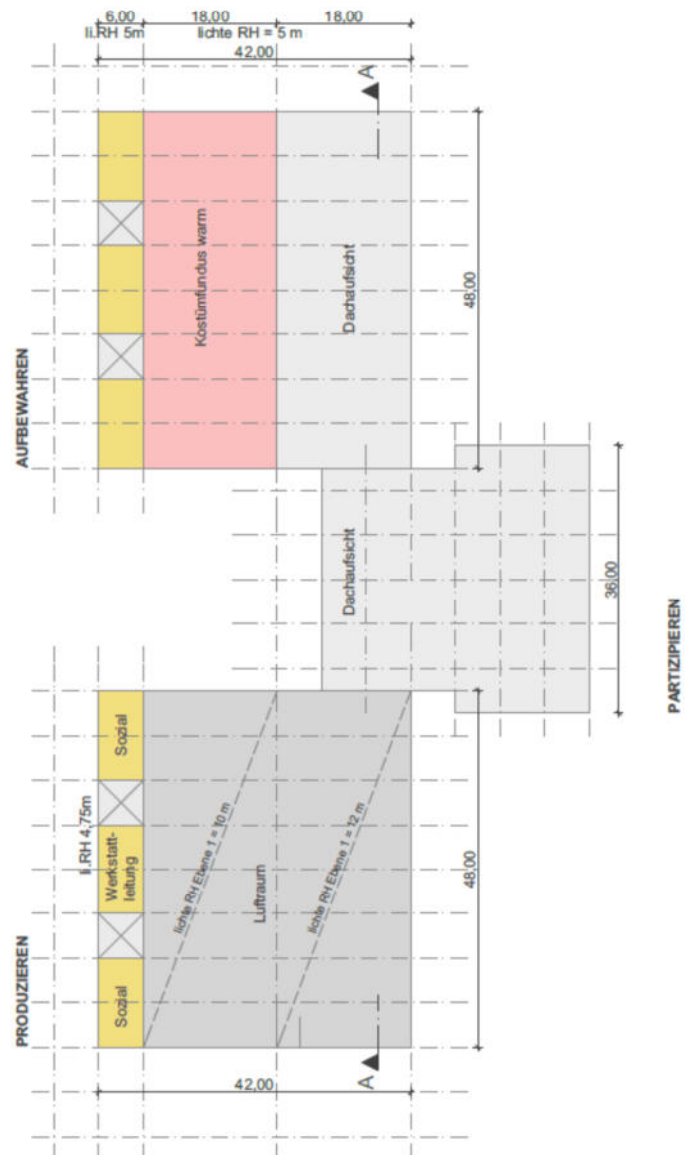


Variante 3 - Systemgrundriss Ebene 1
Seite 6 von 7

milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de

FUNKTIONSSTUDIE THEATERWERKSTÄTTEN OSTHAFEN ROSTOCK
- VARIANTENUNTERSUCHUNG -

15.08.2019



Variante 3 - Systemgrundriss Ebene 2
Seite 7 von 7

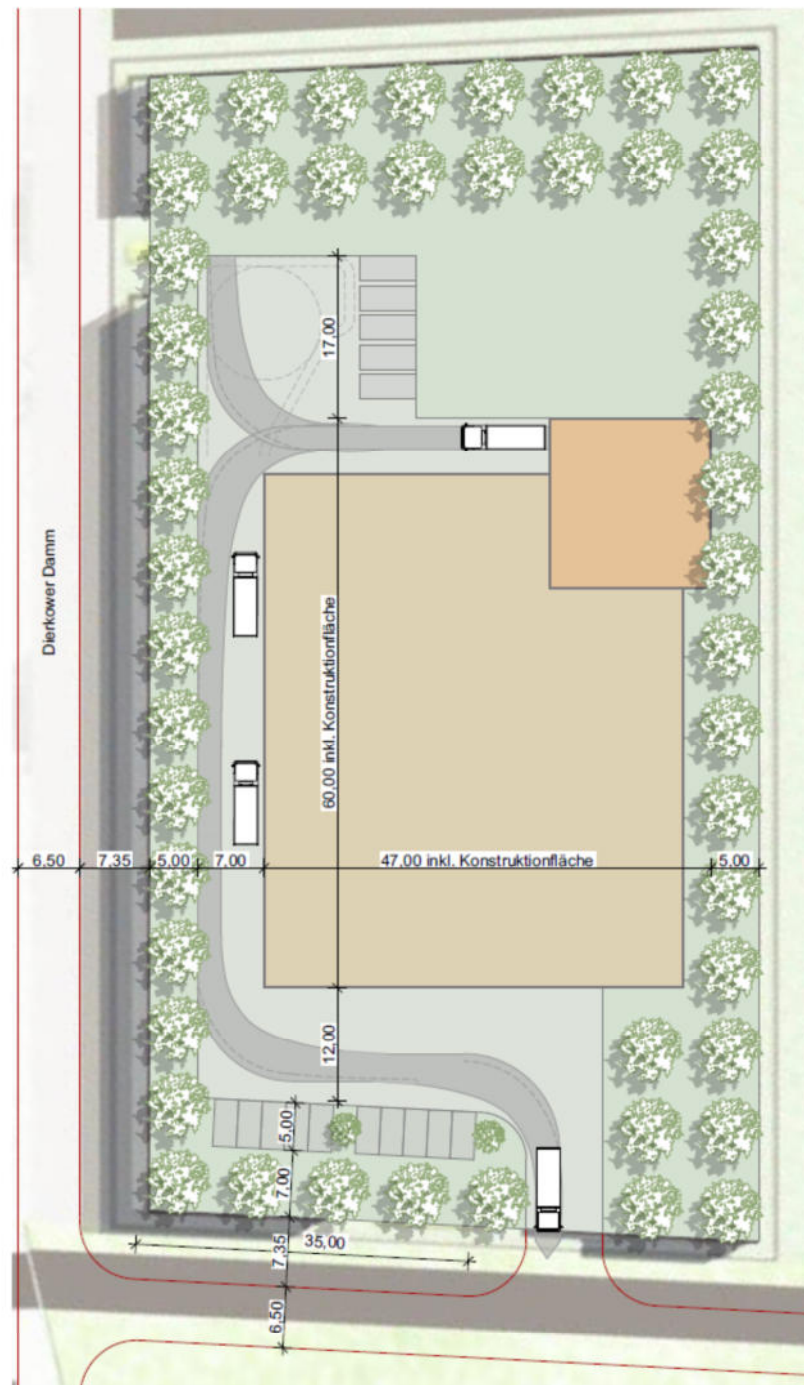
milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de



Vorzugsvariante

FUNKTIONSSTUDIE THEATERWERKSTÄTTEN OSTHAFEN ROSTOCK
- VORZUGSVARIANTE -

15.08.2019

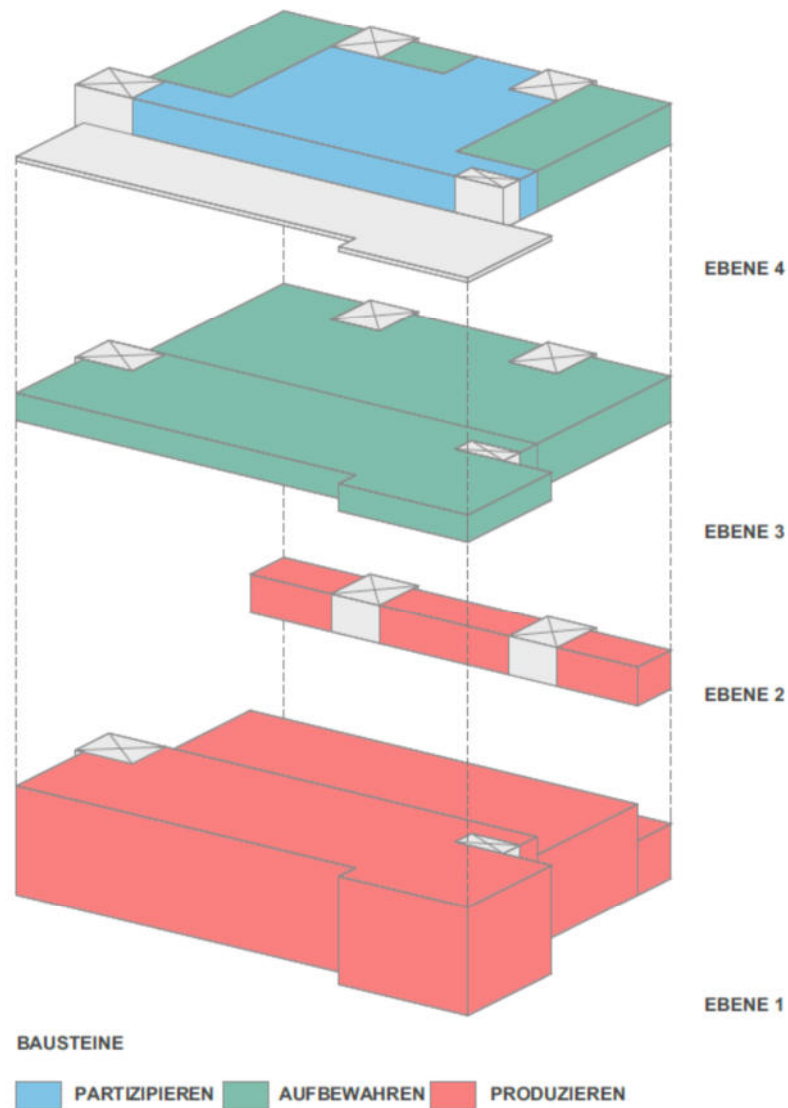


Lageplan
Seite 1 von 7

milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de

FUNKTIONSSTUDIE THEATERWERKSTÄTTEN OSTHAFEN ROSTOCK
- VORZUGSVARIANTE -

15.08.2019



3D Bausteine
Seite 2 von 7

milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de

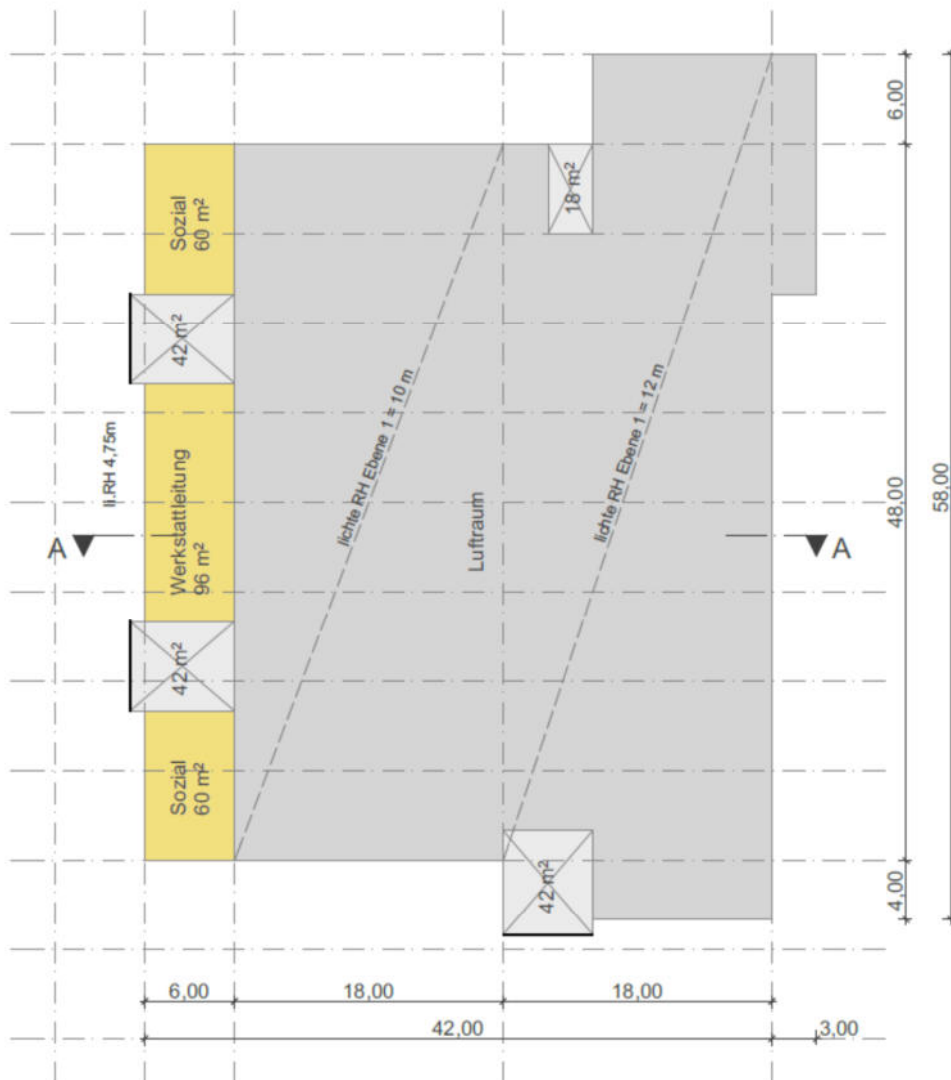
15.08.2019



milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de

FUNKTIONSSSTUDIE THEATERWERKSTÄTTEN OSTHAFEN ROSTOCK
- VORZUGSVARIANTE -

15.08.2019

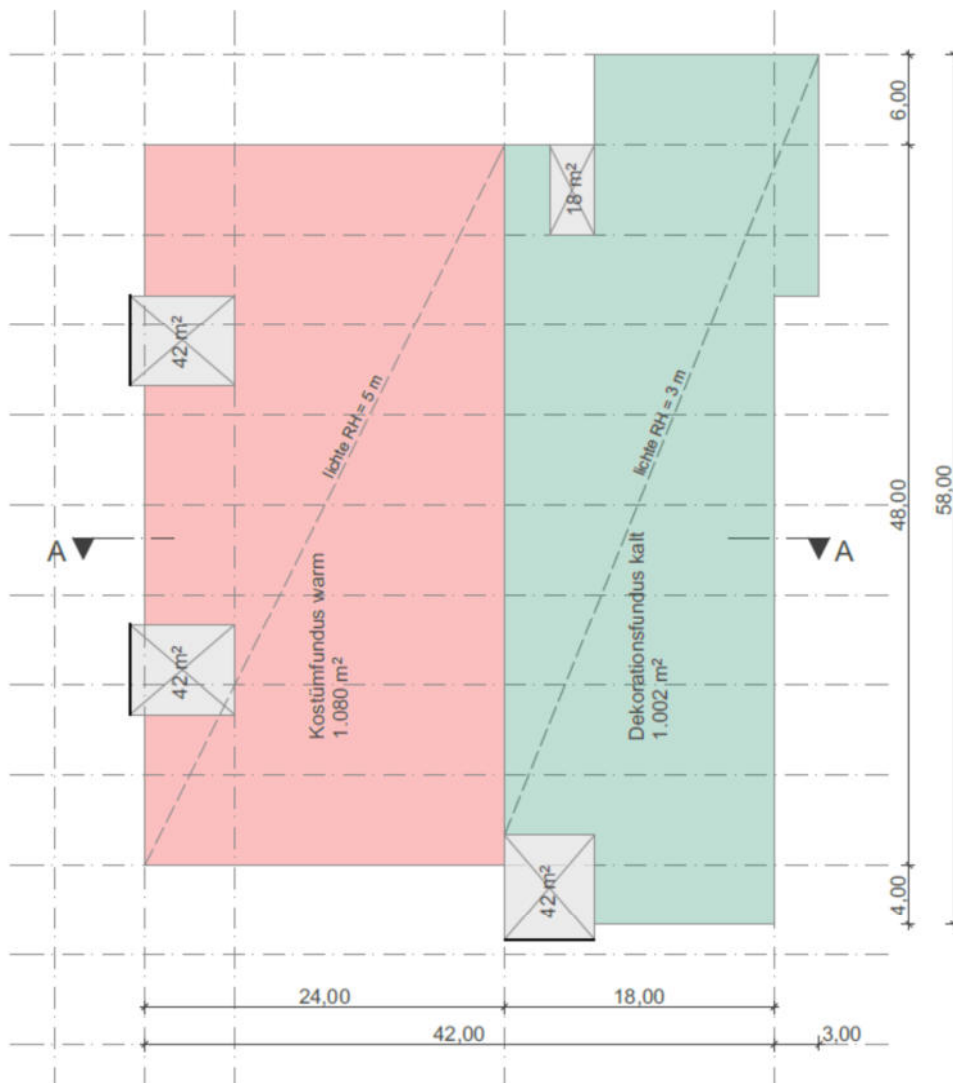


Systemgrundriss Ebene 2
Seite 4 von 7

milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de

FUNKTIONSSSTUDIE THEATERWERKSTÄTTEN OSTHAFEN ROSTOCK
- VORZUGSVARIANTE -

15.08.2019

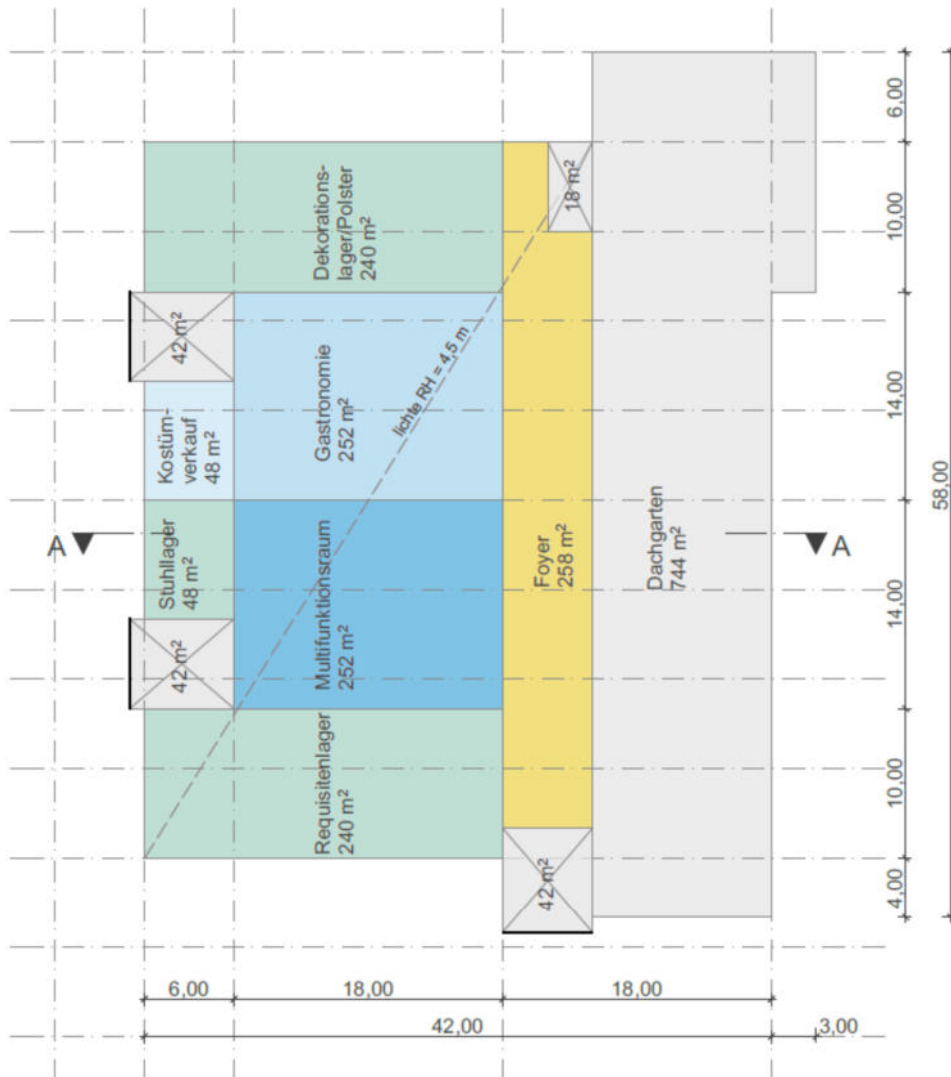


Systemgrundriss Ebene 3
Seite 5 von 7

milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de

FUNKTIONSTUDIE THEATERWERKSTÄTTEN OSTHAFEN ROSTOCK
- VORZUGSVARIANTE -

15.08.2019



Systemgrundriss Ebene 4

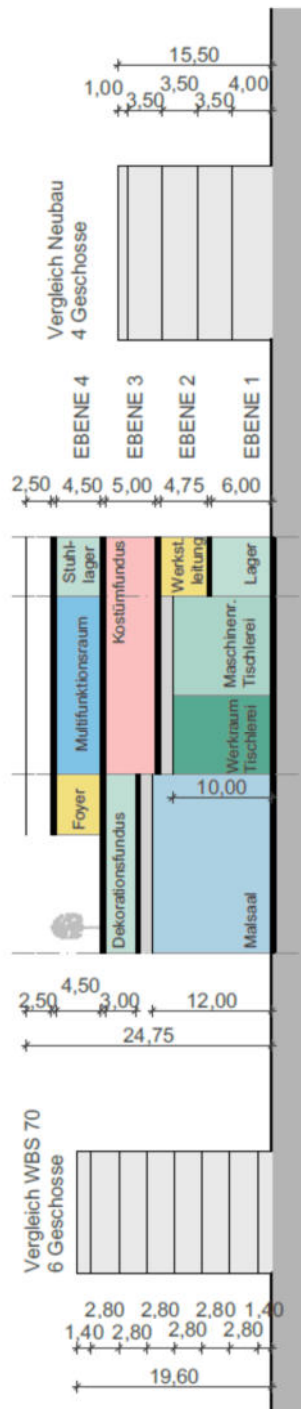
Seite 6 von 7

milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de



FUNKTIONSSTUDIE THEATERWERKSTÄTTEN OSTHAFEN ROSTOCK
- VORZUGSVARIANTE -

15.08.2019



Schnitt A-A
Seite 7 von 7

milatz.schmidt architekten gmbh
Woldegker Straße 4 - 17033 Neubrandenburg
Tel. 0395 58121-0, Fax 0395 58121-26
E - mail: architekten@milatz-schmidt.de



Anlage 4

Indikatorenliste zur Evaluierung der Projektziele des Modellvorhabens zur Weiterentwicklung der Städtebauförderung in der Hanse- und Universitätsstadt Rostock

(A) Städtebau			
Nr.	Ziel	Indikator	Beschreibung
A1	Attraktiver innerstädtischer Wohn-, Arbeits- und Gewerbestandort	<p>A 1.1 Anteil Wohnfläche laut B-Plan und Art der Wohnnutzung</p> <p>A 1.2 Anteil Gewerbeflächen laut B-Plan und Art der Gewerbenutzungen</p> <p>A 1.3 Anteil Flächen für Dienstleistungen laut B-Plan und Art der Dienstleistungen</p> <p>A 1.4 Anzahl Betriebe</p> <p>A 1.5 Grün- und Erholungsflächen als Anteil an der Gesamtfläche</p> <p>A 1.6 Nahversorgungsflächen (Supermärkte, Ärzte, Apotheken, Haltestellen, Schulen und Grundschulen)</p>	<p>Die Einzelindikatoren geben in ihrer Gesamtheit an, wie hoch die Funktionsmischung unterschiedlicher Nutzungen im Quartier ist, wie sich die einzelnen Nutzungsarten differenzieren und qualitativ darstellen. Dazu werden die jeweiligen Anteile der Nutzfläche für Wohnen, Gewerbe und Dienstleistungen entsprechend B-Planausweisung erfasst.</p> <p>Besonders attraktiv und lebenswert wird das Quartier, wenn sich Versorgungsfunktionen und Erholungsflächen in der Nähe des Wohn- und Arbeitsortes befinden. Je dichter sich diese Nutzungen beieinander befinden und je größer das Nahversorgungsangebot, desto höher kann die Lebens- und Aufenthaltsqualität bewertet werden.</p> <p>Mit diesem Indikator wird erfasst, wie sich das Angebot an und die Qualität der Kulturveranstaltungen im Quartier entsprechend des ausgewiesenen Flächenanteils entwickeln können.</p> <p>Mit diesem Indikator wird erfasst, wie sich das Angebot an und die Qualität der sozial orientierten Einrichtungen und Angebote im Quartier entsprechend des ausgewiesenen Flächenanteils entwickeln können.</p> <p>Die Entwicklung des Modellvorhabens erfolgt unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit. Das neue Stadtquartier soll ökologisch, ökonomisch und sozial verträglich geplant und entwickelt werden. Die Indikatoren implizieren einen nachhaltigen und schonenden Umgang mit endlichen Ressourcen, wie Flächen und Rohstoffen und fordern folglich eine Anwendung nachhaltiger Strategien und Konzepte.</p> <p>Messung der funktionellen und sozialen Durchmischung von Quartieren, durch Angaben im Hinblick auf ein breit aufgestelltes Bildungsangebot.</p> <p>Innerhalb des Modellprojekts soll eine hohe städtebauliche Qualität angestrebt werden, die vor allem durch eine städtebauliche und architektonische Vielfalt geprägt wird. Die quantitativen Aussagen ermöglichen eine Bewertung der Qualitäten des Stadtbildes und seiner Heterogenität. Wettbewerbe und Konzeptvergaben stellen dabei eine Möglichkeit dar, diesem formulierten, hohen Anspruch an den Städtebau gerecht zu werden.</p>
A2	Hohes kulturelles Angebot	A 2.1 Flächen für Kultur laut B-Plan und Art der Nutzungen	
A3	Hohes soziales Angebot	A 3.1 Flächen für Soziales laut B-Plan und Art der Nutzungen	
A4	Nachhaltige Entwicklung	<p>A 4.1 Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamfläche</p> <p>A 4.2 Energie- und Nachhaltigkeitskonzept für das Quartier</p>	
A5	Gutes Bildungsangebot	A 5.1 Anzahl und Art der Bildungseinrichtungen	
A6	anspruchsvolle städtebauliche Qualität	<p>A 6.1 Städtebauliches Konzept</p> <p>A 6.2 Anzahl städtebaulicher und architektonischer Wettbewerbe und Verfahren</p> <p>A 6.3 Grundstücksverteilung durch Konzeptvergabe</p> <p>A 6.4 Anzahl und Art der Grundstückseigentümer und Bauherren</p>	



(B) Freiraum			
Nr.	Ziele	Indikatoren	Beschreibung
B1	Schutz der Artenvielfalt und natürlichen Lebensräume	B 1.1 Anzahl der integrierten Schutzgebiete/Biotope B 1.2 renaturierte Flächen in m² B 1.3 Fließgewässer mit naturräumlicher Gestaltung B 1.4 Anzahl zu schützender Arten (Flora/Fauna), welche in Planung berücksichtigt werden	Die Indikatoren zeigen den Erfolg der Entwicklung innerstädtischer Grünräume und Biotope. Ehemalige Fließgewässer und Wiesen sollen in ihren natürlichen Zustand zurückgeführt werden.
B2	Verbindung von Naturräumen	B 2.1 Anzahl hergestellter naturräumlicher Verbindungsmaßnahmen B 2.2 Herstellung Grünfläche in m²	An das Fördergebiet grenzen zahlreiche Grün- und Freiräume von hoher ökologischer Bedeutung. Diese sollen mit den Grünräumen des Fördergebiets verknüpft werden.
B3	erneuerbare Ressourcen erhalten und nutzen, endliche Ressourcen schonen	B 3.1 Regenwassermanagement B 3.2 Energiekonzept (Quartiersebene + Gebäude) B 3.3 Siedlungs- und Verkehrsflächen als Anteil an der Gesamtfläche	Das Fördergebiet soll im Kontext einer übergreifenden klimaschonenden und umweltbewussten Zielstellung entwickelt werden. Die Indikatoren sollen Aufschluss darüber geben, inwieweit separate, nachhaltige Entwicklungs- und Nutzungskonzepte in die Realisierung des neuen Quartiers einfließen.
B4	Gestaltung erlebbarer Grün- und Freiräume	B 4.1 Anteil hergestellter/ renaturierter Grün- und Freiflächen in m² B 4.2 Anzahl der Neuanpflanzungen (Bäume, Sträucher, Blumen, Gräser) B 4.3 Anzahl Stadtmobiliar (Sitz-, Liege-, Aufenthaltsmöglichkeiten) B 4.4 Anzahl generationsübergreifender Freizeit- und Sportangebote B 4.5 Erstellung Umweltbildungskonzepte für Kinder, Jugendliche und Erwachsene	Die Indikatoren treffen messbare Aussagen über die Entwicklung und Qualifizierung der Grün- und Freiräume im Generellen (Umfang) sowie in Bezug auf deren Erlebbarkeit für die Bevölkerung.
B5	Zugänge zum Wasser schaffen	B 5.1 Anzahl öffentlicher Zugangsmöglichkeiten zum Warnowufer B 5.2 Fläche gestalteter Uferkante (Uferbereich) in m²	Die Indikatoren treffen messbare Aussagen über die Entwicklung des Uferbereichs der Unterwarnow sowie deren Erlebbarkeit für die Bevölkerung.

(C) Infrastruktur			
Nr.	Ziele	Indikator	Beschreibung
C1	Erschließung des Gesamtgebiets	C 1.1 Hergestellte Verkehrsflächen in m ² C 1.2 Hergestellte barrierefreie Geh- & Radwege in m ² C 1.3 Hergestellte Ver- und Entsorgungssysteme C 1.4 Hergestellte Beleuchtung im Quartier (Straßen, Wege, Plätze)	Das Modellvorhabengebiet umfasst Brachflächen und weite Gebiete, die bisher nur schwer bzw. gar nicht zugänglich waren. Diese Flächen werden wiederbelebt und machen eine Erschließung erforderlich. Die Indikatoren geben Auskunft über den Umfang der baulichen Realisierungen.
C2	Nachhaltige und zukunftsorientierte Mobilität stärken	C 2.1 Ausbau von Radwegen in Metern C 2.2 Veränderung Anzahl Fahrradfahrende pro Tag im Gebiet vor Gebietsentwicklung und danach C 2.3 Anzahl ÖPNV-Haltestellen mit Angaben zu Haltestellenentfernungen C 2.4 Anzahl hergestellter Mobilitätspunkte C 2.5 Anzahl Sharing-Angebote (differenziert nach Verkehrsart) C 2.6 Anzahl intelligenter Lichtsignalanlagen	Die verschiedenen Indikatoren geben Auskunft über die Vielfalt und Nutzungsmöglichkeiten der verschiedenen klimafreundlichen Fortbewegungsmittel im Quartier. Sie sollen die Ausrichtung des Quartiers hinsichtl. einer nachhaltigen und zukunftsorientierten Mobilität messen.
C3	Zugänge/ Verbindungen zwischen den Stadtteilen entwickeln und ausbauen	C 3.1 Anzahl der hergestellten Querungsmöglichkeiten für Fuß- und Radverkehr zwischen den Quartieren C 3.2 hergestellte, barrierefreie Wegeverbindungen zwischen den Stadtteilen in m ² C 3.3 hergestellte wegebegleitende Grünflächen in m ²	Das Modellvorhabengebiet soll im Hinblick auf eine nachhaltige Stadtentwicklung städtebauliche und freiräumliche Verbindung zu den angrenzenden Stadtteilen aufweisen. Nördlich wird das Areal bspw. durch den Dierkower Damm begrenzt. Dieser stellt eine große städtebauliche Barriere zu den dahinter liegenden Stadtgebieten dar. Die Indikatoren sollen die Verbindung des Fördergebiets mit seiner Umgebung bewerten.
C4	Reduzierung des MIV-Anteils	C 4.1 Erstellung MIV-reduzierendes Erschließungskonzept C 4.2 Anteil hergestellter Straßen ohne PKW-Verkehr/ mit eingeschränkter PKW-Nutzung/ mit uneingeschränkter PKW-Nutzung	Die Erschließung des Quartiers soll so konzipiert sein, dass der MIV-Anteil von Beginn an, so gering wie möglich ausfallen wird. Hierfür sind entsprechende, vorbereitende Maßnahmen zu treffen.



(D) Partizipation			
Nr.	Ziel	Indikator	Beschreibung
D1	Information der Öffentlichkeit	D 1.1 übergreifende Kommunikationsstrategie D 1.2 Internetauftritt D 1.3 Anzahl analoger und digitaler Veröffentlichungen	Diese Indikatoren bewerten, in welchem Umfang die Öffentlichkeit über Vorhaben und Planungen im Gebiet informiert wird. Wichtig ist vor allem die Verwendung einer Vielzahl unterschiedlicher Kommunikationsmöglichkeiten.
D2	Möglichkeiten zur Mitsprache	D 2.1 Erstellung Konzept zur Bürgerinnen- und Bürgerbeteiligung D 2.2 Anzahl öffentlicher Partizipationsformate und -veranstaltungen mit Angabe über Zahl der Teilnehmenden D 2.3 Einrichtung einer Koordinationsstelle	Den unterschiedlichen Akteuren im Fördergebiet soll die Möglichkeit der aktiven Mitsprache und Beteiligung gegeben werden. Dazu sind unterschiedliche Partizipationsformate und -verfahren notwendig, um eine möglichst große Anzahl von Akteuren erreichen zu können. Damit jederzeit ein Austausch stattfinden kann, ist eine zentrale Anlaufstelle notwendig. Ansprechpartner, Öffnungszeiten sowie die Zahl der Nutzerinnen und Nutzer sollen hier erfasst werden.

Ergänzungsblatt Nr. 1 zur Beschlussvorlage

(Modellvorhaben zur Weiterentwicklung der Städtebauförderung - Modellvorhaben „Warnowquartier“)

Finanzielle Auswirkungen**Teilhaushalt :** 15 – Zentrale Steuerung und Beteiligungen**Produkt:** 55101 – Bundesgartenschau (BUGA)**Maßnahme:** 1555101202000820 – Erschließung Warnowquartier

-EUR-

Haushalts- jahr	Konto/ Bezeichnung	Ergebnishaushalt		Finanzhaushalt	
		Erträge	Aufwendungen	Einzahlungen	Auszahlungen
2019	68166100 Anzahlungen auf Investitionszuwendungen (Bund)				
	68166201 Anzahlungen auf Investitionszuwendungen (Land)				
	78532001 Auszahlungen für Baumaßnahmen (Herstellungskosten) Infrastrukturvermögen				83.000
2020	68166100 Anzahlungen auf Investitionszuwendungen (Bund)			200.000	
	68166201 Anzahlungen auf Investitionszuwendungen (Land)				
	78532001 Auszahlungen für Baumaßnahmen (Herstellungskosten) Infrastrukturvermögen				400.000
2021	68166100 Anzahlungen auf Investitionszuwendungen (Bund)			500.000	
	68166201 Anzahlungen auf Investitionszuwendungen (Land)				
	78532001 Auszahlungen für Baumaßnahmen (Herstellungskosten) Infrastrukturvermögen				1.500.000

-EUR-

Haushalts- jahr	Konto/ Bezeichnung	Ergebnishaushalt		Finanzhaushalt	
		Erträge	Aufwendungen	Einzahlungen	Auszahlungen
2022	68166100 Anzahlungen auf Investitionszuwendungen (Bund)			3.000.000	
	68166201 Anzahlungen auf Investitionszuwendungen (Land)				
	78532001 Auszahlungen für Baumaßnahmen (Herstellungskosten) Infrastrukturvermögen				8.000.000
2023	68166100 Anzahlungen auf Investitionszuwendungen (Bund)			4.100.000	
	68166201 Anzahlungen auf Investitionszuwendungen (Land)			3.750.000	
	78532001 Auszahlungen für Baumaßnahmen (Herstellungskosten) Infrastrukturvermögen				14.500.000
Folgejahre	68166100 Anzahlungen auf Investitionszuwendungen (Bund)			5.954.000	
	68166201 Anzahlungen auf Investitionszuwendungen (Land)			3.750.000	
	78532001 Auszahlungen für Baumaßnahmen (Herstellungskosten) Infrastrukturvermögen				16.017.000

Ergänzungsblatt Nr. 2 zur Beschlussvorlage

(Modellvorhaben zur Weiterentwicklung der Städtebauförderung - Modellvorhaben „Warnowquartier“)

Die Kosten der Erschließung des „Warnowquartiers“ sollen über Bundesmittel, Landesmittel und aus Mitteln des Kernhaushaltes der Stadt finanziert werden. Darin berücksichtigt sind auch Kosten für Maßnahmen zur Vertiefung des städtebaulichen Konzepts, zur Erstellung des Bebauungsplanes, der Bodenordnung, der Öffentlichkeitsarbeit, des Monitoring sowie der wissenschaftlichen Begleitung u. ä. für das gesamte Modellvorhaben.

Die Finanzierung des Mehrgenerationenhauses (Kombination KITA/Pflegeeinrichtung) sowie der Theaterwerkstatt erfolgt über den Eigenbetrieb KOE. Eine Berücksichtigung im Wirtschaftsplan des KOE erfolgt ab dem Wirtschaftsplan 2020.

Mit der Erschließung des Gebietes stehen der Stadt dann hochwertige Baufelder zur Verfügung, die entsprechend den städteplanerischen Zielstellungen für das Gebiet mit Konzeptausschreibungen vermarktet werden können.