



Zentraler Bereich Stadthafen Rostock Integration Hochwasserschutz in Freiraumplanung Planungsprozess

Bürgerinformation 08.06.2022

Hochwasserschutz „Stadthafen Rostock“ - Bürgerinformation

BUGA-Bearbeitungsbereich „Zentraler Bereich Stadthafen Rostock“

Infoblatt zur Sturmflut von 1872 mit einer Wasserstandshöhe von ca. 3m ü NHN



Land unter vor etwa 150 Jahren

Die Sturmfluth vom 12./13. November 1872

Ist die nachweislich schwerste Sturmflut in der westlichen Ostsee. Es wurden maximale Schwellwasserstände um 3 Meter über dem Mittelwasser registriert. Die Auswirkungen auf das Leben der Menschen und ihr Umfeld waren verheerend. Ursache für die Katastrophe war ein Rückschwingen des argentinischen Ostseewassers, eine Drehung des Sturmes auf Nordost und die Zunahme des Windes auf Ostnordost.

Wetterlage

A) 11.11.1872, 6 Uhr B) 12.11.1872, 6 Uhr C) 12.11.1872, 6 Uhr D) 13.11.1872, 6 Uhr

Die Rekonstruktionen des Deutschen Wetterdienstes (DWD) zeigen am 08. November (A) ein umfangreiches Tiefdruckgebiet über Skandinavien. Mit westlichen bis südwestlichen Winden strömt Nordseewasser über Skagerrak und Kattegat in die Ostsee. Bis zum 10. November erhöht sich der Füllungsgrad der gestauten Ostsee. Dann greift sich über Skandinavien ein Hochdruckgebiet aus und von der Nordsee zog ein Tief in Richtung Südosten (B). Der Wind schwächte sich ab. Das angestaute Wasser aus den nördlichen und zentralen Gebieten der Ostsee fließt zurück. Am 12./13. November (C, D) lagern die Tiefdruckkerne sich langsam nach Norden zu verschieben. Durch die Zunahme der Luftdruckdifferenz zwischen dem Hoch und dem Tief verstärkte sich der Sturm plötzlich zum Orkan mit Schneegestöber und Gewitter.

Wasserstand

Minimum Wasserstand während der Beobachtungszeit am 13. November 1872

Maximaler Wasserstand in Rostock während der Beobachtungszeit am 13. November 1872

Top-Sun der höchsten Sturmflut in Rostock

Auswirkungen und Schäden in Deutschland

Auszug: 271 Tote, mehr als 15.000 Obdachlose, 10.000 Viehkalver, großflächige Landverluste, Havaree von 123 Schiffen, Dünendurchbrüche (Wismar, Zingst, Koserow u. a.), Orkansturz plötzlich oder teilweise unter Wasser (z.B. Botsingen, Wismarbrücke, Güterweg, Überflutung von Straßen und Feldern)

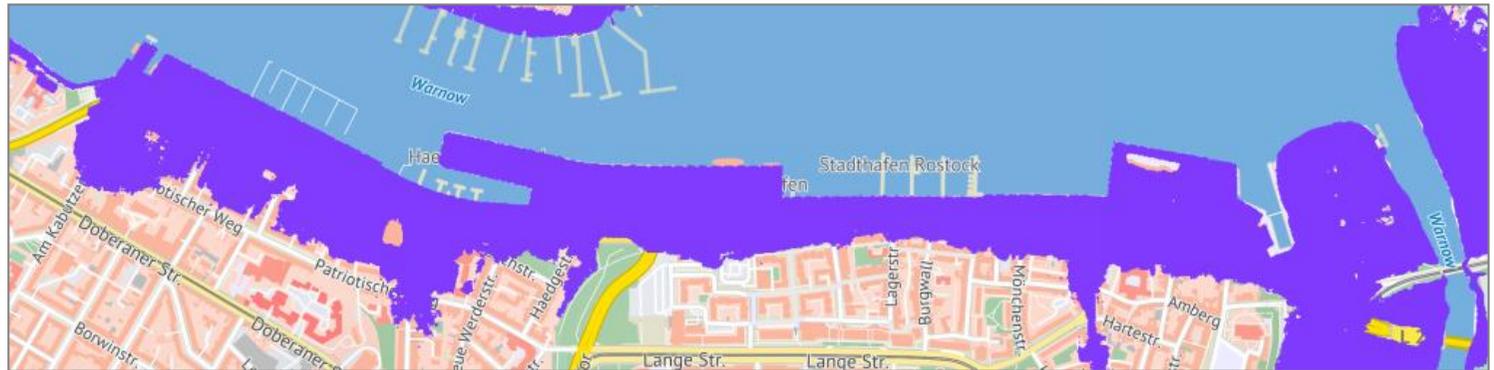
www.bsh.de

BUGA-Bearbeitungsbereich des Zentralen Hafenbereiches auf 1,4 km Länge zwischen Friedrichstraße und Grubenstraße

Hochwasserschutz „Stadthafen Rostock“ - Bürgerinformation

Planungswettbewerb 2020/2021 – Wettbewerbsaufgabestellung für Hochwasserschutz

Überflutungsbereiche bei Hochwasser von 3,00m ü NHN



Hochwasserschutz

Die Bemessungshöhe des Sturmflutschutzsystems ergibt sich aus:
 Referenzhochwasser (RHW 2020) NHN +2,50 m
 + Klimazuschlag für 100 Jahre 0,50 m
 = Bemessungswasserstand (BHW2120) NHN +3,00 m
 + Mindestfreibord 0,20 m
 = Konstruktionsoberkante Sturmflutschutz NHN +3,20 m



Mauer in Verbindung mit Geländemodellierung

Geländemodellierung ggf. auch in Verbindung mit Gebäuden

Mauer in Verbindung mit Gebäuden

Mauer in Verbindung mit Geländemodellierung

Planskizze Vorgaben Hochwasserschutz im zentralen Bereich des Stadthafens

Ziele des Hochwasserschutz für Planungswettbewerb

- Schutzziel Hochwasserschutz - niedrige Bereiche der Innenstadt und der L 22 im Sinne der Daseinsvorsorge,
- Ideen zur Einordnung eines technischen Hochwasserschutzbauwerkes in hochwertig gestalteten Freiraum,
- Erhaltung und Stärkung der funktionellen und stadträumlichen Zusammenhänge zwischen Innenstadt und Stadthafen,
- Höhenvorgaben für Aufschüttungsbereiche zwingend 3,54m und für lineare Bauwerke mindestens 3,20m,
- reduzierter Einsatz mobiler Hochwasserschutzelemente (Flutschutztoore, absenkbare Elemente etc.),

Hochwasserschutz „Stadthafen Rostock“ - Bürgerinformation

Ergebnisse Planungswettbewerb (05/2021)



Gesamtplan Wettbewerbsareal



Schnitt westlich der Plaza am Mobility-Hub auf Höhe Fischerstraße



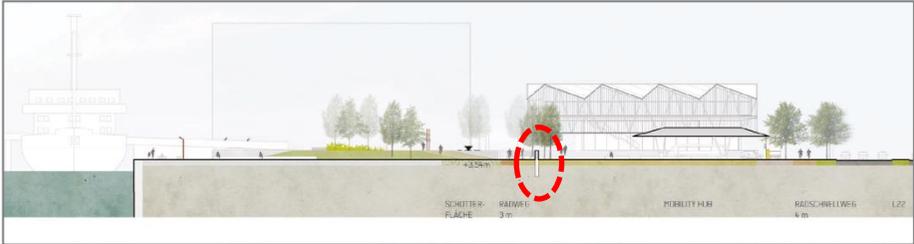
Wettbewerbs-Gestaltungsplan Christinenhafen

Hochwasserschutz „Stadthafen Rostock“ - Bürgerinformation

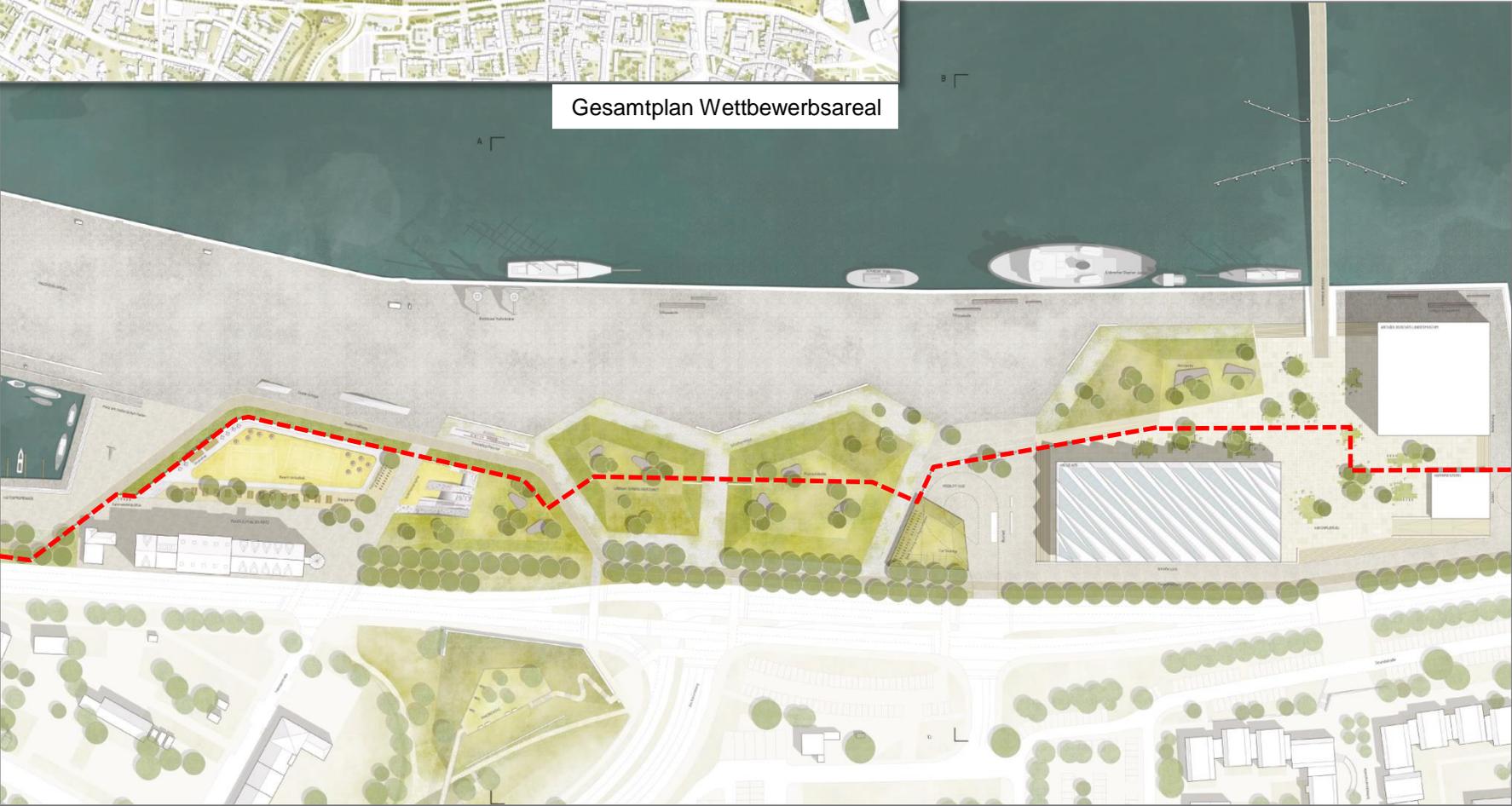
Ergebnisse Planungswettbewerb (05/2021)



Gesamtplan Wettbewerbsareal



Schnitt westlich der Plaza am Mobility-Hub auf Höhe Fischerstraße



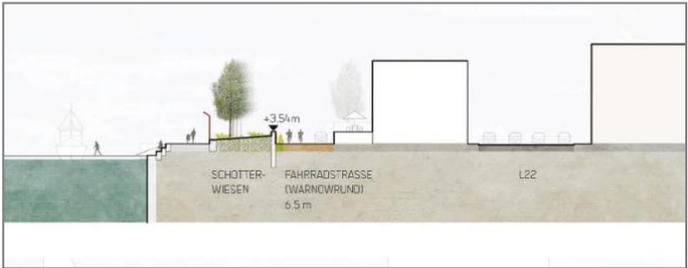
Wettbewerbs-Gestaltungsplan Christinenhafen

Hochwasserschutz „Stadthafen Rostock“ - Bürgerinformation

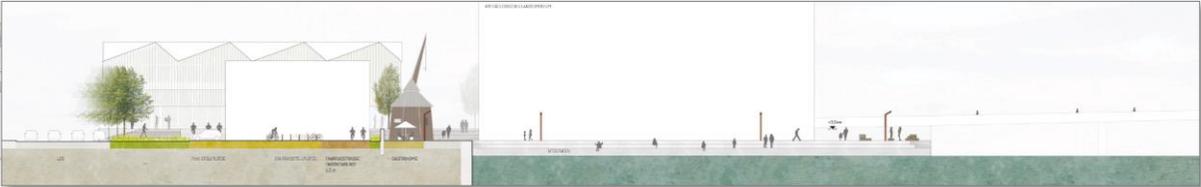
Ergebnisse Planungswettbewerb (05/2021)



Gesamtplan Wettbewerbsareal



Schnitt beim „Bella-Vista“



Schnitt östlich Christinenhafen

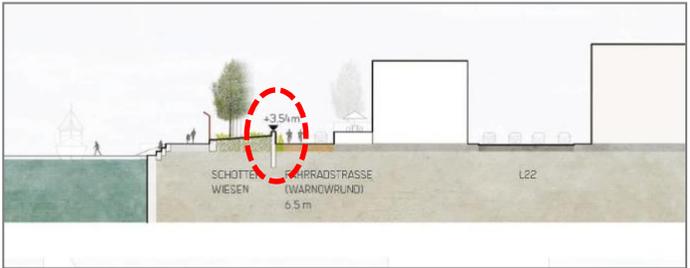
Wettbewerbs-Gestaltungsplan Kempowskiufer

Hochwasserschutz „Stadthafen Rostock“ - Bürgerinformation

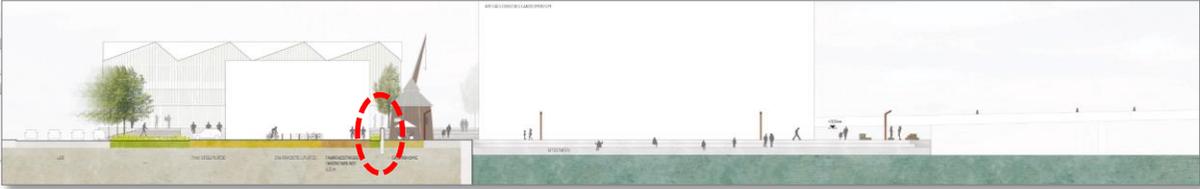
Ergebnisse Planungswettbewerb (05/2021)



Gesamtplan Wettbewerbsareal



Schnitt beim „Bella-Vista“



Schnitt östlich Christinenhafen

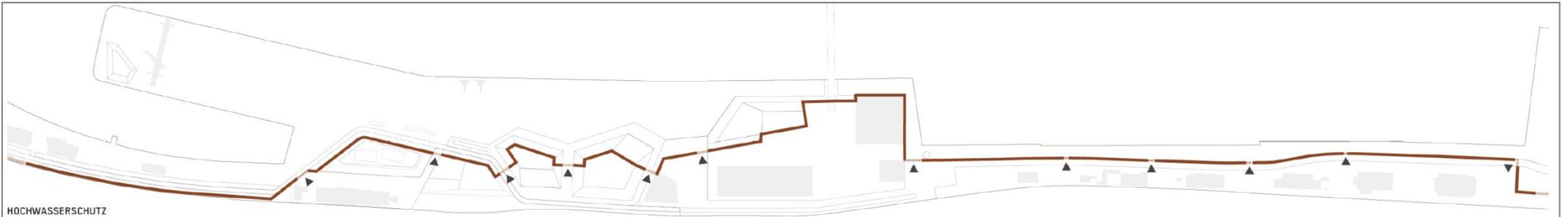
Wettbewerbs-Gestaltungsplan Kempowskiufer

Hochwasserschutz „Stadthafen Rostock“ - Bürgerinformation

Ergebnisse Planungswettbewerb (05/2021)



Gestaltungsplan des Wettbewerbssiegers



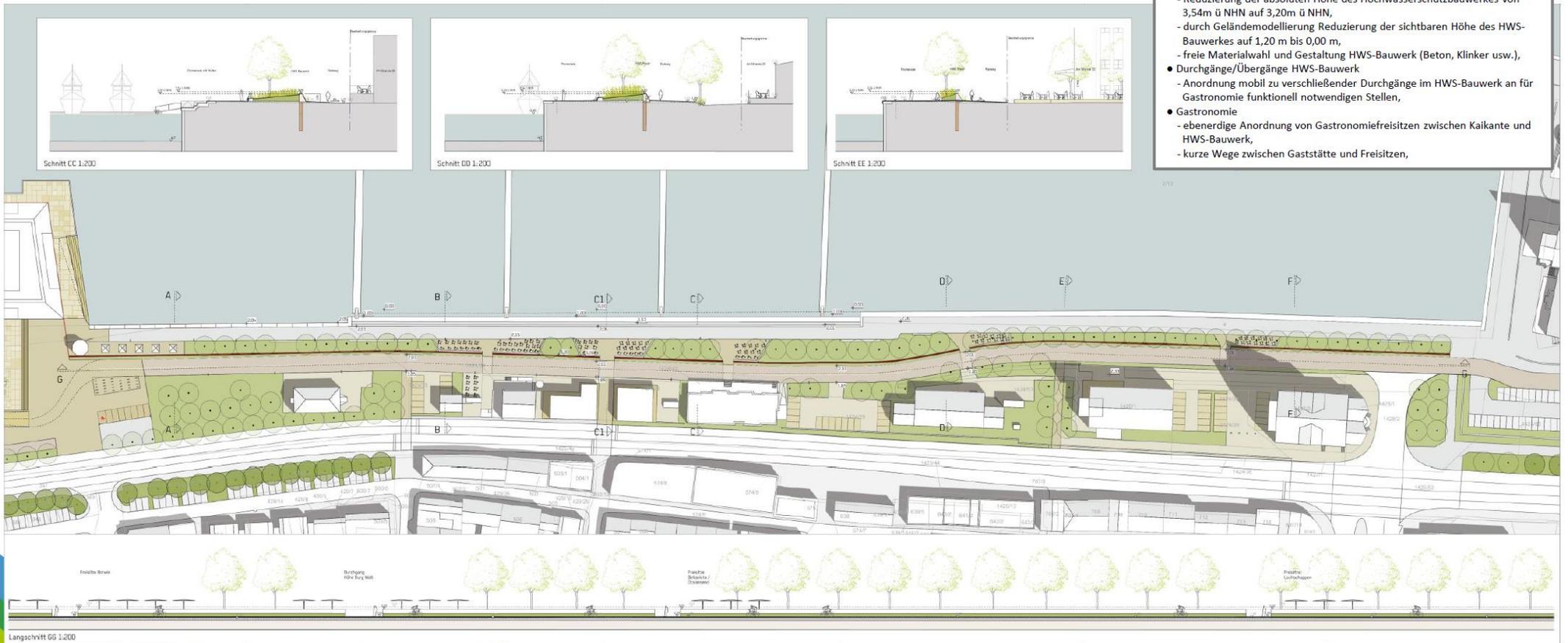
Hochwasserschutzlinie im Wettbewerbsentwurf

Eckdaten Hochwasserschutzkonzept 1.Preisträger

- Schutzhöhe durchgehend 3,54m über NHN,
- bauliche Lösung als Mischung aus topografischem HWS und HWS durch gestalterisch eingepasste Mauern,
- Einordnung HWS-Mauer am Kempowskiufer zwischen Kaikante und Gebäudezeile; d.h. HW-Schutz auch für private Gebäude,
- mobil verschließbare Öffnungen mit Öffnungsbreiten zwischen 4m und 14m,

Hochwasserschutz „Stadthafen Rostock“ - Bürgerinformation

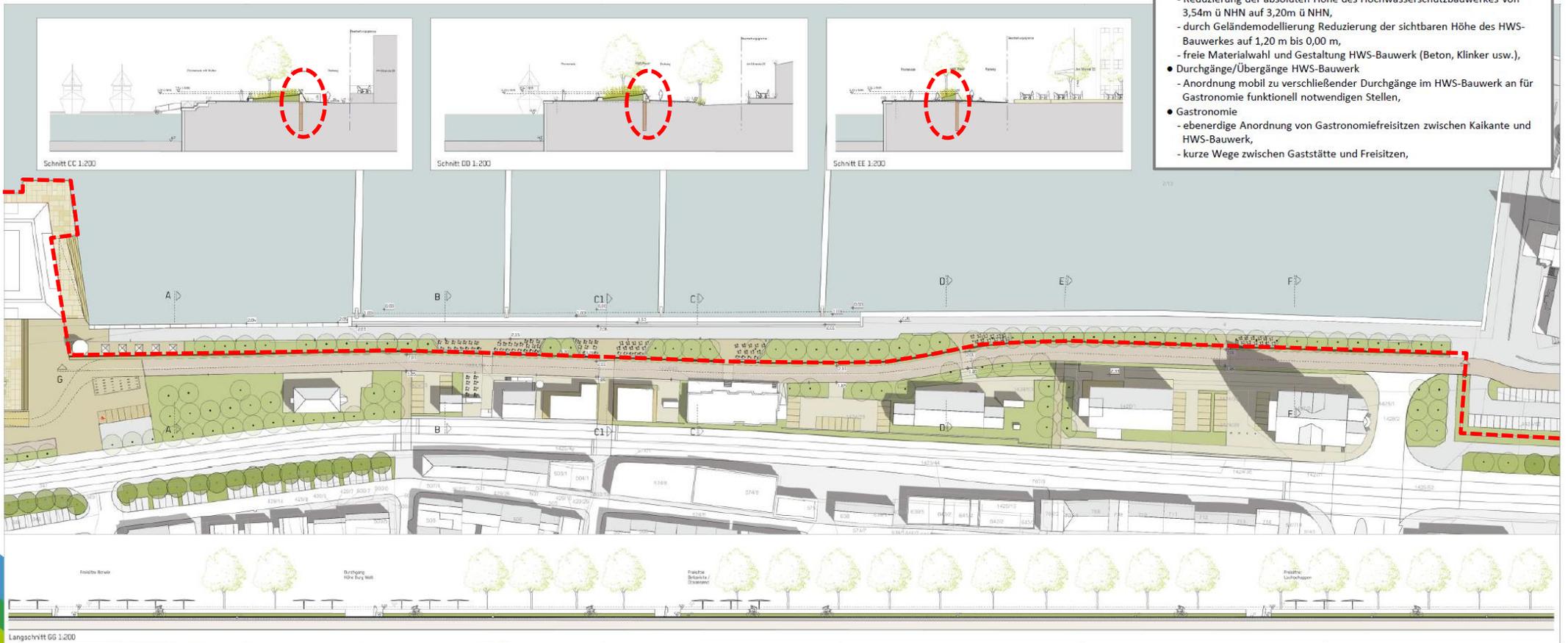
weitere Qualifizierung Wettbewerbsergebnis



- Planungsgrundlage
 - Wettbewerbsergebnis
- Geländemodellierung
 - geringfügige Erhöhung Fahrradstraße um bis zu 0,30m,
 - dadurch gute Anbindung der Fahrradstraße an Privatgrundstücke,
 - deutliche Erhöhung der Grünflächen um bis zu 1,20m,
- Ausbildung HWS-Bauwerk
 - Reduzierung der absoluten Höhe des Hochwasserschutzbauwerkes von 3,54m ü NHN auf 3,20m ü NHN,
 - durch Geländemodellierung Reduzierung der sichtbaren Höhe des HWS-Bauwerkes auf 1,20 m bis 0,00 m,
 - freie Materialwahl und Gestaltung HWS-Bauwerk (Beton, Klinker usw.),
- Durchgänge/Übergänge HWS-Bauwerk
 - Anordnung mobil zu verschleißender Durchgänge im HWS-Bauwerk an für Gastronomie funktionell notwendigen Stellen,
- Gastronomie
 - ebenerdige Anordnung von Gastronomiefreisitzen zwischen Kaikante und HWS-Bauwerk,
 - kurze Wege zwischen Gaststätte und Freisitzen,

Hochwasserschutz „Stadthafen Rostock“ - Bürgerinformation

weitere Qualifizierung Wettbewerbsergebnis



- Planungsgrundlage
 - Wettbewerbsergebnis
- Geländemodellierung
 - geringfügige Erhöhung Fahrradstraße um bis zu 0,30m,
 - dadurch gute Anbindung der Fahrradstraße an Privatgrundstücke,
 - deutliche Erhöhung der Grünflächen um bis zu 1,20m,
- Ausbildung HWS-Bauwerk
 - Reduzierung der absoluten Höhe des Hochwasserschutzbauwerkes von 3,54m ü NHN auf 3,20m ü NHN,
 - durch Geländemodellierung Reduzierung der sichtbaren Höhe des HWS-Bauwerkes auf 1,20 m bis 0,00 m,
 - freie Materialwahl und Gestaltung HWS-Bauwerk (Beton, Klinker usw.),
- Durchgänge/Übergänge HWS-Bauwerk
 - Anordnung mobil zu verschleißender Durchgänge im HWS-Bauwerk an für Gastronomie funktionell notwendigen Stellen,
- Gastronomie
 - ebenerdige Anordnung von Gastronomiefreisitzen zwischen Kaikante und HWS-Bauwerk,
 - kurze Wege zwischen Gaststätte und Freisitzen,

Hochwasserschutz „Stadthafen Rostock“ - Bürgerinformation

weitere Qualifizierung Wettbewerbsergebnis

BUGA 2025 – Zentraler Bereich Stadthafen – Sachstand Hochwasserschutz am Kempowskiufer
Gestaltungsmöglichkeiten HWS-Bauwerk am Kempowskiufer im Bereich des Borwin



HWS-Bauwerk in Klinker mit Höhe von 2,95 m ü NHN

Durch Geländehöhenanpassung im Zusammenhang mit der Neugestaltung der Promenade und der Fahrradstraße weitere Reduzierung der optischen Höhe des HWS-Bauwerkes um bis zu 0,40 m

6

erste Visualisierungen zum Kempowskiufer mit weitgehend frei stehendem HWS-Bauwerk (I/2022)

Hochwasserschutz „Stadthafen Rostock“ - Bürgerinformation

Abwägungsprozess Linienführung HWS-Bauwerk am Kempowskiufer
 Variantenuntersuchung „Aquadot Ingenieurgesellschaft mbH“

aqua.
 AQUADOT Ingenieurgesellschaft mbH

**Variantenbetrachtung Hochwasserschutz
 Stadthafen Rostock**



Stadthafen Rostock, Februar 2022

Auftraggeber: Ocean's End, Rostock

Hamburg, den 28. Februar 2022

aqua.
 AQUADOT Ingenieurgesellschaft mbH – Wasserbau und Küsteningenieurwesen
 Prof. Dr.-Ing. Bärbel Köpcke
 Bernstorffstraße 71, 22767 Hamburg
 Telefon: 0410 - 7421 4894
 kopcke@aquadot.de
 www.aquadot.de

Vorzugsvariante 2

- Linienführung entlang Kempowskiufer
- Geländeerhöhung (und -gestaltung) beidseitig HWS-Bauwerk
- stufenweiser Ausbau der HWS-Höhe in Zeitscheiben auf zunächst 3,20m ü NHN bis 2070 und danach Erhöhung auf endgültige Zielhöhe
- ausreichende mobil verschleißbare Querungsmöglichkeiten des HWS-Bauwerkes
- Anordnung der Gastronomiefreisitze auf der Geländeerhöhung
- abschnittsweise Erhöhung der Fahrradstraße



Abb. 15: Illustration einer HWS-Wand im Planungsgebiet (OZ, 2021)

aqua.
 Variantenbetrachtung Hochwasserschutz Stadthafen Rostock

Der Segmenteaufbau zeichnet sich durch eine starke Trennung der bestehenden Uferpromenade in einen stehenden Treppentritt und einen weiteren mit anlaufender Geländeerhöhung sowie einen von über 20 m breiten mit Geländeerhöhung abgrenzten Fahrbereich und Geländeerhöhung aus. Durch die per mehrere HWS-Wände mit einer Höhe von über 1,6 m über GOK verteilte System der Strukturen von 30 bis 4,0 m sowie teilweise überlappenden, die gesamte Länge der Uferpromenade der Schuttwand wie geschichtete Blöcke nach geringen Personenaufbau zur Herstellung der Schutzfunktion bei Hochwasseranforderungen ist auf.

5.2 Variante 2: Geländeerhöhung und stufenweiser Ausbau einer permanenten HWS-Wand

Die Variante 2 stellt ebenfalls eine permanente HWS-Wand im obersten Stockwerk der Variante 1 und stellt entlang der Straße Kempowskiufer dar. Die Uferpromenade der Variante 1 stellt jedoch sicher, dass die Geländeerhöhung und überlappend auch entlang der Fahrbahn und ein Ziel ist die Geländeerhöhung des Uferbereichs bis zu den Zeitscheiben um 10 Jahre vorzugeben, wobei die Gründung der Schutzstruktur jeweils auf die Endauflast mit einer Strukturhöhe von 4,20 m Höhe entsprechend der aktuellen Bemesslungsdifferenz oder Berücksichtigung eines Personenaufbaus von 4,40 m in Form der stufenweisen Aufbauten für ein Standort bis 2,20 m Höhe mit:

- Bei einer Erhöhung der Geländeerhöhung und teilweise der Schuttwand um im Mittel 1 m auf +3,20 m NHN beträgt die Wandhöhe in den beiden Ausbauten:
 - 1. Ausbaustufe: Standort bis 2070: kreisförmige HWS-Wand +3,20 m NHN, somit 0,80 m über GOK
 - 2. Ausbaustufe: Standort bis 2120: kreisförmige HWS-Wand +3,70 m NHN, somit 0,80 m über GOK

Um ausreichende Querungsmöglichkeiten der HWS-Wand zu gewährleisten, sollen mindestens alle 20 m mobil verschleißbare Öffnungen in der HWS-Wand vorgesehen werden. Diese sind in vertikalen Stufenöffnungen weisen jeweils eine Öffnungshöhe von 0,80 m in der Endauflast auf.

Zur Geländeerhöhung und über eine Länge von 100 m über verlaufende Rampen (Abb. 16) mit einer Mittelbreite von 1,5 m und einer Höheerhöhung von 0,10 m und zwei Zeitscheiben (ausgewiesen sind die ersten beiden Zeitscheiben) zwischen den Höhenstufen erhalten (DIN 18464-1, 2019). Entlang der HWS-Wand ist ein mindestens 1,10 m breiter Schuttbereich mit einer Höhe Geländeerhöhung der jeweils z.B. in mobiler Form gestrichelt dargestellt werden kann. Die konkrete Beklebung ist in der weiteren Planung festzulegen.



Abb. 16: Werkplanung am Beispiel einer HWS-Wand mit Stufen und Querungen, Foto: J. Köpcke, 2022

aqua.
 Variantenbetrachtung Hochwasserschutz Stadthafen Rostock

Landseitig ist der zentrale Bereich des Stadthafens und somit der Bereich vor den Gebäuden Bienen, Ocean's End und teilweise Bala Vista ebenfalls auf ein Niveau von +2,80 m NHN zu erhöhen. Dies betrifft die gesamte Breite in diesem Bereich und ist die Realisierung im Bereich der Bala Vista-Kampus (HWS-Wand) sowie im Bereich der Gebäude, wobei die Realisierung im Bereich der Gebäude durch eine Hochwasserwand erreicht abzugeben ist. Zur Finanzierung der Kosten zur Verfügung des Geländeerhöhung Bala Vista ist der Planung und die relevanten angrenzenden Flächen sowie weiter auf die Höheerhöhung und somit auf 1,00 m Höhe abzugeben. Hier besteht keine Möglichkeit in der ersten Ausbaustufe unter Beachtung einer horizontalen Erhöhung von 1,00 m auf 1,60 m über GOK und in der 2. Ausbaustufe 2,10 m über GOK. Im zweiten Verlauf in Richtung Uferpromenade kann der befristete Bereich wiederum an ein Mittel 0,80 m und somit auf +2,40 m NHN erhöht werden, wobei die Aufbauten der HWS-Wand in der 1. Ausbaustufe 0,80 m über GOK und in der 2. Ausbaustufe 1,30 m über GOK beträgt.

Im Bereich der Fahrbahnpromenade sind die Längsöffnungen bereits durch eine permanente Aufbauten der Wand zu realisieren in der 2. Ausbaustufe ein weiterer Erhalt der Stützstrukturen auch in der Endauflast ist zu gewährleisten. Dies ist durch die Erhöhung der Stützstrukturen im Bereich der Fahrbahnpromenade zu gewährleisten, wobei die Erhöhung der Stützstrukturen im Bereich der Fahrbahnpromenade zu gewährleisten ist.



Abb. 17: Permanente Glasgeländerstütze auf einem Geländeerhöhung in Kfz-Verkehrsbereich (BfL, 2020a)

aqua.
 Variantenbetrachtung Hochwasserschutz Stadthafen Rostock

Die in der HWS-Wand, jedoch in beiden Teilen hoch liegende Fahrbahn mit Blockbauweise zur Unterbrechung oder einer zur Realisierung der zu realisieren Fahrbahn, wird im Segmenteaufbau der Variante 1 eine geringere Verkehrslast für die Fahrbahn gegenüber Fahrbahn in Anspruch ist.

In zentralen Bereich des Stadthafens, insoweit der auch im zentralen Bereich auf +2,80 m NHN erhöht wird die Geländeerhöhung der Gebäude, wobei die Realisierung im Bereich der Gebäude durch eine Hochwasserwand erreicht abzugeben ist. Zur Finanzierung der Kosten zur Verfügung des Geländeerhöhung Bala Vista ist der Planung und die relevanten angrenzenden Flächen sowie weiter auf die Höheerhöhung und somit auf 1,00 m Höhe abzugeben. Hier besteht keine Möglichkeit in der ersten Ausbaustufe unter Beachtung einer horizontalen Erhöhung von 1,00 m auf 1,60 m über GOK und in der 2. Ausbaustufe 2,10 m über GOK. Im zweiten Verlauf in Richtung Uferpromenade kann der befristete Bereich wiederum an ein Mittel 0,80 m und somit auf +2,40 m NHN erhöht werden, wobei die Aufbauten der HWS-Wand in der 1. Ausbaustufe 0,80 m über GOK und in der 2. Ausbaustufe 1,30 m über GOK beträgt.

5.3 Variante 3: Geländeerhöhung und stufenweiser Ausbau in Form eines Grundschutzes und einer verschleißbaren mobilisierbaren HWS-Wand

Variante 3 entspricht grundsätzlich der Variante 2. Der einzige Unterschied besteht darin, dass in der 2. Ausbaustufe eine mobil verschleißbare Wand mit einer Aufbauten von 0,50 m statt einer permanenten Grundschuttschicht mit einer Höheerhöhung von 1,20 m NHN vorgesehen wird. Hinsichtlich der permanenten Grundschuttschicht ist die Variante 2 im Vergleich mit der Variante 3 zu vergleichen. In Abb. 18 ist beispielhaft die aus permanenten Grundschuttschicht und mobilisierbare HWS-Wand in Mithrasburg am Meer dargestellt. Wegen des geringen Untergrunds wurden die Grundschuttschicht auf einem Standort zur Verankerung der Grundschuttschicht in Boden vorgesehen.



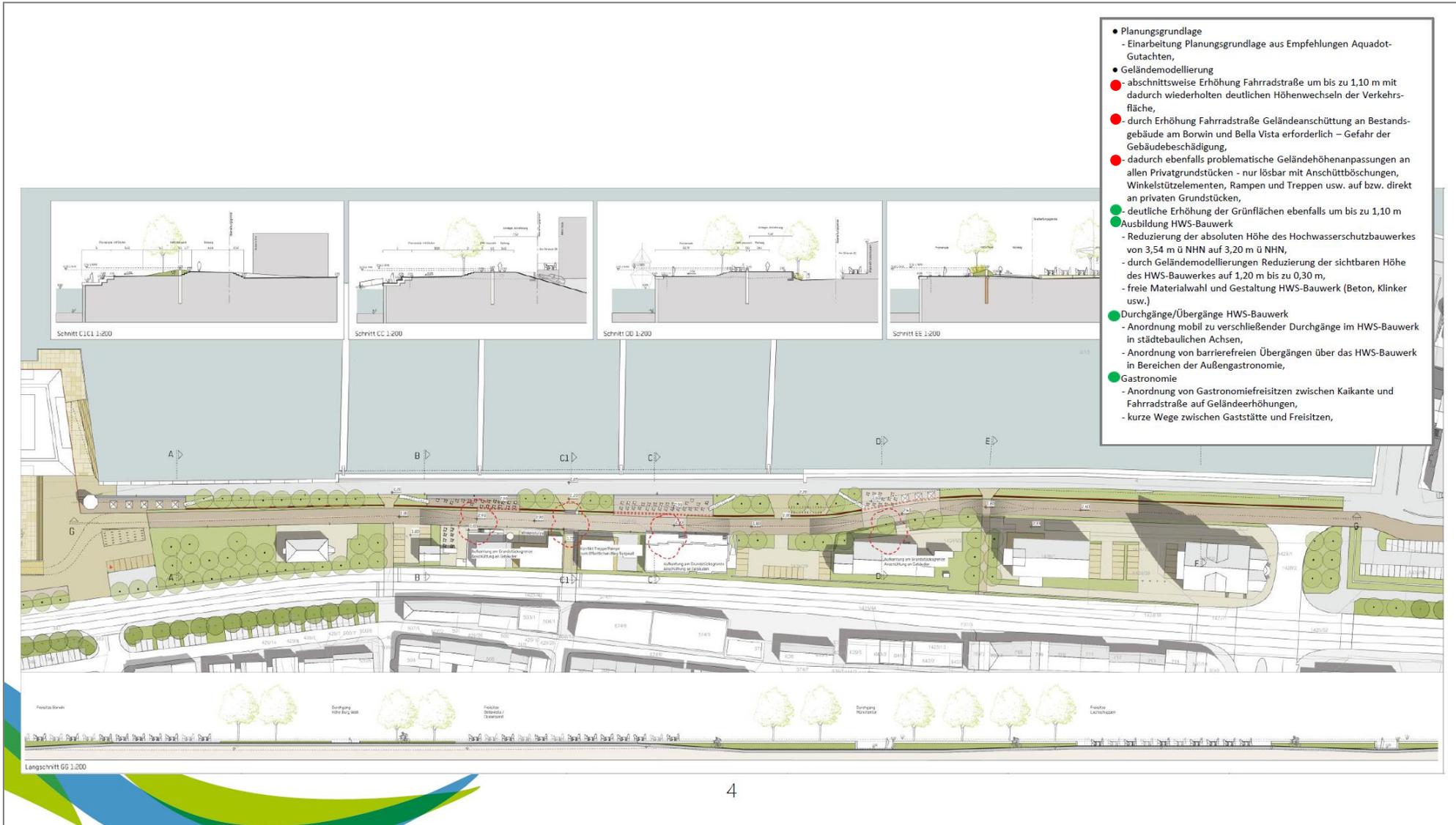
Abb. 18: HWS-Wand aus permanentem Grundschutt und mobil verschleißbaren Stützen-Grundschuttschicht in Mithrasburg am Meer (WFA, 2016)

Die Erhebung der mobilisierbaren Wand in der 2. Ausbaustufe kann entweder klassisch bei bestehender Hochwasserwand erfolgen (Variante 3a) oder der mobile Aufbau wird während der gesamten Hochwasserperiode auf der Hochwasserwand aufgebracht (Variante 3b).

Hochwasserschutz „Stadthafen Rostock“ - Bürgerinformation

Abwägungsprozess Linienführung HWS-Bauwerk am Kempowskiufer

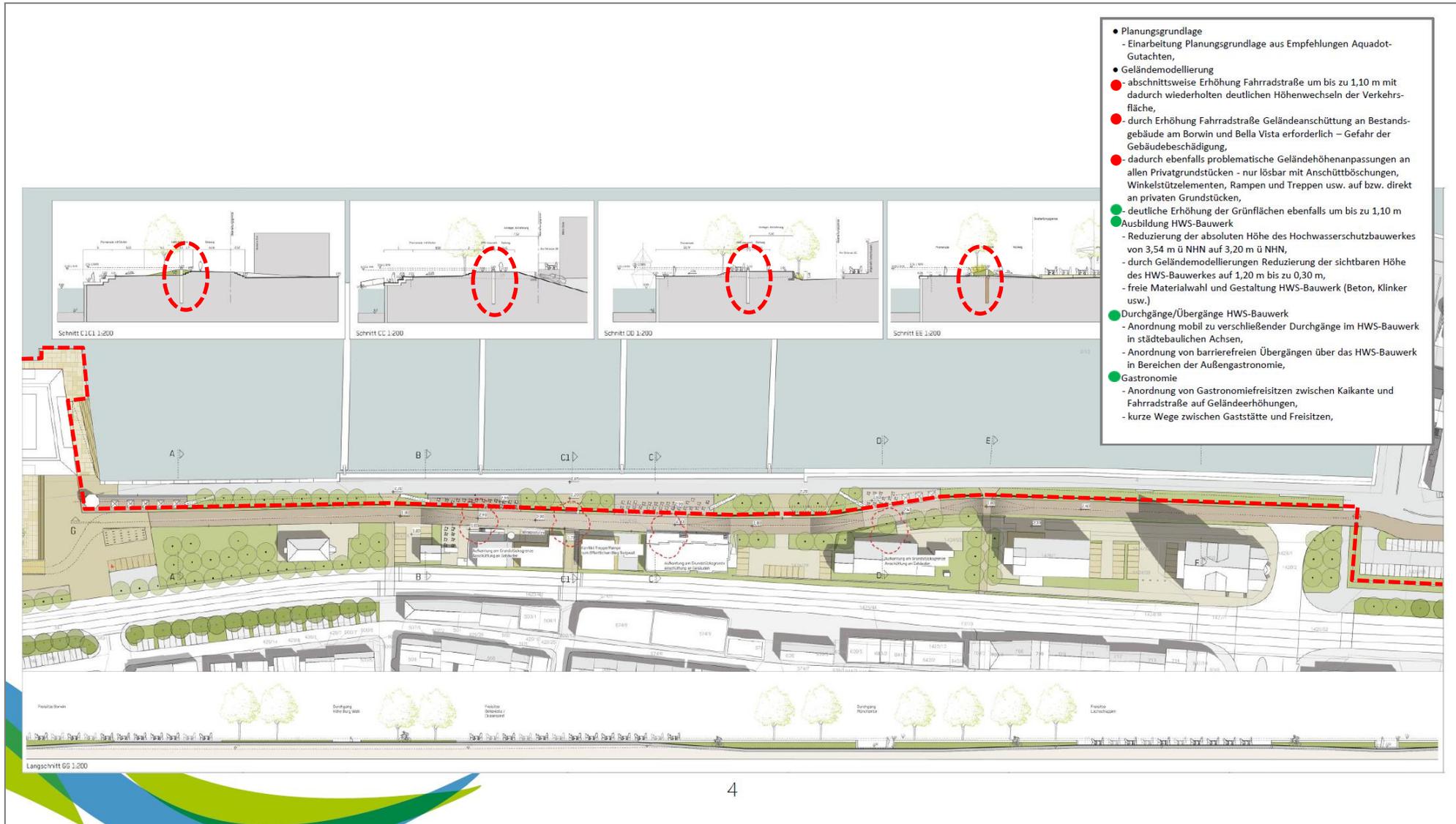
Variantenuntersuchung „Aquadot Ingenieurgesellschaft mbH“



Einarbeitung wesentlicher Empfehlungen aus der Aquadot-Untersuchung in die Planung am Kempowskiufer

Hochwasserschutz „Stadthafen Rostock“ - Bürgerinformation

Abwägungsprozess Linienführung HWS-Bauwerk am Kempowskiufer
 Variantenuntersuchung „Aquadot Ingenieurgesellschaft mbH“



Einarbeitung wesentlicher Empfehlungen aus der Aquadot-Untersuchung in die Planung am Kempowskiufer

Hochwasserschutz „Stadthafen Rostock“ - Bürgerinformation

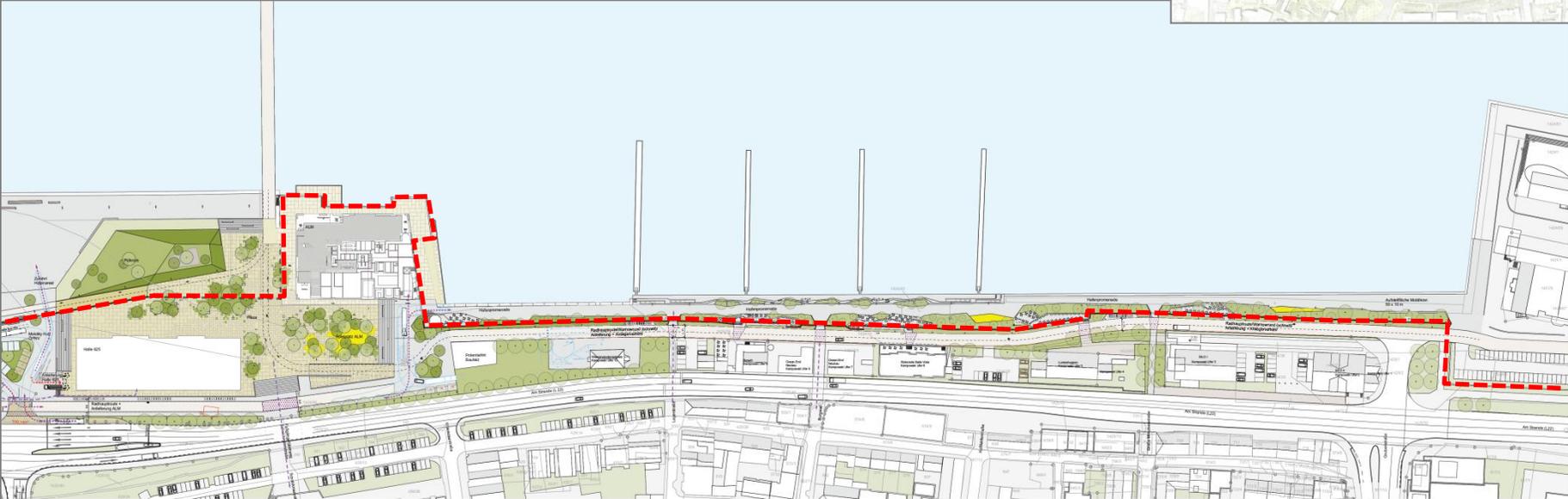
aktueller Planungstand Zentraler Bereich Stadthafen (06/2022)



Gestaltungsplan Christinenhafen – Kempowskiufer, Gesamtübersicht (Stand 05/2022)

Hochwasserschutz „Stadthafen Rostock“ - Bürgerinformation

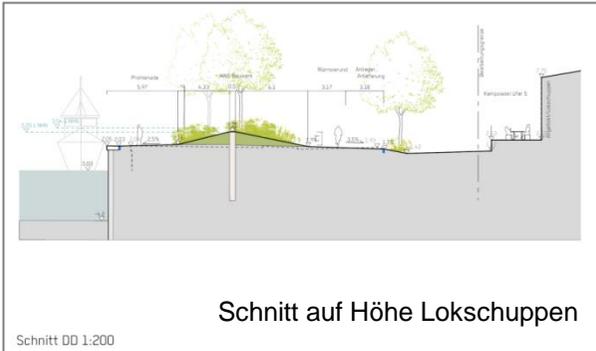
aktueller Planungstand Zentraler Bereich Stadthafen (06/2022)



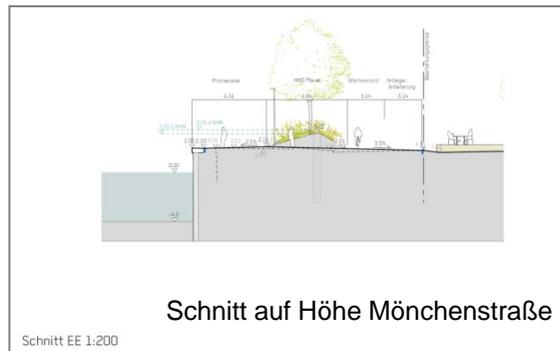
Gestaltungsplan Christinenhafen – Kempowskiufer, Gesamtübersicht (Stand 05/2022)

Hochwasserschutz „Stadthafen Rostock“ - Bürgerinformation

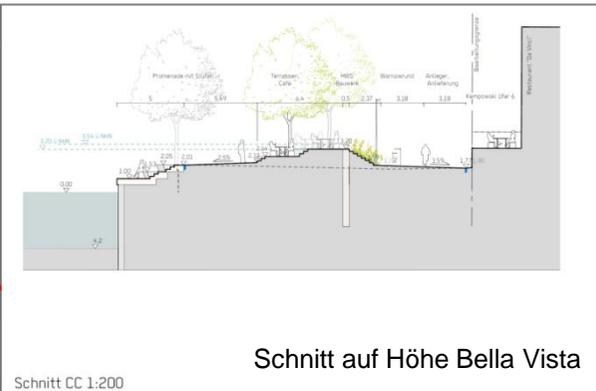
Aktueller Planungsstand am Kempowskiufer (05/2022)



Schnitt auf Höhe Lokschuppen



Schnitt auf Höhe Mönchenstraße



Schnitt auf Höhe Bella Vista

● Planungsgrundlage

Einarbeitung Wettbewerbsergebnis und Empfehlungen Aquadot-Gutachten

● Geländemodellierung

- geringfügige Erhöhung Fahrradstraße um bis zu 0,30m,
- dadurch gute Anbindung der Fahrradstraße an Privatgrundstücke,
- deutliche Erhöhung der Grünflächen um bis zu 1,20m,

● Ausbildung HWS-Bauwerk

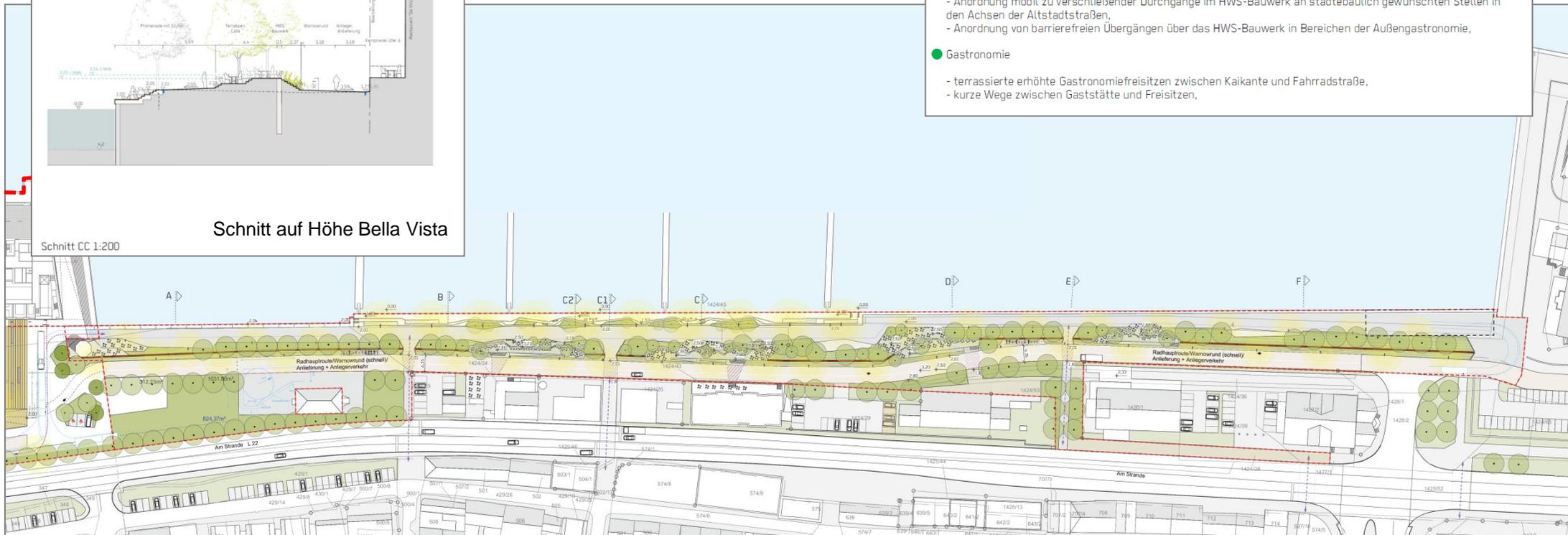
- Reduzierung der absoluten Höhe des Hochwasserschutzbauwerkes von 3,54 m ü NHN auf 3,20 m ü NHN,
- durch Geländemodellierung Reduzierung der sichtbaren Höhe des HWS-Bauwerkes auf 0,30 m bis 0,00 m lediglich an Durchgängen sichtbare Höhe von ca. 1,2m,
- abschnittsweise verschieben des HWS-Bauwerkes um bis zu 2m nach Norden bei Sicherstellung Funktionalität Hafenkante dadurch Gewinn von Gestaltungsflächen südlich HWS-Bauwerk,
- freie Materialwahl und Gestaltung HWS-Bauwerk (Beton, Klinker usw.),

● Durchgänge/Übergänge HWS-Bauwerk

- Anordnung mobil zu verschleißender Durchgänge im HWS-Bauwerk an städtebaulich gewünschten Stellen in den Achsen der Altstadtstraßen,
- Anordnung von barrierefreien Übergängen über das HWS-Bauwerk in Bereichen der Außengastronomie,

● Gastronomie

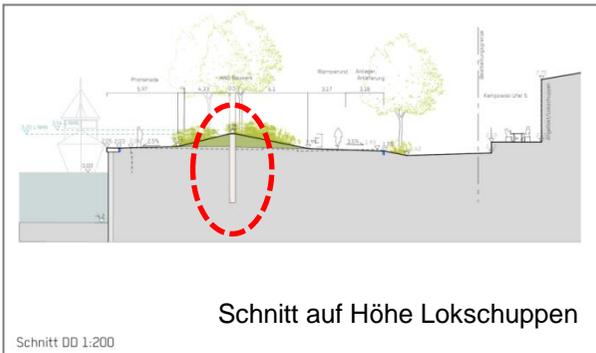
- terrassierte erhöhte Gastronomiefreisitzen zwischen Kaikante und Fahrradstraße,
- kurze Wege zwischen Gaststätte und Freisitzen,



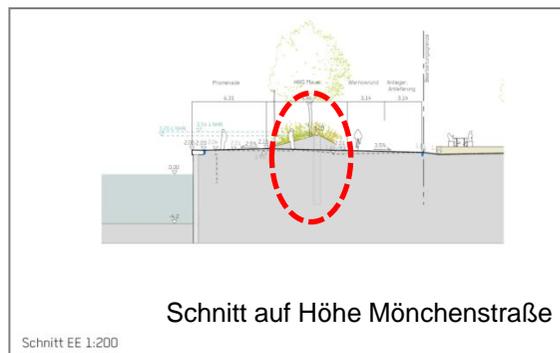
Gestaltungsplan Kempowskiufer (Planungsstand 16.05.2022)

Hochwasserschutz „Stadthafen Rostock“ - Bürgerinformation

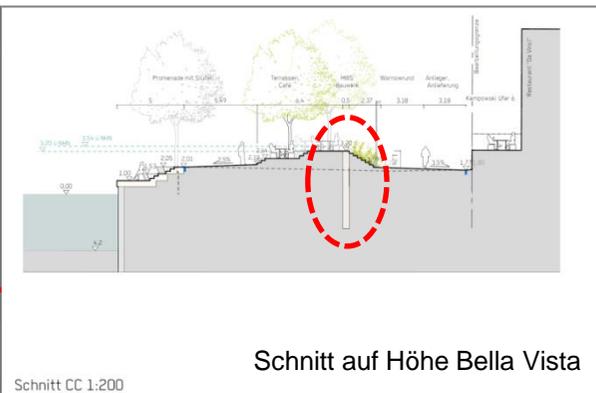
Aktueller Planungsstand am Kempowskiufer (05/2022)



Schnitt auf Höhe Lokschuppen



Schnitt auf Höhe Mönchenstraße



Schnitt auf Höhe Bella Vista

Planungsgrundlage

Einarbeitung Wettbewerbsergebnis und Empfehlungen Aquadot-Gutachten

Geländemodellierung

- geringfügige Erhöhung Fahrradstraße um bis zu 0,30m,
- dadurch gute Anbindung der Fahrradstraße an Privatgrundstücke,
- deutliche Erhöhung der Grünflächen um bis zu 1,20m,

Ausbildung HWS-Bauwerk

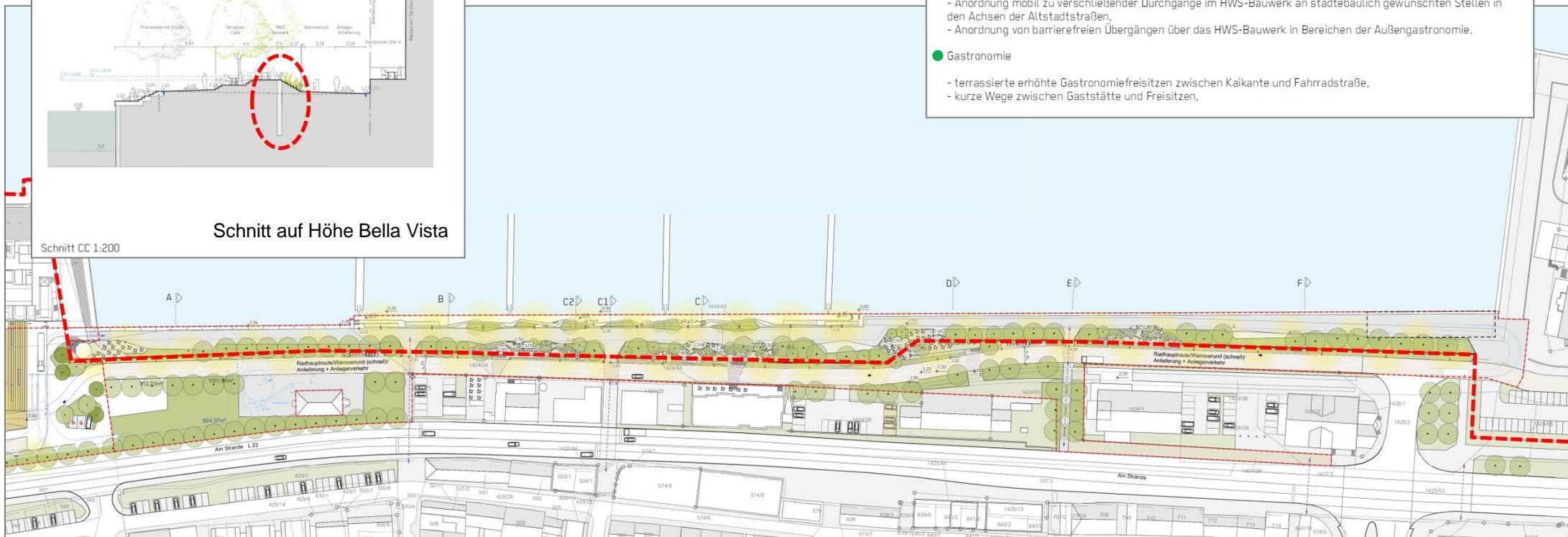
- Reduzierung der absoluten Höhe des Hochwasserschutzbauwerkes von 3,54 m ü NHN auf 3,20 m ü NHN,
- durch Geländemodellierung Reduzierung der sichtbaren Höhe des HWS-Bauwerkes auf 0,30 m bis 0,00 m lediglich an Durchgängen sichtbare Höhe von ca. 1,2m,
- abschnittsweise verschieben des HWS-Bauwerkes um bis zu 2m nach Norden bei Sicherstellung Funktionalität Hafenkante dadurch Gewinn von Gestaltungsflächen südlich HWS-Bauwerk,
- freie Materialwahl und Gestaltung HWS-Bauwerk (Beton, Klinker usw.),

Durchgänge/Übergänge HWS-Bauwerk

- Anordnung mobil zu verschließender Durchgänge im HWS-Bauwerk an städtebaulich gewünschten Stellen in den Achsen der Altstadtstraßen,
- Anordnung von barrierefreien Übergängen über das HWS-Bauwerk in Bereichen der Außengastronomie,

Gastronomie

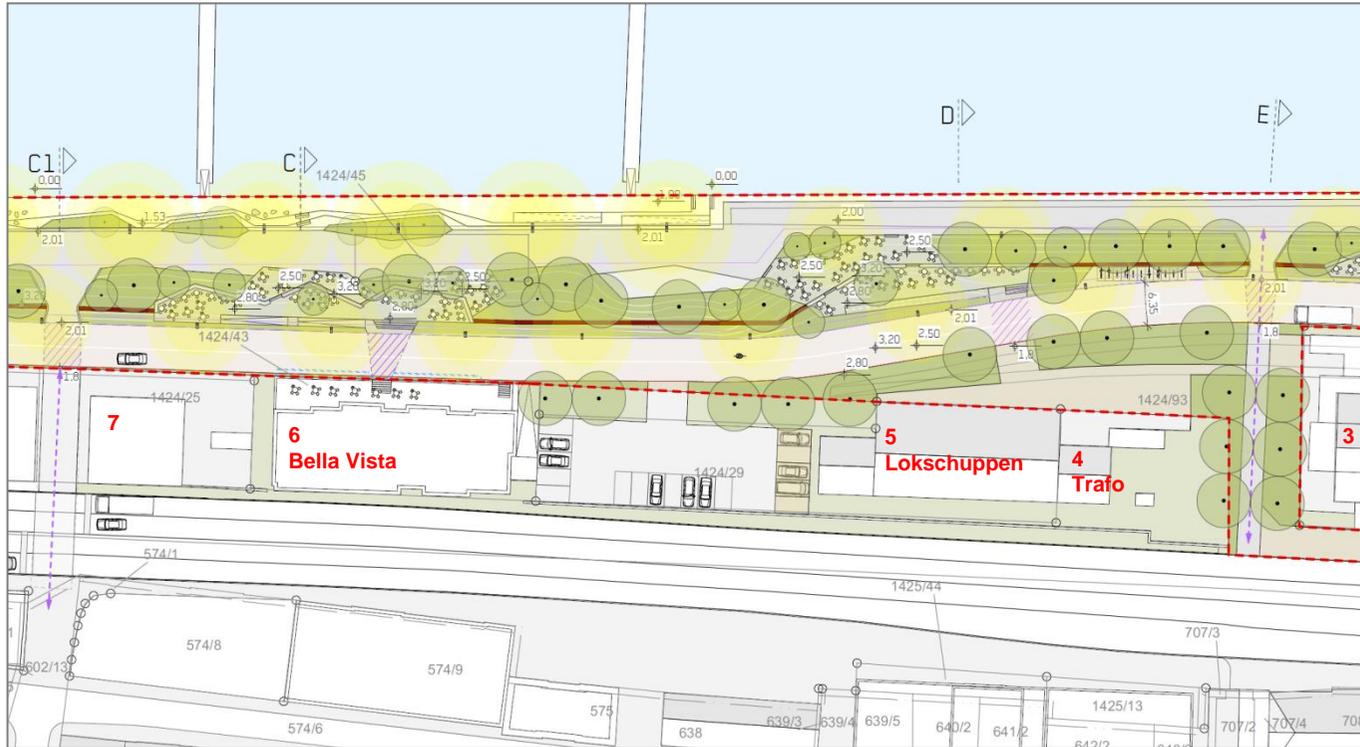
- terrassierte erhöhte Gastronomiefreisitzen zwischen Kaiante und Fahrradstraße,
- kurze Wege zwischen Gaststätte und Freisitzen,



Gestaltungsplan Kempowskiufer (Planungsstand 16.05.2022)

Hochwasserschutz „Stadthafen Rostock“ - Bürgerinformation

Aktueller Planungstand am Kempowskiufer (05/2022)



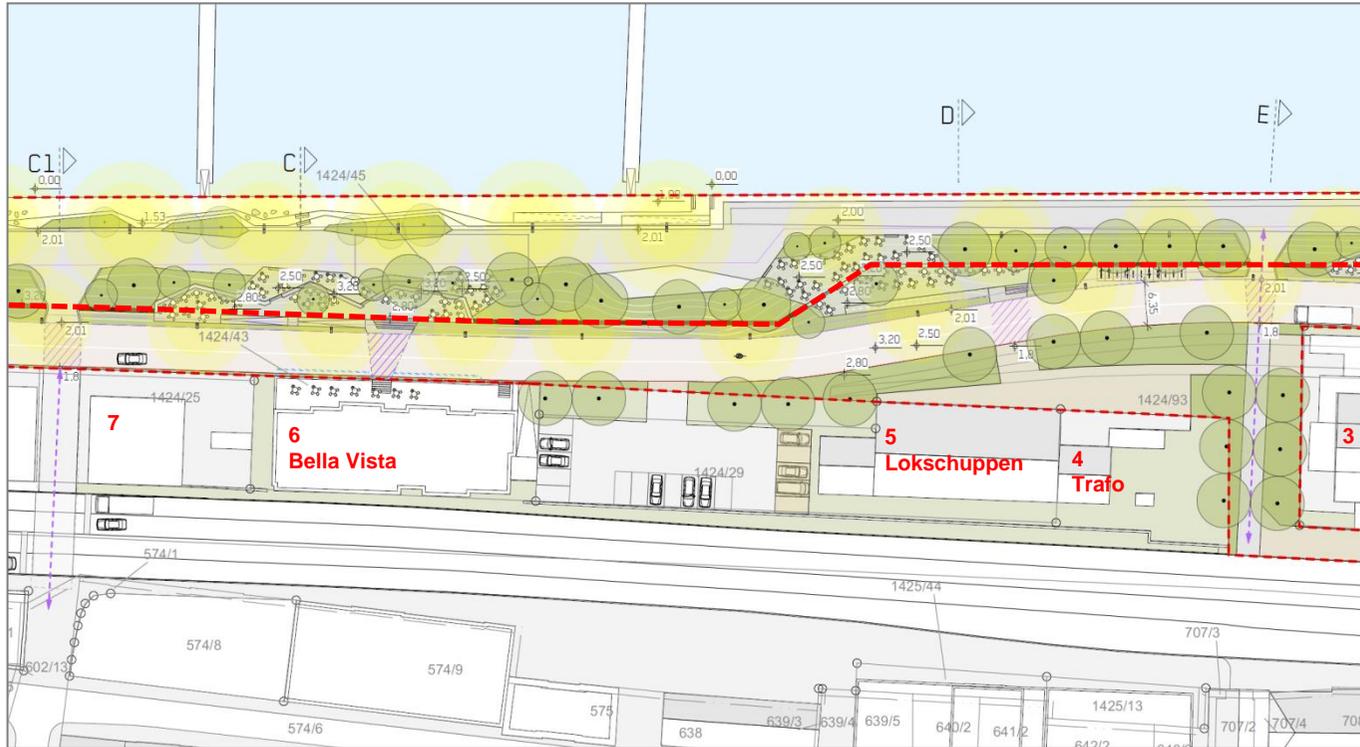
Ausschnitt aus dem Gestaltungsplan Kempowskiufer (Planungsstand 16.05.2022)

Blick nach Osten entlang der Promenade mit
Gastronomiefreisitzen und verschiedenen
Terrassenbegrenzungen



Hochwasserschutz „Stadthafen Rostock“ - Bürgerinformation

Aktueller Planungstand am Kempowskiufer (05/2022)



Ausschnitt aus dem Gestaltungsplan Kempowskiufer (Planungsstand 16.05.2022)

Blick nach Osten entlang der Promenade mit
Gastronomiefreisitzen und verschiedenen
Terrassenbegrenzungen



Hochwasserschutz „Stadthafen Rostock“ - Bürgerinformation

Aktueller Planungstand am Kempowskieufer (05/2022)



Blick nach Osten entlang der Promenade mit Gastronomiefreisitzen



Längsschnitt durch Fahrradstraße am Kempowskieufer mit Blick nach Norden