Gemeente Bergen op Zoom

Memo

Datum	20 mei 2023	Toestel	0164 - 277546
Van	T. de Vries, F.T. van Efferen en R. Mulder	Aan	het college van Burgemeester en wethouders, gemeenteraad
Afdeling	R&E, Plannen & Projecten	Cc	Corette van Dijke

Onderwerp Herstel van de kademuren Noord- en Zuidzijde Haven

---

1. Inleiding

De kademuren van de Oude Binnenhaven maken deel uit van het gemeentelijk areaal. Geïnitieerd vanuit het planmatig beheer verricht het cluster Beheer en Onderhoud reguliere conditiemetingen aan de kademuren. Op basis van visuele inspectie is besloten om ook de constructieve veiligheid van de kademuren te onderzoeken.

Het is gebleken dat de sterkte en (geotechnische) stabiliteit van de kademuren kritisch en onvoldoende is, zowel in stand-zekerheid alsook buigsterkte van het metselwerk. Afschuifsterkte van de wand is volgens de onderzoeken nog wel voldoende. De kademuren voldoen qua stabiliteit als sterkte niet aan de huidige wet- en regelgeving.

Kort gezegd; *de historische kademuren zijn instabiel, onvoldoende sterk en onveilig*. Slechts een gedeelte dat in 1950 is vervangen en versterkt voldoet en behoeft nog geen herstel. Op 13 oktober 2021 zijn de kademuren als noodmaatregel met zgn. “big-bags” gestabiliseerd. De aankondiging van deze maatregel was onderwerp van discussie in de gemeenteraad, waarna met omarming van de motie vreemd "Financieel inzicht herstel kademuren", RMO21-0081 het college is gevraagd om:

- Een raming te geven van de kosten die moeten worden gemaakt voor de uitvoering van de scenario’s die kunnen worden toegepast voor het herstel van de kademuren;
- Resultaatverslag te doen van de verkenning naar subsidiemogelijkheden voor deze herstelwerkzaamheden;
- Met de gemeenteraad in overleg te treden over de uitvoeringsagenda.

In deze memo wordt u – met inachtneming van voornoemde motie – meegenomen in het proces naar de verschillende oplossingsscenario’s. Vervolgens wordt u – zonder beperking vanuit principiële overwegingen – geadviseerd over een scenariokeuze. Er dient een principiële keuze gemaakt te worden tussen cultuurhistorie, erfgoed alsook leefbaarheid en vergroening.

Deze memo is als volgt opgebouwd:

2. Verkenning voor herstelmogelijkheden van de kademuren
3. Scenarioanalyse
4. Proces
5. Tot slot

Tevens zijn diverse verbeeldingen en visualisaties opgenomen als bijlage.

2. Verkenning voor herstelmogelijkheden van de kademuren

Technisch gezien staat het herstellen van de kademuren op zichzelf, echter heeft het herstel wel degelijk een impact op de (directe) omgeving. Vanuit technisch oogpunt voor bijvoorbeeld de noodzakelijke funderingswerkzaamheden, alsook dat een ontwerp van invloed is op de inrichting van de openbare ruimte en bijbehorende functies. Daardoor heeft het ontwerp ook een directe invloed op de gebruikersmogelijkheden én leefbaarheid van de straat c.q. wijk.

Afgelopen periode is een verkenning gedaan naar de herstelmogelijkheden van de kademuren. Deze bestaat uit een omgevingsparticipatie, een stedenbouwkundige alsook een civieltechnische verkenning. Daarnaast zijn de subsidiemogelijkheden verkend en is ook verbetering van de waterkwaliteit als één van de meegenomen.

2.1 Omgevingsparticipatie

Afgelopen periode zijn meerdere bijeenkomsten geweest, zowel informerend als in de vorm van werkateliers. Tijdens werkateliers is met name gesproken over het totaalgebied, bekend als Havenkwartier, waarvan het herstel van de kademuren ondergeschikt onderdeel vormde. Deze werkateliers zijn met name bijgewoond door belangenorganisaties c.q. stichtingen. Het gaat om de Geschiedkundige Kring, Heemschut, Vereniging Binnenstad, Stichting Stadsherstel, Stichting tot herstel van de Oude Kaai en Stadsgidsen Bergen op Zoom. Zij voelen zich nauw betrokken bij deze opgave.
Bewoners uit de omgevingen zijn met name aanwezig geweest bij de informerende bijeenkomsten over onder andere de getroffen noodmaatregelen alsook over de voortgang van het herstel van de kademuren aan de Noord- en Zuidzijde Haven.

Op maandag 17 april jl. heeft de laatste informatiebijeenkomst plaatsgevonden over voorliggende herstelmogelijkheden. Daarvoor is de omgeving uitgenodigd alsook voornoemde belangenorganisaties c.q. stichtingen. Daarnaast konden raadsleden als toehoorder aansluiten. In totaliteit zijn circa 65 personen aanwezig geweest. Op bijgevoegd verslag is één reactie ontvangen, welke eveneens ter kennisname is bijgevoegd.

Conform de gestelde vragen alsook de reacties kunnen we (beknopt) het volgende duidden:

- Aanwezigen hebben een sterke voorkeur voor *scenario 1*, ofwel het herstel van de oude kademuren. Bewoners hebben juist bewust gekozen voor het wonen aan deze kade. Financiën zou voor herstel van de historische situatie geen beslissende factor mogen zijn.
- M.b.t. scenario *2* alsook scenario *3* zijn de aanwezigen in het algemeen het oneens met versmalling van het wateroppervlakte alsook de natuurvriendelijke oever i.v.m. zorgen m.b.t. onderhoud en overlast door toename flora en fauna.
- Vereniging Binnenstad (ook namens andere belangenorganisaties c.q. stichtingen) heeft ook de voorkeur voor scenario 1. Zij zijn overtuigd – onder verwijzing van hun schriftelijk voorstel (zie hierna) – dat de investering van dit scenario beperkt kan worden. Verder wordt aandacht gevraagd voor het groter geheel, ofwel een herijking van het in 2014 door de gemeenteraad vastgestelde Ontwikkelingsplan Havenkwartier.
- Verder wordt aandacht gevraagd voor de verkeerssituatie. Ondanks de slechte bestrating ter plaatse vindt men dat er te hard worden gereden en zou men graag een verbod zien voor vrachtverkeer. Enkele bewoners geven aan 's nachts te trillen in bed'.

Nb. Er zijn tijdens deze avond geen bedragen genoemd.

Zowel de omgeving alsook de belangenorganisaties c.q. stichtingen zullen tijdens het vervolgtraject meermaals geïnformeerd worden. Ook over het aankomende besluitvormingsproces, waarbij principiële keuzes gemaakt zullen worden.

2.2 Stedenbouwkundig

Zoals bekend heeft de Oude Haven een belangrijke rol gespeeld bij het ontstaan en de ontwikkeling van onze gemeente Bergen op Zoom. Tot de voltooiing van de Deltawerken stond de stad in verbinding met de Schelde en daarmee kon de haven gebruikt worden voor de scheepvaart.

Gedurende het bestaan van de haven is er altijd moeite gedaan om de haven bevaarbaar te houden. Dit heeft te maken met o.a. invloeden van de natuur, waaronder verzanding, getijdeverschillen en overstromingen. Voor modernere schepen was een dieper havenbekken steeds meer noodzaak, waardoor de middeleeuwse haven vanaf de jaren ’60 niet meer is gebruikt voor industriële of logistieke doeleinden. Het gedeelte vanaf de Bonte Brug tot aan het Spuihuis is destijds gedempt.







Afbeeldingen 1: de haven van Bergen op Zoom in oude tijden; een industrie- en goederenhaven onder invloed van natuurlijke omstandigheden, zoals verzanding én overstromingen.

Neveneffect was dat ook de reuring uit het Havenkwartier is verdwenen met een transformatie naar een overwegend woongebied. Geruime tijd is weinig aandacht geschonken aan dit gebied, echter is in 2014 het Ontwikkelingsplan Havenkwartier door de gemeenteraad vastgesteld. De Oude Binnenhaven is een belangrijk verbindingselement tussen het oude centrum en de verstedelijkte uitbreiding Nieuwe Vesting (Schelde Vesting).

Voor het opwaarderen van het gebied (‘oude centrum’) is met het door de gemeenteraad vastgestelde *Ontwikkelingsplan Havenkwartier (RVB14-0002)* als doel gesteld; “*het weer terugbrengen van de historische relatie tussen de oude stadskern en het Havenkwartier én het herstel van de stedenbouwkundige structuur in het havenkwartier*.”

Ofwel het omvormen van het gebied naar een aangename wijk met behoudt van het historisch karakter. Verschillende plannen zijn vanuit deze doelstellingen gerealiseerd, waaronder Bergs Licht, Oude Vissershaven en het deels opknappen van openbare ruimte. Ook vormt met deze ontwikkelingen het gebied nu de verbinding tussen de binnenstad en de nieuwe wijk Nieuwe Vesting (Schelde Vesting).

Voor het herstel van de kademuren is het van belang om vast te houden aan voornoemde doelstellingen, zodat synergie behouden kan worden in het gebied. Ontwikkeling waarbij rekening wordt met de historie van het gebied zonder dat afbreuk wordt gedaan aan hedendaagse opgaven, zoals stedelijke waterhuishouding en klimaatadaptatie.

De huidige indeling van de kades bestaan uit een smal voetpad, een relatief smalle rijbaan en een strook voor parkeren. Door het versmallen van het havenprofiel zou ruimte gecreëerd kunnen worden voor toegankelijke openbare ruimte. Daardoor ontstaat meer vrijheid om de kades in te zetten voor andere functionaliteiten ten behoeve van de hedendaagse opgaven. Tevens blijft het mogelijk om gedeelten van de oude kademuren te herstellen c.q. te renoveren.

Vanuit stedenbouwkundige optiek is de inrichting van de openbare ruimte onlosmakelijk verbonden met de wijze van herstel van de kademuren. Het is dan ook de voorkeur om met het herstel van de kademuren ook een ontwerp op te stellen voor de inrichting van de openbare ruimte, ofwel een ontwerp van 'gevel tot gevel'.

Verder dient geconcludeerd te worden dat – ondanks haar grote historische waarde – locatie De Ham nog niet is opgenomen in een opwaarderingstraject. Dé plek waar in vroegere tijden schepen de oude haven van de stad binnen voeren, afmeerden en lading losten. Dat is opmerkelijk gezien het feit dat de ontwikkelingen in de directe omgeving dringend vragen om een eerherstel van deze locatie. Dit opwaarderingstraject is overigens benoemd als opgave in het vastgestelde ontwikkelingsplan Havenkwartier.





Afbeeldingen 2: Locatie De Ham in vroegere tijden.

Citaat uit het Raadsvoorstel, daar waar het betrekking heeft op de versterking ruimtelijke structuur en samenhang.
Het oude Havenkwartier is een ruimtelijk en functioneel onderdeel van de historische binnenstad. Het westelijke deel van de binnenstad moet een belangrijke schakel gaan vormen tussen de oude stadskern, het nieuwe havenkwartier 'Schelde Vesting' en de Zeeland.

Karakteristieken, die bepalend zijn voor de identiteit van het Havenkwartier zijn:

- De nautische sfeer. Zo zal o.a. de inrichting van de openbare ruimte aansluiten bij het meer robuuste karakter van de wijk. In de nota zijn de inrichtingsprincipes aangegeven voor de openbare ruimte.
- Het monumentale, binnenstedelijk karakter. Het betreft de bebouwingskarakteristiek en de binnenstedelijke maat van de openbare ruimte.
- De diversiteit en menging van functies, waaronder ook vormen van (ambachtelijke) bedrijvigheid.

De versterking van de ruimtelijke samenhang vindt plaats door middel van:

- Het opwaarderen van de route Retranchement (Kijk-in-de-Pot)- Geertruidaplein- Westersingel die ter hoogte van de Gevangenpoort aanhaakt op de oost -westelijke binnenstadsas Grote Markt Gevangenpoort- Kaai-Groot Arsenaal.
- Versterken relatie Havenkwartier met de Zeeland, het stadpark Kijk-in-de-Pot en de Binnenschelde. Dit enerzijds via het Wagenpleintje en voorts door middel van een nieuwe route die van de Kaai langs de watermolen en de Vissershaven richting de Zeeland gaat.

2.3 Erfgoed Deal

Met de commissie die voor Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (hierna RCE) de aanmeldingen voor de Erfgoed Deal beoordeelt is eerder de situatie van Bergen op Zoom voorgelegd; *het plangebied Havenkwartier heeft voldoende potentie om zich te kwalificeren voor een Erfgoed Deal*. Het is dus mogelijk om dit subsidietraject op te starten.

Deze subsidie is overigens niet substantieel; de subsidie is bedoeld om het ontwerp 'erfgoed-inclusief' te maken, ofwel *de projecten moeten zichzelf financieel kunnen bedruipen*. Het gaat om het subsidiëren voor werkzaamheden die kwaliteit toevoegen, zoals het renoveren en zichtbaar houden van de oude kademuren of het opwaarderen van locatie De Ham. Daarbij zijn vanuit de subsidievoorwaarden aspecten als duurzaamheid, klimaatadaptatie alsook vergroening belangrijk.

Een subsidietraject betreft een parallel proces, zodat het geen vertragende werking heeft op het herstel van de kademuren. Tevens wordt de kans op subsidie vergroot als deze niet pur sec voor de kademuren wordt aangevraagd. Een subsidieaanvraag voor locatie De Ham alsook voor ambities 'Havenkwartier-breed' heeft een positieve invloed op de haalbaarheid.

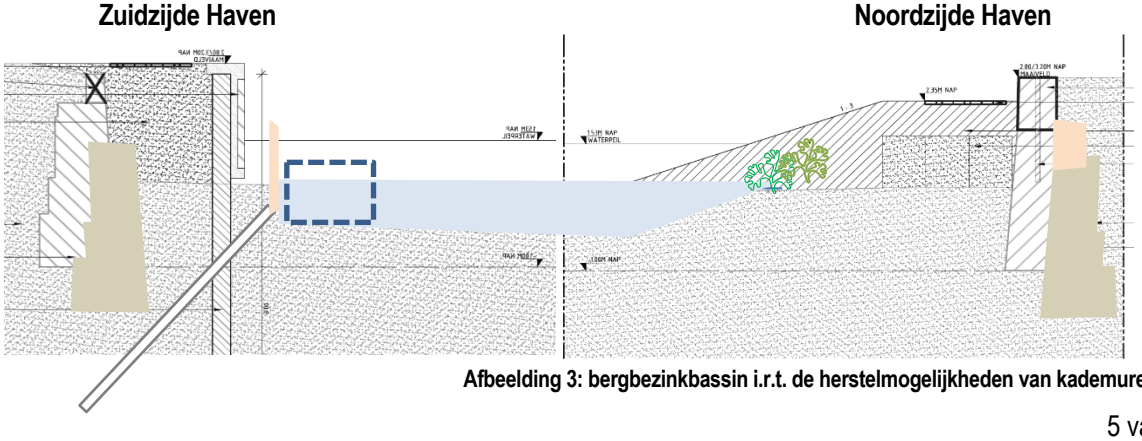
Tijdens het gehele project dient aandacht te worden gehouden voor overige (nieuwe) subsidiekansen.

2.4 Waterkwaliteit

Door de ligging van de stad op de helling van de Brabantse Wal en het stedelijk plan, is de waterafvoer gericht van oost naar west. Dat is niet alleen zo voor de afvoer van regenwater, maar ook van stedelijk afvalwater. De Grebbe, het overkluisd afvoerkanaal, eindigt in de Oude Binnenhaven. Pas halverwege de 20^{e} eeuw werd het afvalwater in het centrale stelsel verpompt naar de zuivering te Rilland-Bath. Bij groot regenaanbod is er onvoldoende capaciteit, zodat het stelsel enkele malen per jaar overstort in de Binnenhaven. De gevolgen zijn bekend; stankklachten en dode vissen in de Binnenhaven. Door het enkele dagen spoelen van water uit de Theodorushaven naar de Binnenhaven wordt de waterkwaliteit weer acceptabel. Deze enigszins provisorische remedie werd toen en wordt nog steeds toegepast.

Toen de stad nog bij de Binnenhaven ophield werd dit niet als een groot probleem gezien. De situatie van dit moment is echter anders. Tussen de Binnenhaven en het buitenwater is een nieuwe woonwijk ontwikkeld (Nieuwe Vesting) die vooral naar het water toe is gericht en waarin het water als een belangrijke klimaat-adaptieve kwaliteit is opgenomen. De nieuwe woonwijk biedt ook veel mogelijkheden om in contact te komen met het oppervlakte water zoals lage kades en drijvende steigers, tuinen op waterniveau, ect. Het water wordt dan ook als speelelement gebruikt (o.a. met rubberbootjes e.d.). Hierin past zeker niet het beeld van dode vissen in de haven. Zowel ambtelijk als bestuurlijk is de gemeente hierover door de waterkwaliteitsbeheerder (WSBD) en de ontvangende beheerder RWS meerdere malen aangesproken.
Om de effecten van ongewenste riool-overstorten te verminderen wordt gebruikelijk een berg bezinkbassin (BBB) toegepast. Meerdere technieken zijn mogelijk, maar in beginsel is een BBB een droge kelder waar het grootste deel van het overstortvolume tijdelijk wordt geborgen. Als het waterpeil in het rioolstelsel afneemt vloeit het volume uit de kelder terug in het stelsel, zodat dit alsnog kan worden gezuiverd.

De combinatie van een BBB met het herstel van de kademuren is mogelijk; in de oplossingen waarbij een voorkade (constructief of grondlichaam) wordt toegepast is voldoende ruimte om een BBB in de vorm van een koker op te nemen. Bij een grondlichaam kan selectieve beplanting worden aangebracht op en onder de waterlijn. Dit heeft een reinigend effect op de waterpartij (afvang van nutriënten, natuurvriendelijke oever) en verhoogt ook de attractiewaarde van de oplossing.



Afbeelding 3: bergbezinkbassin i.r.t. de herstelmogelijkheden van kademuren

De oplossing met kokerprofielen is technisch uitvoerbaar, echter de bergingscapaciteit van de koker(s) is beperkt. De geraamde kosten per m³ gerealiseerd bergend volume overstijgen ruim de normkosten voor de aanleg van een BBB als separate voorziening.

Uit kostenefficiëntie heeft dan de aanleg van een opvangbak bij de uitstroom Klein Spuihuis of de aanleg van een BBB in de Gedempte Haven de voorkeur. Het ontkoppelen van de opgave en het technisch voorbereiden van zo'n voorziening geen vertragend effect op het herstel van de kademuren.

2.5 Civieltechnische herstelmogelijkheden

Voor herstel zijn meerdere technische oplossingen denkbaar met uiteenlopende kosten en met uiteenlopende kenmerken en (on)mogelijkheden. Op basis van gesprekken met marktpartijen c.q. een marktverkenning zijn de herstelmogelijkheden inzichtelijk gemaakt.

Vervolgens zijn bijbehorende dwarsprofielen opgemaakt, zodat ook constructief aan de oplossing gerekend kon worden. Op basis van die informatie zijn budgetramingen opgesteld. De dwarsprofielen geven een duidelijk beeld van de opbouw van de herstelmaatregel (zie bijlage 1).

Zoals eerder benoemd staat het herstellen van de kademuren technisch gezien op zichzelf, echter heeft de wijze van herstel wel degelijk impact op de (directe) omgeving. Zo ook de openbare ruimte en de bijbehorende functies. In de projectenprogrammering zijn voor 2025, 2026 en 2027 financiële middelen zijn gereserveerd voor riolering, verharding en groen. Door het toepassen van een volledig ontwerp van 'gevel tot gevel' is het mogelijk om synergie te houden en kansen te benutten door werk-met-werk te combineren. Deze werkzaamheden kunnen optioneel meegenomen worden in de aanbestedingsprocedure.

Daarnaast is het streven dat locatie De Ham ten minste weer veilig en toegankelijk wordt en dat de bouwhekken verwijderd kunnen worden. Naast de stedenbouwkundige argumenten kan ook hier mogelijk werk-met-werk gemaakt worden. Afhankelijk van scenariokeuze alsook het aanbestedingstraject kunnen ook mogelijk kansen benut worden in relatie met een subsidietraject Erfgoed Deal.

3. Scenarioanalyse

Voor een weloverwogen besluit zijn op basis van voornoemde verkenning een drietal scenario's uitgewerkt. Daarbij is ook rekening gehouden met de inbreng vanuit de omgevingsparticipatie.

Voor een objectieve advisering, zonder beperkingen vanuit principiële overwegingen, zijn de scenario's gewaardeerd conform kwalitatieve criteria, zoals onder andere duurzaamheid, investeringsbehoefte en risico's. Deze zijn in de toelichting van het betreffende scenario toegelicht.

Voor het uitvoeren van de herstelwerkzaamheden dient een aanbestedingsprocedure doorlopen te worden.
Reden waarom investeringsbehoefte is aangeduid met een bandbreedte. Afhankelijk van het scenario, de onderliggende herstelmogelijkheden alsook specifieke (risico)aspecten kan het zijn dat de bandbreedte niet voor elk scenario gelijk is.

Duidelijk is dat er principiële keuzes gemaakt moeten worden tussen cultuurhistorie, erfgoed alsook leefbaarheid, duurzaamheid en vergroening.

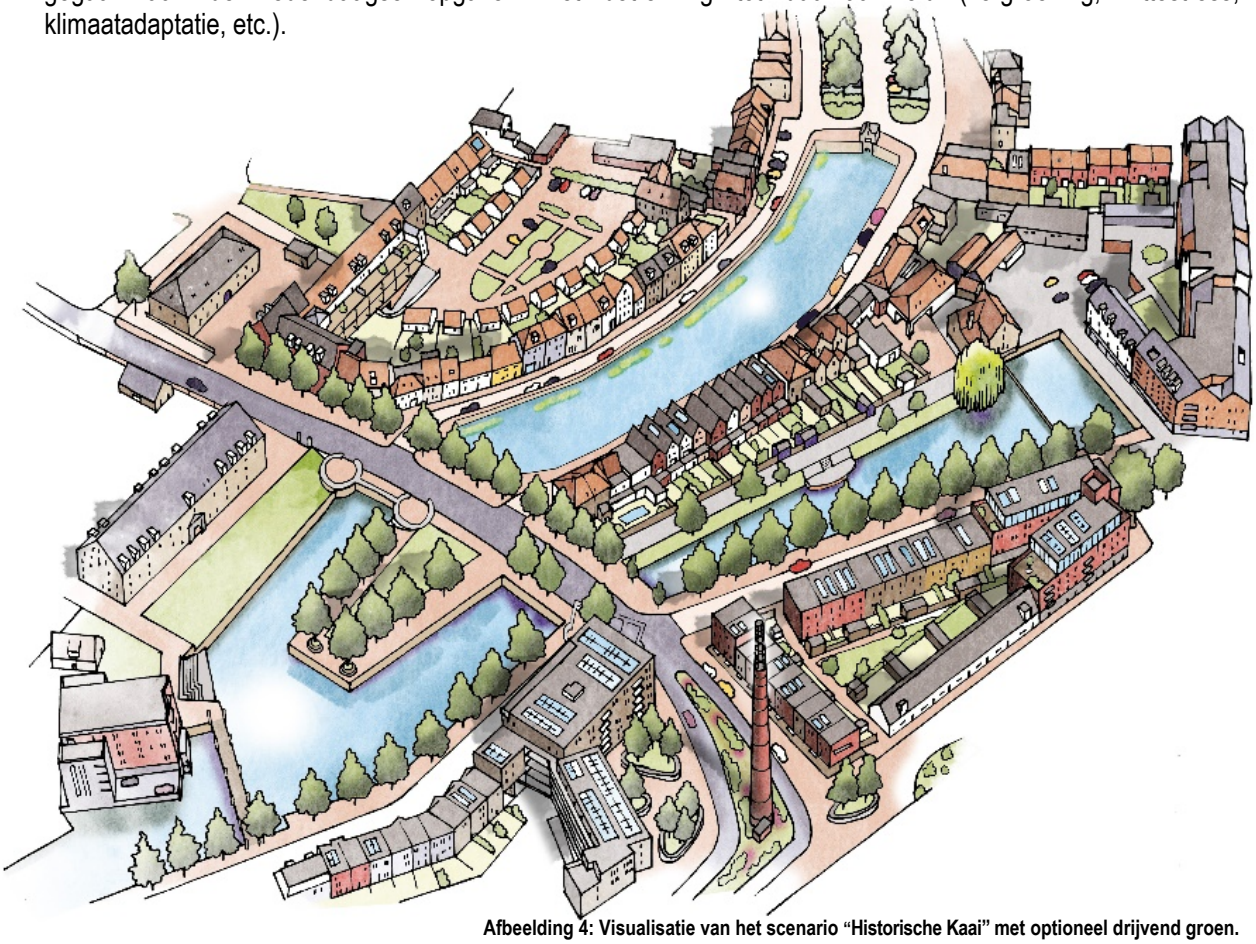
Visualisaties, alsook verbeelding van de dwarsdoorsnedes zijn in groter formaat opgenomen in de bijlagen.

3.1 Scenario 1 'Historische Kaai': Herstel oude kademuren met drijvend groen

Zoals onder 2.1 nader toegelicht zijn bij de omgevingsdialoog met name belangenorganisaties c.q. stichtingen betrokken geweest. Het gaat om de Geschiedkundige Kring, Heemschut, Vereniging Binnenstad, Stichting Stadsherstel, Stichting tot herstel van de Oude Kaai en Stadsgidsen Bergen op Zoom.

Deze belangenorganisaties c.q. stichtingen staan eerherstel van de oude kademuren voor, ofwel het terugbrengen naar de historische situatie. Tijdens de informatiebijeenkomst op 17 april 2023 is gebleken dat ook de aanwezige bewoners deze voorkeur hebben. Terugkoppeling van deze informatiebijeenkomst is opgenomen onder het onderwerp Omgevingsparticipatie (zie 2.1).

In het scenario 1 wordt ruimtelijk gezien de karakteristiek van de Oude Haven behouden, echter wordt voorbij gegaan aan de hedendaagse opgaven met betrekking tot duurzaamheid (vergroening, hittestress, klimaatadaptatie, etc.).



Afbeelding 4: Visualisatie van het scenario "Historische Kaai" met optioneel drijvend groen.

Stedenbouwkundig
Zoals omschreven in 2.2 heeft deze locatie een hoge historische waarde. Het gebied valt onder het Beschermd Stadsgezicht. Pur sec is het vanuit die optiek een logische keuze om conform scenario 1 het herstel uit te voeren. In dit scenario wordt ook geen afbreuk gedaan aan de beschikbare openbare ruimte, alsook de omvang van het oppervlaktewater.

In dit scenario wordt echter wel voorbij gegaan aan de opgave van deze tijd; duurzaamheid en klimaatadaptatie met positieve effecten op o.a. hittestress. Reden waarom 'drijvend groen' als optie is weergegeven in de visualisatie. Dit heeft een positieve invloed op de waterkwaliteit alsook biodiversiteit en kan enigszins een verzachtend effect hebben.





Afbeelding 5: Voorbeelden van drijvend groen.

Voor een subsidie vanuit de Erfgoed Deal sluit het scenario onvoldoende aan op de gestelde subsidievoorwaarden m.b.t. duurzaamheid en klimaatadaptatie.

Civieltechnisch
Voor dit scenario zijn er – in de basis – een tweetal herstelmogelijkheden;
- het toepassen van ingeboorde buispalen of doken in combinatie met grondankers
- of het toepassen van een steunmuur (jet-grout).

Beide varianten zijn een kostbare aangelegenheid. Zeker in de vanuit 'historisch oogpunt' meest optimale variant, waarbij de voorkeur is voor het toepassen van een jet-grout steunmuur.

Bij de nadere uitwerking van het ontwerp worden de risico's nader gekwantificeerd. Indien deze onbeheersbaar blijken, of slechts tegen zeer hoge kosten beheersbaar zijn te maken, kan volledige vervanging van de kademuren overwogen worden. Dit kan door een nieuwe constructie net voor de oorspronkelijke kademuren of op dezelfde plaats. In dit geval is het nog steeds mogelijk om het historisch beeld te herstellen.

Voor dit scenario moet in ieder geval rekening gehouden worden met het risico op deformatie (vervorming) van de funderingen van de aangrenzende (monumentale) woningen. De verstoring van de ondergrond is namelijk groot. Voor het plaatsen van buispalen kan ter beperking van risico's een boortechniek toegepast worden. Daarnaast kan wellicht vanaf de waterzijde gewerkt worden met licht materieel (boorstelling). Voor deze vorm van herstel is het echter ook noodzakelijk om ook de horizontale krachten op te vangen. Daarvoor zijn een tweetal methodes denkbaar, namelijk;
- verankering met trekankers (groutankers, trekschotten of klapankers) of
- buispalen van grotere omvang alsook aanbrengen op verdere diepte, zodat een stijve wand ontstaat.

Beide methodes sluiten de risico's op deformatie (vervorming) niet uit, waardoor mogelijk gevolgschade ontstaat aan de aangrenzende woningen. De ankers uit de eerste methode komen snel in de invloedssfeer van de woningen. Het risico op deformatie is met deze methode dan ook groot en het afsluiten van een CAR verzekering* is waarschijnlijk zelfs onmogelijk. Voor de tweede methode moet rekening gehouden worden met trillingen in de ondergrond, doordat daarvoor een zwaardere boorstelling benodigd is. Laatstgenoemde optie geeft een hogere investeringsbehoefte.

*** Met een CAR-verzekering (Construction All Risk verzekering) wordt materiële schade verzekert die ontstaat tijdens de bouw of montage van gebouwen, wegen, bruggen en installaties.**

Financieel
Op basis van marktverkenning alsook de opgestelde dwarsprofielen zijn budgetramingen opgesteld. Voor het scenario 1 moet rekening gehouden worden met een investeringsbehoefte van minimaal € 3 mln. tot € 5,8 mln. Dit bedrag is afhankelijk van de exacte herstelwijze exclusief projectcoördinatie én exclusief een relatief hoge risico-opslag voor mogelijke gevolgschade van realisatie.

Laatstgenoemd risico kan nu niet op een betrouwbare wijze ingeschat worden. Dit zal blijken uit nader onderzoek tijdens het aanbestedingstraject, waarbij de (on)mogelijkheden i.r.t. keuzes voor de wijze van herstel nader onderzocht worden. Het is echter wel duidelijk niet alle risico's uitgesloten kunnen worden. De potentiële financiële consequenties zijn dan ook noemenswaardig. Zeker gezien de monumentale status van diverse woningen, dan wel de aanduiding van beschermd stadsgezicht.

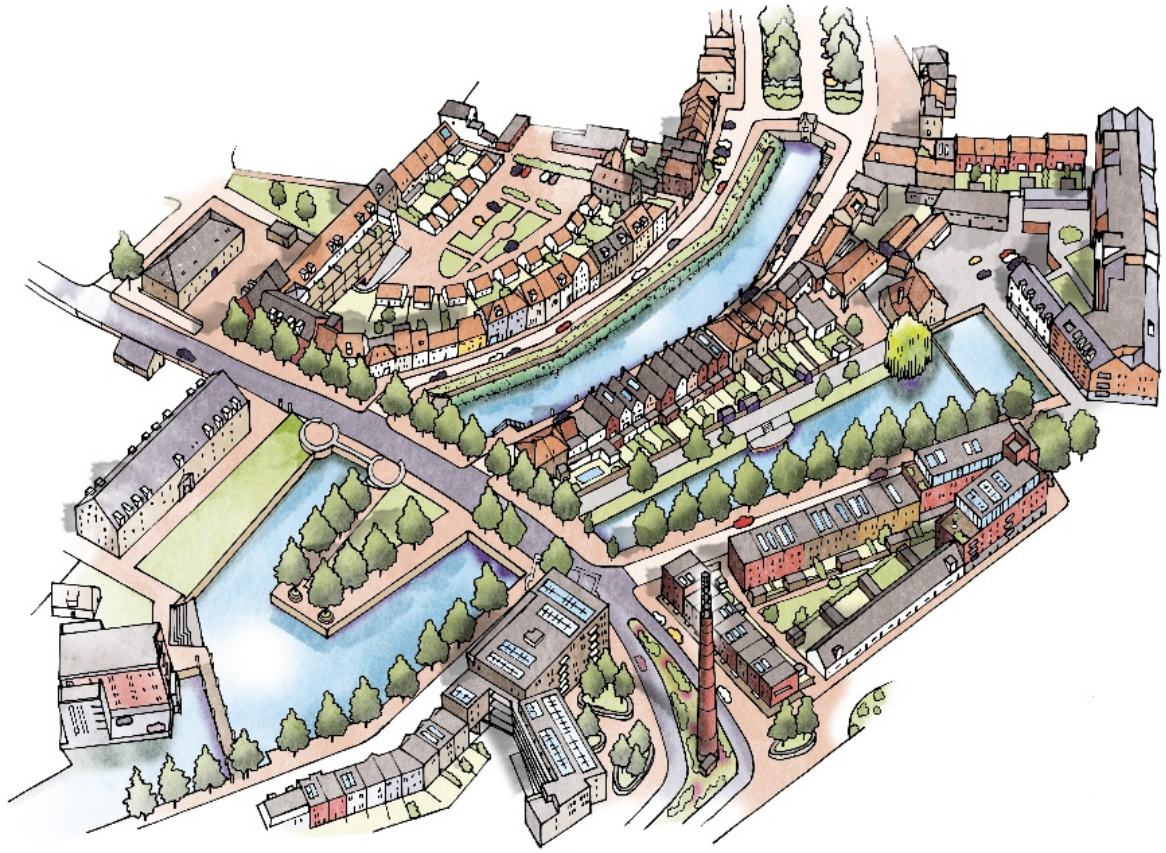
Doordat het aanbestedingstraject nog doorlopen moet worden is de daadwerkelijke investeringsbehoefte nog niet met zekerheid te stellen. Naast stijging van bouwkosten betreft het specifieke werkzaamheden, namelijk het herstel van kademuren. Gezien de levensduur van dergelijke kadeconstructies, alsook periode van realisatie is landelijk de uitvraag van dergelijke projecten (kades en bruggen) afgelopen periode enorm gestegen.

Voor scenario 1 zijn dan ook – naast de gereserveerde financiële middelen - extra financiële middelen benodigd.

3.2 Scenario 2 'Levendige Kaai': Constructieve oplossing op lager niveau en natuurvriendelijke oever

Gezien de resultaten uit de omgevingsparticipatie (zie 2.1) is het onmogelijk om voorbij te gaan aan (gedeeltelijke) historisch eerherstel van de kademuren. Voor dit scenario is dan ook het streven naar een balans tussen eerherstel van de kademuren alsook de hedendaagse opgave met betrekking tot duurzaamheid en klimaatadaptatie.

Het scenario bestaat uit een constructieve oplossing op lager niveau in combinatie met een natuurlijkvriendelijke oever, waarbij ruimte wordt gecreëerd voor wandelpaden. Het bovengrondse deel van de kademuren blijft in het zicht en wordt gerenoveerd.



Afbeelding 5: Visualisatie van het scenario "Levendige Kaai".

Stedenbouwkundig

Voorliggend scenario 2 heeft nog steeds aandacht voor de historische oude kademuren, beiderzijds. Aan de zijde van de natuurvriendelijke oever is het mogelijk om langs het wandelpad ruimte te creëren voor meerdere zitgelegenheden, waarachter een gerestaureerde kademuur zichtbaar is. Aan de overzijde wordt een constructie op verlaagd niveau gerealiseerd, waarboven eveneens de oude kademuren zichtbaar blijven. Ook hier is het mogelijk om een wandelpad te realiseren.

Het creëren van ruimte voor vergroening met wandelpaden, alsook zitgelegenheden komt ten gunste voor de leefbaarheid van de straat c.q. wijk.



Afbeeldingen 6 : Voorbeeld een natuurvriendelijke oever en constructie op verlaagd niveau (Utrecht)

Dat het combineren van een natuurvriendelijke oever, een constructie op verlaagd niveau alsook behoudt van de kade mogelijk is blijkt uit het nabij gelegen woningbouwproject Nieuwe Vesting (Schelde Vesting). Hier is duidelijk de balans zichtbaar tussen historisch erfgoed alsook hedendaagse opgave in combinatie met vergroting van de belevingswaarde van het oppervlaktewater.



Afbeelding 7: Nieuwe Vesting met mengeling van vestingmuren, verlaagde constructies alsook groen talud.

Het scenario 2 sluit dan ook aan op de ambities en doelstellingen uit het Ontwikkelingsplan Havenkwartier; "*het opwaarderen van de oude binnenstad met een impuls voor de leefbaarheid in de directe omgeving alsook de belevingswaarde van erfgoed"*.

Door het toepassen van een constructie op een verlaagd niveau wordt geen afbreuk gedaan aan het zicht op het water vanuit de aangrenzende woningen. Tevens wordt in de basis vastgehouden aan de uitstraling van een kade, doordat aan die zijde ook geen groene elementen worden toegepast.

De natuurvriendelijke oever aan de zonzijde heeft daartegenover een positief effect op klimaatadaptatie alsook de biodiversiteit voor flora en fauna. Dat levert vervolgens ook een bijdrage aan de waterkwaliteit.

In dit scenario neemt het wateroppervlakte af. Scenario 1 kent een waterdoorgang van zo'n 23 meter. In dit scenario neemt deze met 6,5 meter af, waardoor de resterende waterdoorgang zo'n 16,5 meter zal bedragen.

Conclusie is dat scenario 2 mogelijkheden biedt op de diverse fronten, zowel vanuit historisch oogpunt alsook vanuit leefbaarheid, duurzaamheid met klimaatadaptatie en verbetering van de waterkwaliteit.

Civieltechnisch
Door het enerzijds toepassen van een constructieve oplossing op lager niveau dan de huidige kade zijn er mogelijkheden om de oude kademuren deels zichtbaar te houden. Ook aan de andere zijde met een natuurvriendelijke oever kunnen accenten naar de oude kademuren meegenomen worden.

Voor dit scenario zijn de risico's beperkt; de uitvoering vindt plaats aan de waterzijde van de kademuren en op geruime afstand van de historische panden. Er behoeven ook geen grondankers te worden geplaatst. Realisatie van de natuurvriendelijke oever heeft geen effect op de aangrenzende woningen. Gezien de reacties uit de omgevingsparticipatie is de (wijze van) groenonderhoud een aandachtspunt. Er zijn zorgen dat de toename van biodiversiteit juist overlast zal veroorzaken, De beplanting van de groenbermen zal immers een 'ruig' karakter hebben, zeker geen gemaaid talud.

Ook de constructie op verlaagd niveau kent beperkte uitvoeringsrisico's, doordat de noodzakelijke funderingswerkzaamheden minder ingrijpend zijn ten opzichte van herstel tot oorspronkelijk (huidig) kadeniveau. Daarnaast is het – net zoals bij een constructie tot oorspronkelijk (huidig) kadeniveau – nog mogelijk om optimalisaties nader te onderzoeken. Vooralsnog is het uitgangspunt 'functioneel herstel', waarbij rekening is

gehouden met onder andere de aanwezige verkeersbelasting van zowel personenauto's alsook vrachtwagens, en de mogelijkheid tot parkeren langs de kademuren. Als het gebruik daarvan wijzigt kan het zijn dat de constructieve oplossing in een lichtere variant uitgevoerd kan worden. Dit heeft een positief effect op de risico's alsook de investeringsbehoefte.

Financieel
Het realiseren van een natuurvriendelijke oever kent een lage investeringsbehoefte, doordat onder andere de aanwezige zgn. 'big bags' hergebruikt kunnen worden. Ook een constructie op verlaagd niveau kent een relatief lage investeringsbehoefte, doordat funderingswerkzaamheden minder ingrijpend zijn ten op zichtte van een constructie tot oorspronkelijk (huidig) kadeniveau.

Ook voor dit scenario zijn op basis van marktverkenning alsook de opgestelde dwarsprofielen zijn budgetramingen opgesteld. Voor het scenario 2 *"Levendige Kaai"* moet rekening gehouden worden met een investeringsbehoefte van minimaal € 2,5 mln. tot € 3 mln. Dit bedrag is afhankelijk van de exacte herstelwijze exclusief projectcoördinatie én een beperkte risico-opslag.

Het scenario past in de gedachtegoed van de subsidieregeling Erfgoed Deal, waardoor mogelijk kansen benut kunnen worden ten gunste van kwaliteit en voornoemde ambities.

3.3 Scenario 3 ‘Groene Kaai’ Constructieve oplossing op kadeniveau en natuurvriendelijke oever

Het scenario is vergelijkbaar met scenario 2 *“Levendige Kaai”*, echter is hier naast een natuurvriendelijke oever gekozen voor een constructieve oplossing op kadeniveau.



Afbeelding 8: Visualisatie van het scenario 3 “Groene Kaai”.

Stedenbouwkundig
Er is in deze variant geen sprake van een (gedeeltelijke) verlaagde kade ten gunste van de leefbaarheid in de wijk voor bijvoorbeeld de aanleg van een voetpad met zitgelegenheid. Ook wordt met dit scenario het zicht op het water vanuit de woningen verminderd.

Het is wel zo dat dit scenario meer ruimte biedt voor de inrichting van de openbare ruimte voor bijvoorbeeld parkeren. Vanuit verkeer is er overigens geen opgave om het aantal parkeerplaatsen in deze straat te herzien.

Ook in dit scenario neemt het wateroppervlakte eveneens met 6,5 meter af, waardoor de resterende waterdoorgang zo’n 16,5 meter zal bedragen.

Civieltechnisch
In dit scenario is het uitgangspunt dat naast het toepassen van een natuurvriendelijke oever aan de andere zijde de kademuur wordt vervangen. Het vervangen van de kademuur kan op een tweetal mogelijkheden, namelijk door het plaatsen van een damwand (met ankers) of door het toepassen van een keerwand. Ook hier is het mogelijk om aan de zijde met een natuurvriendelijke oever accenten naar de oude kademuren mee te nemen.

Ook voor dit scenario zijn de risico’s beperkt, doordat de noodzakelijke funderingswerkzaamheden minder ingrijpend zijn ten opzichte van herstel tot oorspronkelijk (huidig) kadeniveau. De constructie heeft een grotere afstand van de aangrenzende woningen. Realisatie van de natuurvriendelijke oever heeft geen effect op de aangrenzende woningen.

Gezien de reacties uit de omgevingsparticipatie is de (wijze van) groenonderhoud een aandachtspunt. Er zijn zorgen dat de toename van biodiversiteit juist overlast zal veroorzaken, De beplanting van de groenbermen zal immers een 'ruig' karakter hebben, zeker geen gemaaid talud.

Daarnaast is het – net zoals bij een constructie tot oorspronkelijk (huidig) kadeniveau – nog mogelijk om optimalisaties nader te onderzoeken. Vooralsnog is het uitgangspunt 'functioneel herstel', waarbij rekening is gehouden met onder andere de aanwezige verkeersbelasting van zowel personenauto's alsook vrachtwagens, en de mogelijkheid tot parkeren langs de kademuren. Als het gebruik daarvan wijzigt kan het zijn dat de constructieve oplossing in een lichtere variant uitgevoerd kan worden. Dit heeft een positief effect op de risico's alsook de investeringsbehoefte.

Financieel
Zoals hiervoor benoemd kent het realiseren van een natuurvriendelijke oever een lage investeringsbehoefte, doordat onder andere de aanwezige zgn. 'big bags' hergebruikt kunnen worden. De constructieve oplossing tot oorspronkelijk (huidig) kadeniveau kent ten opzichte van een verlaagde constructie een grotere investeringsbehoefte. Tevens zijn er voor realisatie potentieel hogere risico's i.v.m. de benodigde funderingswerkzaamheden nabij de aangrenzende woningen. Deze zijn ingrijpender ten op zichtte van een constructie op verlaagd niveau.

Echter zijn deze risico's niet vergelijkbaar met herstel conform scenario 1 *"Historische Kaai"*. De nieuwe kademuren staan op grotere afstand van de historische panden, zodat het risico voor zettingen nabij de woningen minder zal bedragen.
Het scenario past eveneens in de gedachtegoed van de subsidieregeling Erfgoed Deal, waardoor mogelijk kansen benut kunnen worden ten gunste van kwaliteit en voornoemde ambities.

Daarnaast is het – net zoals bij herstel conform scenario 1 - nog mogelijk om optimalisaties nader te onderzoeken. Zoals eerder genoemd is vooralsnog het uitgangspunt 'functioneel herstel', waarbij rekening is gehouden met onder andere de aanwezige verkeersbelasting voor zowel personenauto's alsook vrachtwagens. Als het gebruik daarvan wijzigt kan het zijn dat de constructieve oplossing in een lichtere variant uitgevoerd kan worden. Dit heeft een positief effect op de risico's alsook de investeringsbehoefte.

Voor scenario 3 moet rekening gehouden worden met een investeringsbehoefte tussen de € 3 mln. tot € 3,7 mln. Dit bedrag is afhankelijk van de exacte herstelwijze exclusief projectcoördinatie én een risico-opslag.

Het scenario past in de gedachtegoed van de subsidieregeling Erfgoed Deal, waardoor mogelijk kansen benut kunnen worden ten gunste van kwaliteit en voornoemde ambities.

4. Proces

Conform besluitvorming over het gewenste toekomstbeeld van de kademuren aan de Noord- en Zuidzijde Haven is het mogelijk om het aanbestedingstraject voor te bereiden.

Het aanbestedingstraject bestaat uit een drietal onderwerpen;
- Uitvraag Engineering voor het onafhankelijk adviseren over en het opstellen van een Voorlopig Ontwerp+ inclusief projectbegeleiding.
- Uitvraag Bouwteamconstructie, waarbij tezamen met een potentiële marktpartij (aannemer) van een Uitvoeringsontwerp opgesteld wordt.
- Gunning van de opdracht, waarbij in beginsel de betrokken marktpartij een voorstel doet om het werk uit te voeren conform het Uitvoeringsontwerp. Gemeente is overigens vrij om alsnog met andere marktpartij tot overeenstemming te komen door aanbesteding alsnog te publiceren.

Tijdens voornoemd traject zullen verdiepende onderzoeken uitgevoerd worden. Het resultaat van deze onderzoeken worden meegenomen in het opstellen van het Voorlopig Ontwerp+ dan wel het Uitvoeringsontwerp.

Deze werkwijze heeft een positief effect op potentiële risico's alsook op eventuele optimalisatiekansen. Uiteraard binnen de door ons gestelde uitgangspunten, zoals voorliggend besluit.

Voor het scenario 1 *"Historische Kaai"* is nadrukkelijk aandacht voor risico's voor de aangrenzende woningen. Het moet ten minste mogelijk zijn om een CAR verzekering te sluiten.

Ter zekerheidsstelling wordt tijdens het aanbestedingstraject rekening gehouden met financiële haalbaarheid. Het is mogelijk om aan te duiden dat gemeente enkel kan gunnen onder voorbehoud goedkeuring van gemeenteraad. Tevens wordt tijdens het aanbestedingstraject meermaals een raming opgesteld, zodat financiële consequenties inzichtelijk zijn. Het is dan mogelijk om kaders bij te stellen.

Op deze wijze worden ook voornoemde ambities met betrekking tot de openbare ruimte alsook locatie De Ham meegenomen. Deze zullen namelijk optioneel worden meegenomen in het aanbestedingstraject, zodat er geen directe investeringsverplichting ontstaat.

Indien directe realisatie van deze ambities niet mogelijk is gemeente wel in bezit van ontwerpen, passend binnen het Ontwikkelingsplan Havenkwartier (2014) als zijnde stip op de horizon.

Voor het herstel van de kademuren is het streven om te starten met realisatie in 2024. Als het mogelijk is kan vanaf 2025 eveneens gestart worden met het opwaarderen van de openbare ruimte (gevel tot gevel) alsook locatie De Ham.

4.1 Communicatie

Communicatie met zowel de omgeving alsook de betrokken belangenorganisaties c.q. stichtingen zullen met regelmaat worden geïnformeerd. Naast informerende brieven en/of bijeenkomsten wordt ook gebruik gemaakt van een bouwapp. Het project heeft een noemenswaardig aantal 'volgers', waardoor dit een waardevolle toevoeging is. Zeker doordat 'volgers' ook rechtstreeks vragen kunnen stellen.

Daar waar mogelijk wordt ook inbreng meegenomen in de verdere uitwerking van het scenario. Hierbij kan onder andere gedacht worden aan mogelijke optimalisaties vanuit aanpassing van de verkeersbelasting. Dit heeft een directe invloed op de gebruikersmogelijkheden, waardoor niet voorbij gegaan kan worden aan de omgeving.

Ook heeft gemeente contact met Vereniging Binnenstad, die namens meerdere belangenorganisaties, op een positieve constructieve wijze meedenkt in oplossingen. Het uitwisselen van kennis biedt eveneens kansen voor eventuele optimalisaties.

Naast communicatie met de omgeving alsook de belangenorganisatie zal ook zorg gedragen worden voor communicatie richting gemeenteraad.

5. Tot slot

Voor het gehele gebied is het noodzaak om in dit gedeelte van de oude binnenstad synergie te houden in de (toekomstige) ontwikkelingen. Om dit te kunnen bewerkstelligen is een totaalontwerp essentieel, ongeacht moment van daadwerkelijke realisatie.

Ook is zoals toegelicht het streven om kansen te benutten en daar waar mogelijk werk met werk te maken. Daarbij is het advies om in gedachtegoed van het ontwikkelingsplan Havenkwartier (2014) onderstaande aspecten nader uit te werken. Deze ambities kunnen optioneel meegenomen worden in de aanbestedingsprocedure voor het herstel van de kademuren. Er zijn dus geen directe financiële verplichtingen voor deze ambities.

In voorliggend memo is ook benoemd dat het risico bestaat dat – afhankelijk van scenariokeuze – de beschikbare financiële middelen ontoereikend zijn. Ook voor pur sec de opgave voor het herstel van de kademuren. Mede afhankelijk van scenariokeuze voor de wijze van herstel.

In het Uitvoeringsplan Moederkredieten zijn middelen gereserveerd ter grootte van totaal € 4 miljoen. Daarnaast zijn in de projectenprogrammering vanaf 2025 tot 2027 bedragen gereserveerd voor riolering, verharding en groen. Vanuit deze middelen is het in principe doelstelling om de kosten voor het gehele project te dragen, waaronder project coördinatie, voorbereiding alsook risico's gedragen te worden.

De beschikbare financiële middelen zijn gebaseerd op een kostenraming uit 2021 plus een aanvullend bedrag (+30%) om de verwachtte kostenstijging te borgen. Marktomstandigheden anno 2023 maakt dat ramingen in zeer korte achterhaald zijn. Op basis van ervaring kan rekening gehouden worden met een stijging van de investering van ca. 30-40%.

Vanuit (de voorbereiding van) de aanbestedingsprocedure zal daadwerkelijk blijken welke (on)mogelijkheden er zijn. De financiële haalbaarheid is aandachtspunt in het gehele traject, waarbij rekening gehouden moet worden dat voor aanvullende financiële middelen extra besluitvorming vanuit de gemeenteraad benodigd is.

Zeker gezien het feit dat naast stijging van bouwkosten het specifieke werkzaamheden betreft, namelijk het herstel van kademuren. Gezien de levensduur van dergelijke kadeconstructies, alsook periode van realisatie is landelijk de uitvaag van dergelijke projecten (kades en bruggen) afgelopen periode enorm gestegen.

5.1 Gevel tot gevel

Het is vrijwel onmogelijk om de kademuren en de inrichting van de openbare ruimte separaat te benaderen. Deze zijn in ontwerp onlosmakelijk aan elkaar verbonden. Het is dan ook van belang om ook deze nader uit te werken (gevel tot gevel) en opwaarderingsmogelijkheden inzichtelijk te maken. Dat realisatie van gevel tot gevel financieel wellicht niet direct mogelijk is, onderkent niet het belang van een gedegen totaalontwerp voor de toekomst. Overigens zijn in de projectprogrammering vanaf 2025 hiervoor financiële middelen gereserveerd.

5.2 Locatie De Ham (Hamplein)

Vanuit de ontwikkelingen Havenkwartier alsook Nieuwe Vesting ontbreekt nog één onderdeel, namelijk locatie De Ham. Ontwikkelingen rondom dragen bij aan eerherstel van deze locatie, maar locatie De Ham is ondanks haar grote historische waarde nog niet opgenomen in een opwaarderingstraject. De Ham is dé plek waar in vroegere tijden schepen de oude haven van de stad binnen voeren, afmeerden en lading losten. Deze opgave is overigens via vaststelling van het Ontwikkelingsplan Havenkwartier (pag. 5) conform besluitvorming gemeenteraad. Ook hier geldt dat daadwerkelijke realisatie mogelijk financieel ook niet direct uitgevoerd kan worden, maar dat mogelijk wel kansen benut kunnen worden vanuit de herstelwerkzaamheden van de kades en in relatie met een subsidietraject Erfgoed Deal.

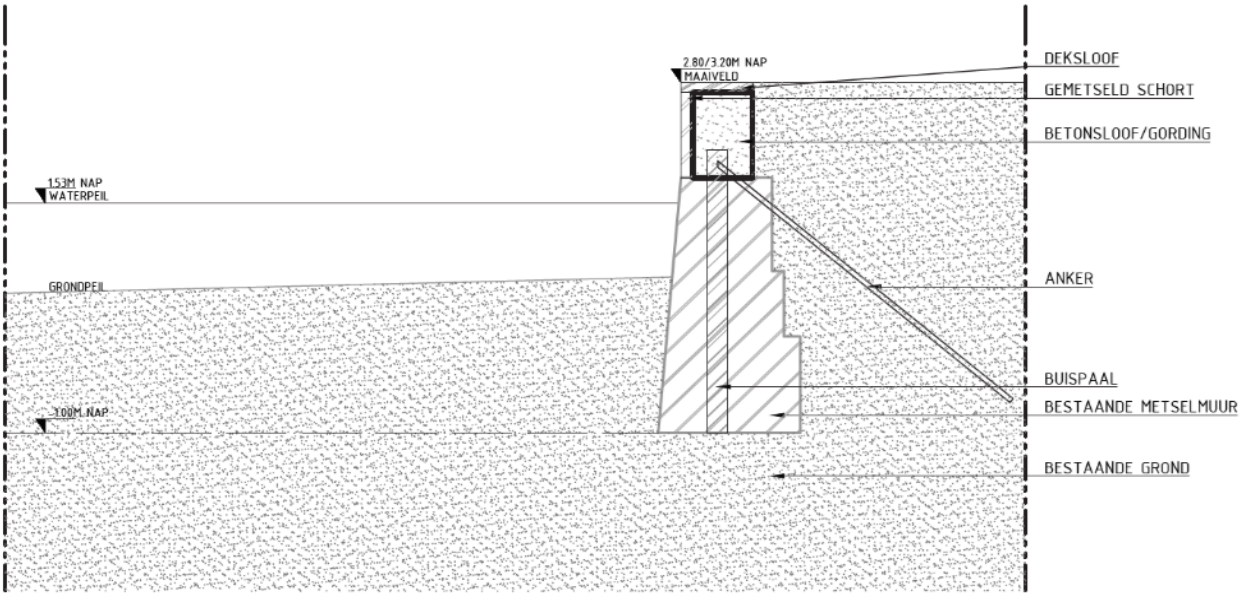
Het streven is dat De Ham ten minste weer veilig en toegankelijk wordt en dat de bouwhekken verwijderd kunnen worden.

Gemeente Bergen op Zoom

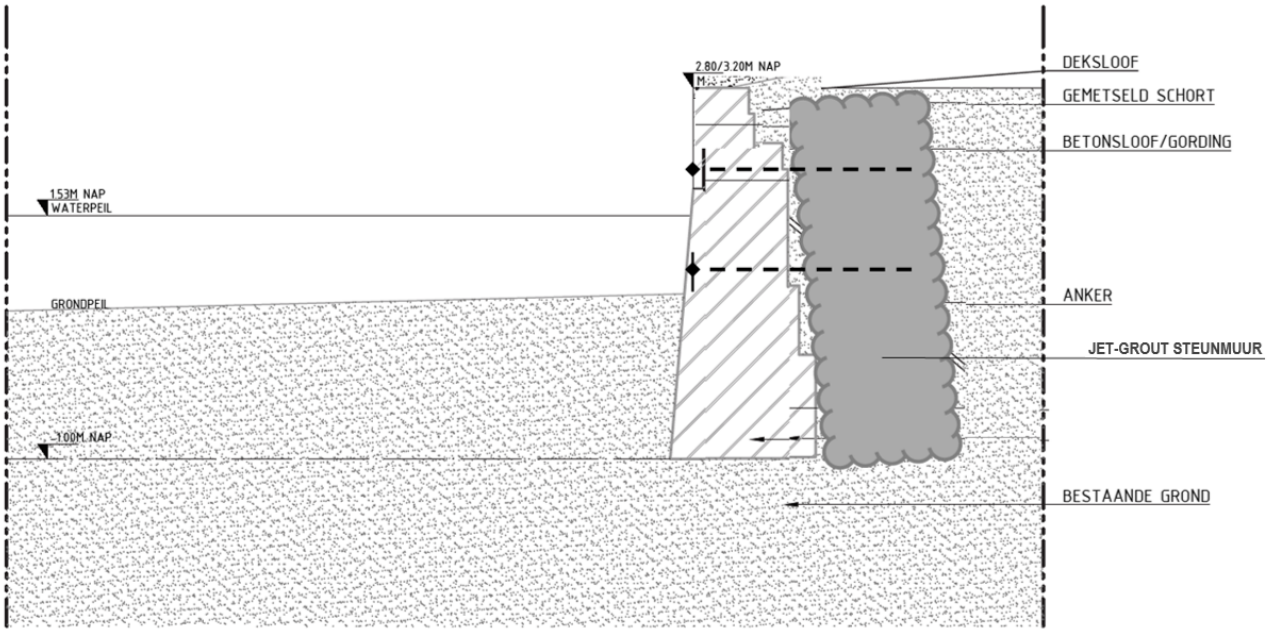
Memo

Bijlage 1: Dwarsprofielen scenario 1

1. Versterking en renovatie kademuur

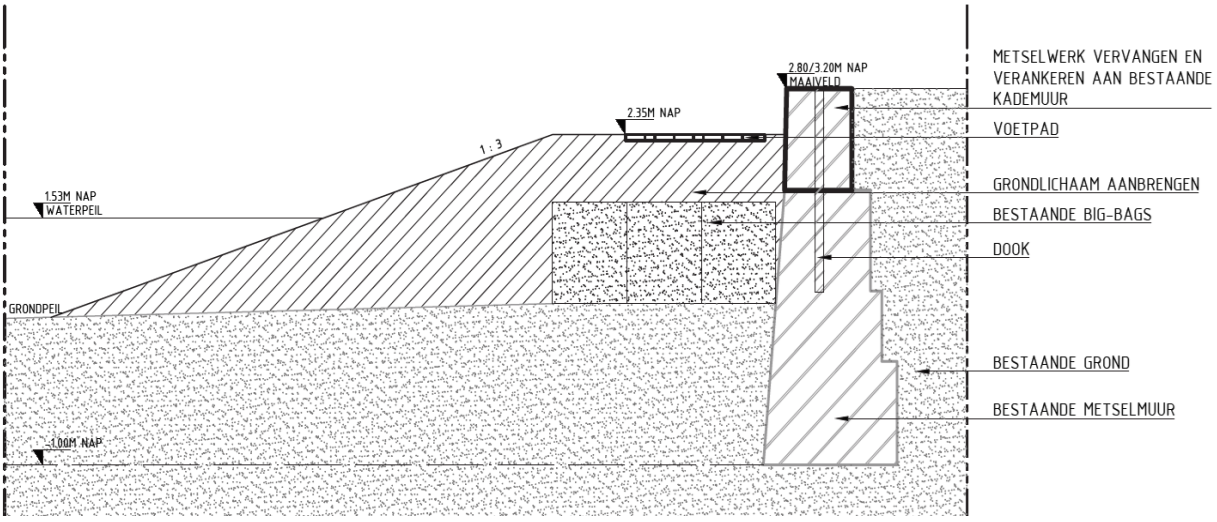


2. Ondersteuning en renovatie kademuur

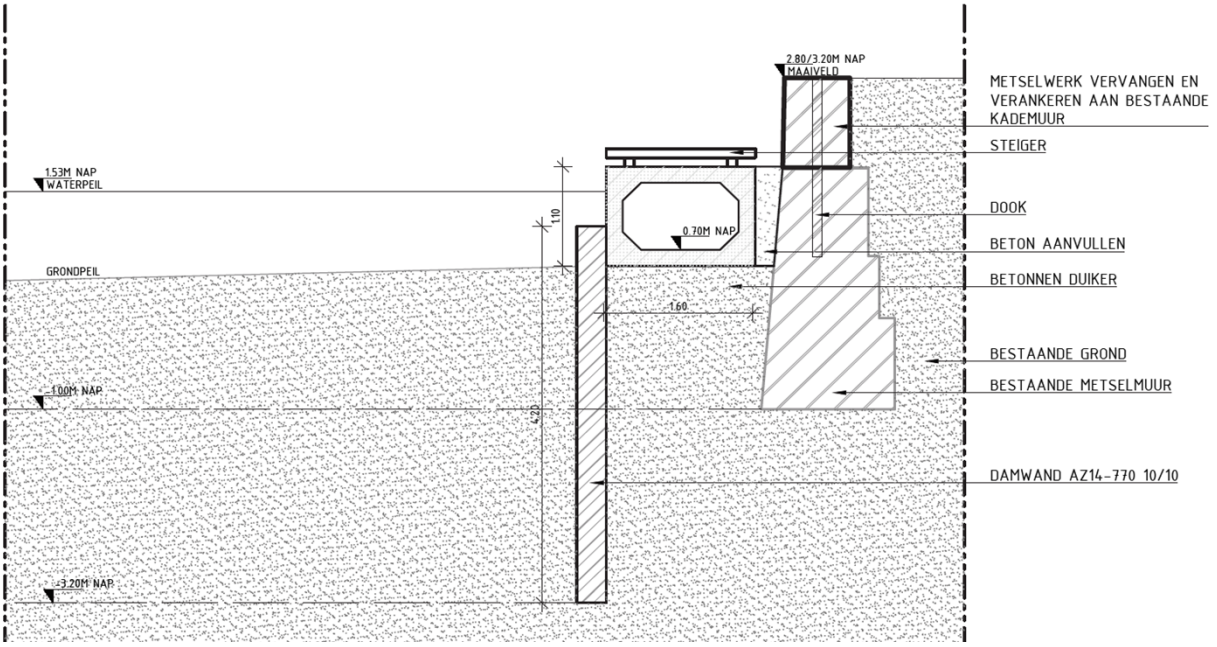


Bijlage 1: Dwarsprofielen scenario 2

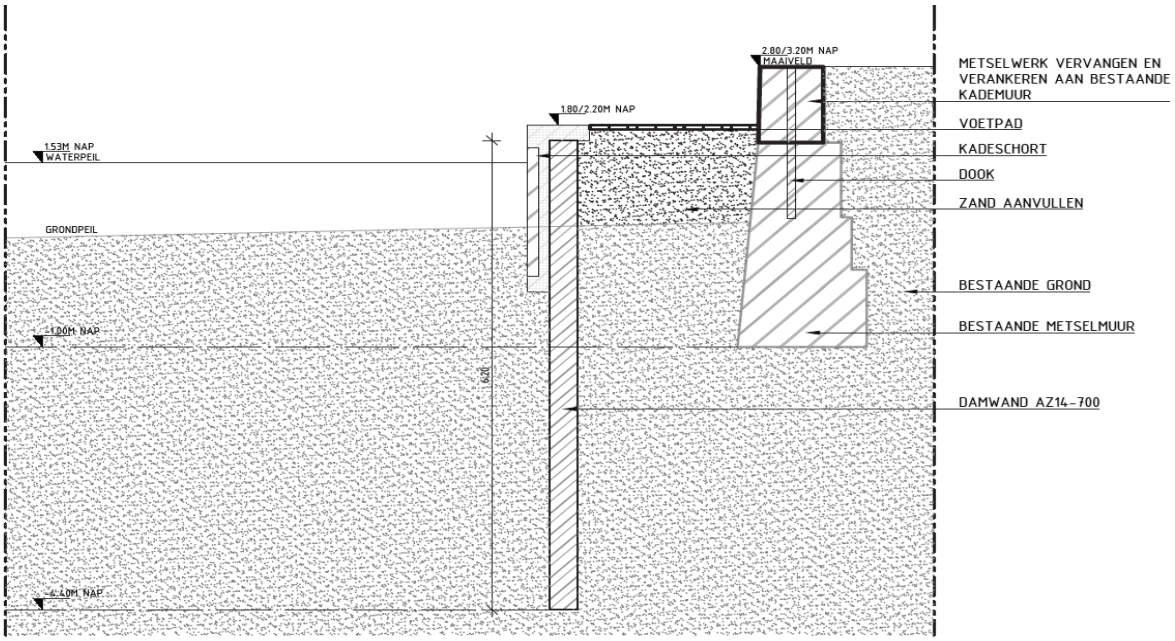
1. Voorkade in grondtalud met gedeeltelijke renovatie bestaande kademuur



2. Constructieve voorkade met gedeeltelijke renovatie bestaande kademuur

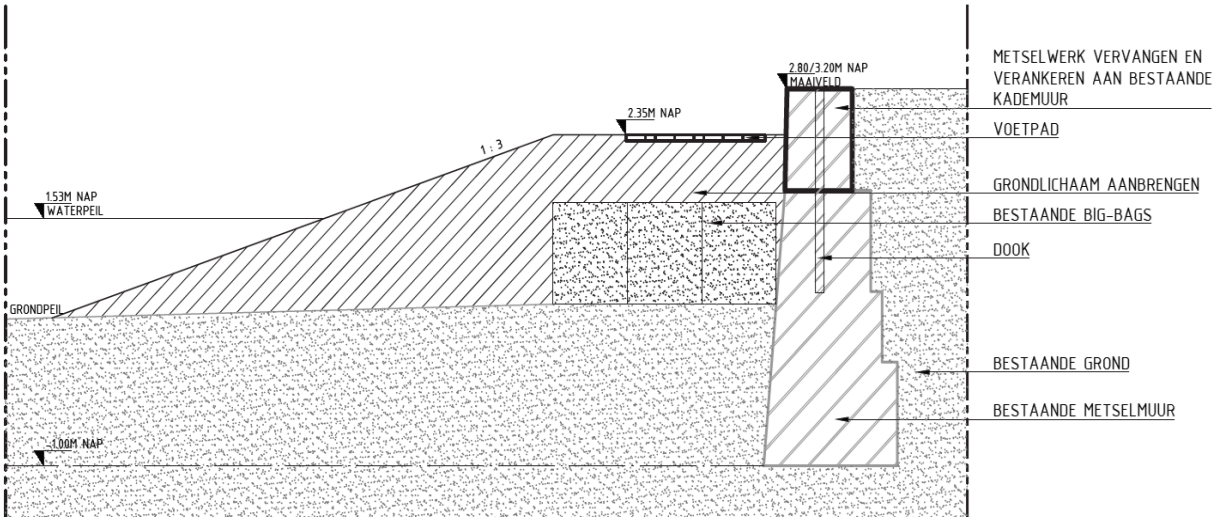


3. Constructieve voorkade met gedeeltelijke renovatie bestaande kademuur

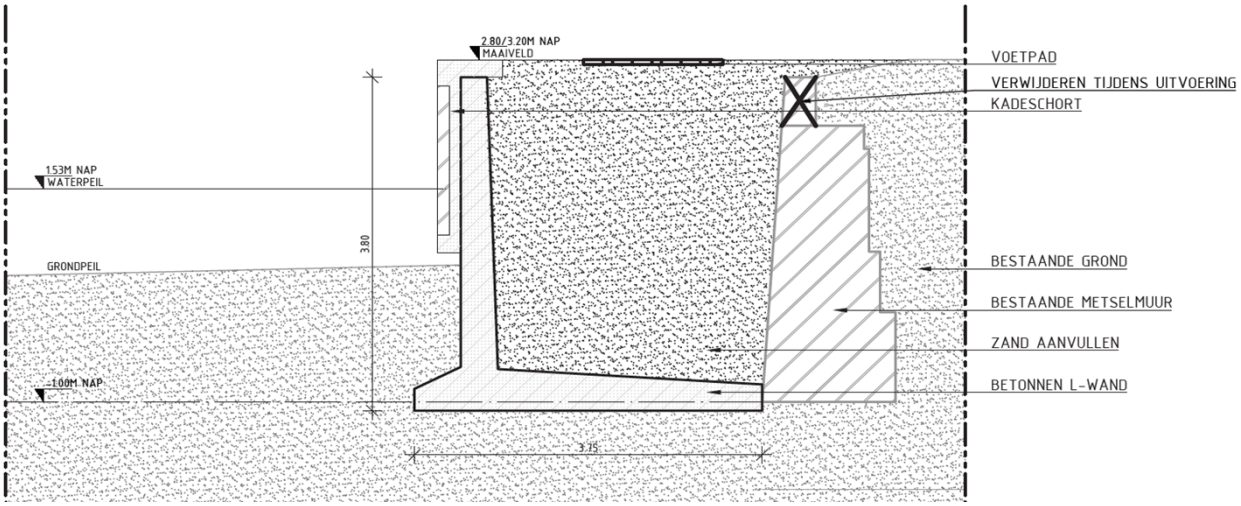


Bijlage 1: Dwarsprofielen scenario 3

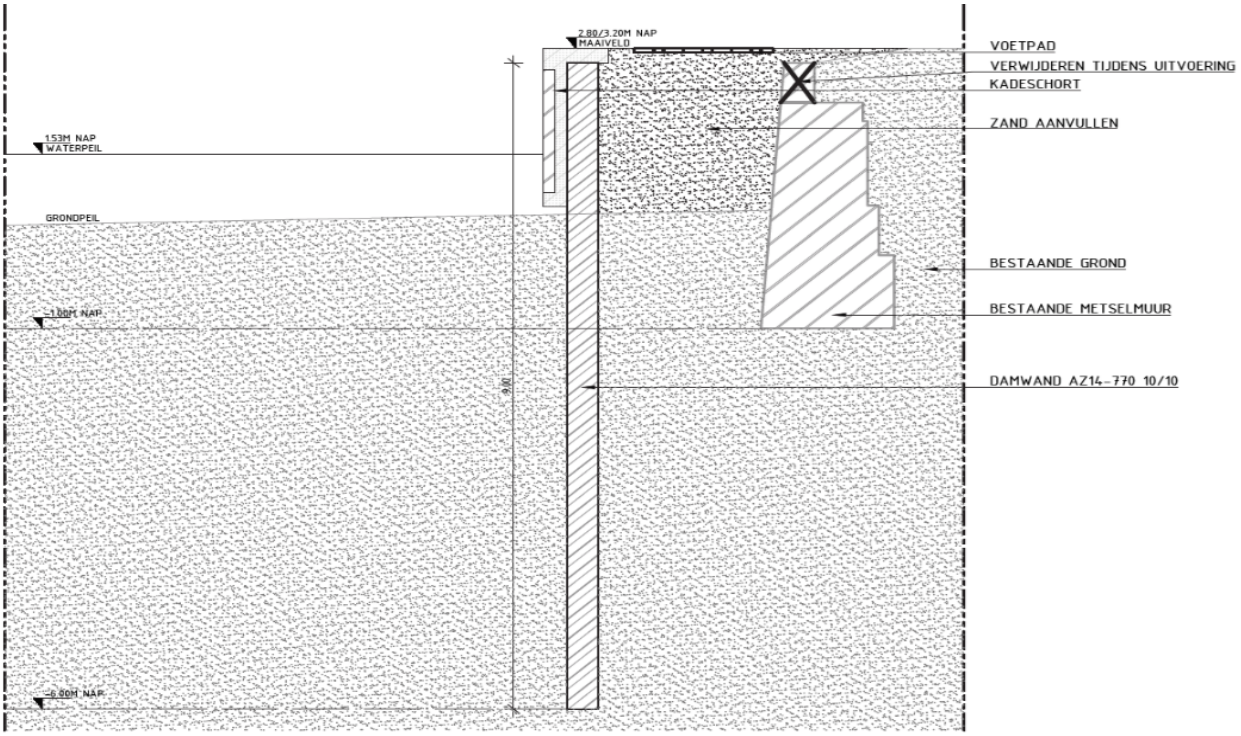
1. Voorkade in grondtalud met gedeeltelijke renovatie bestaande kademuur



2. Volledige vervanging door keerwand

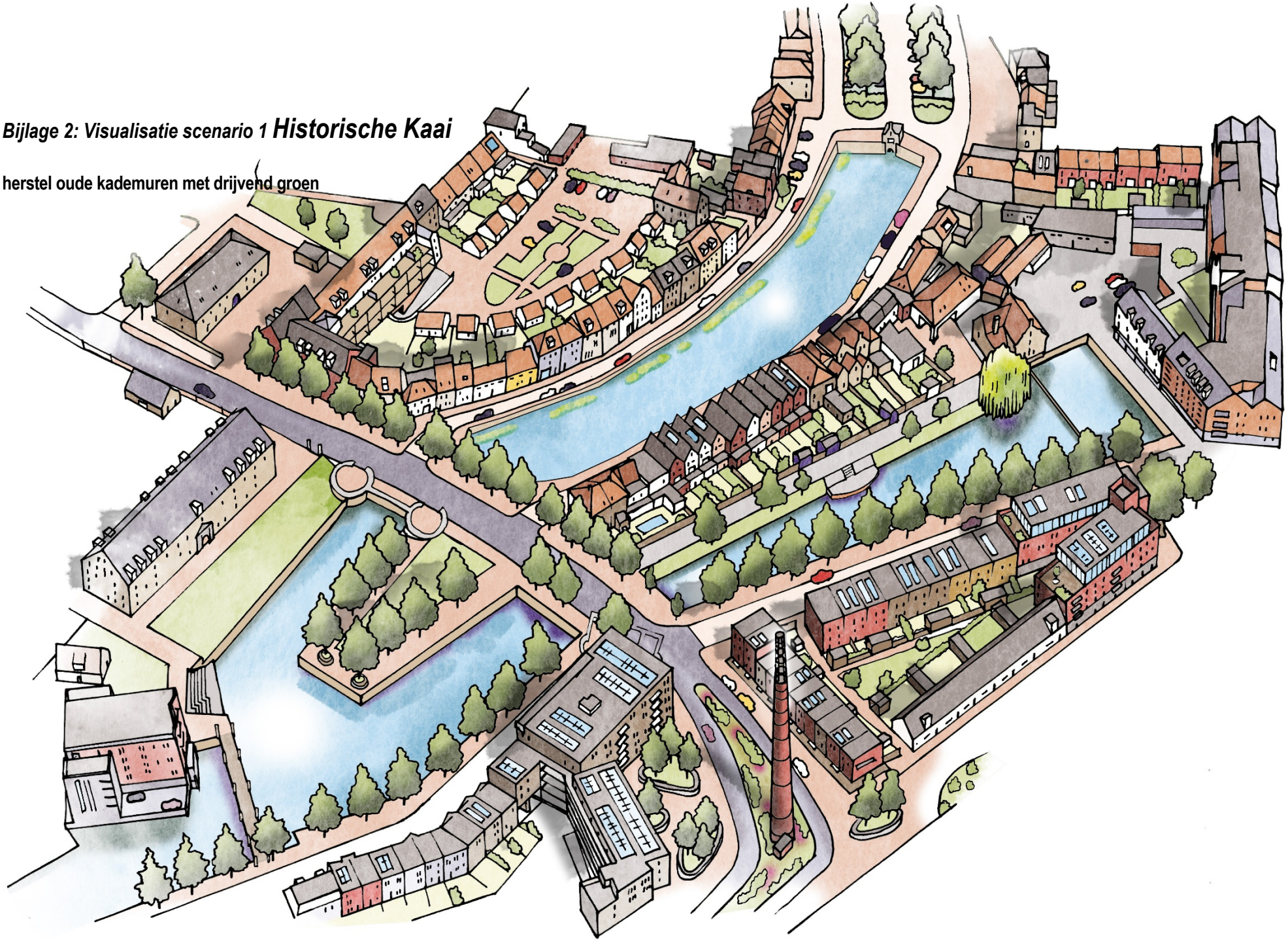


3. Volledige vervanging door verankerde hoge damwand



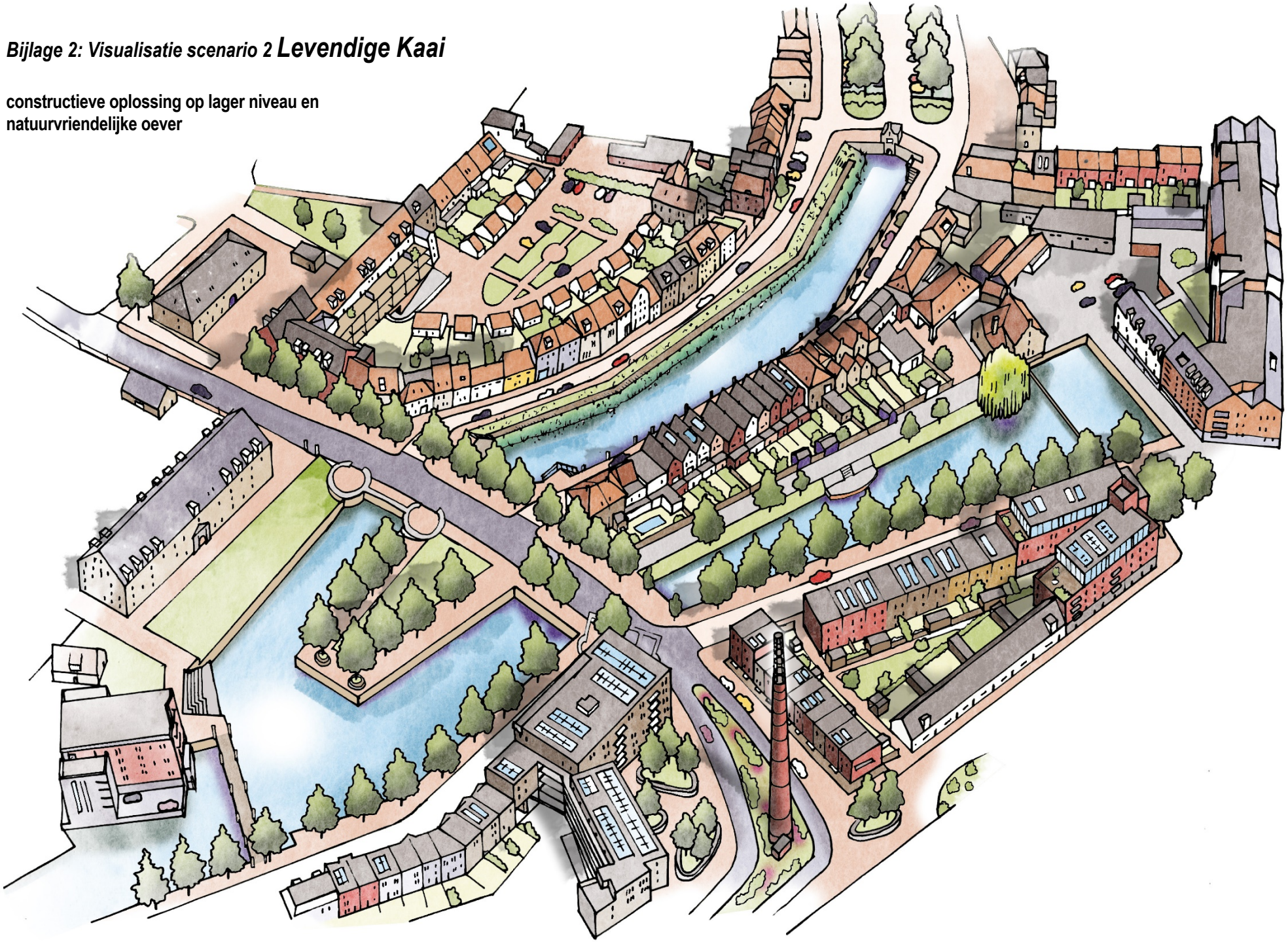
Bijlage 2: Visualisatie scenario 1 ***Historische Kaai***

herstel oude kademuren met drijvend groen



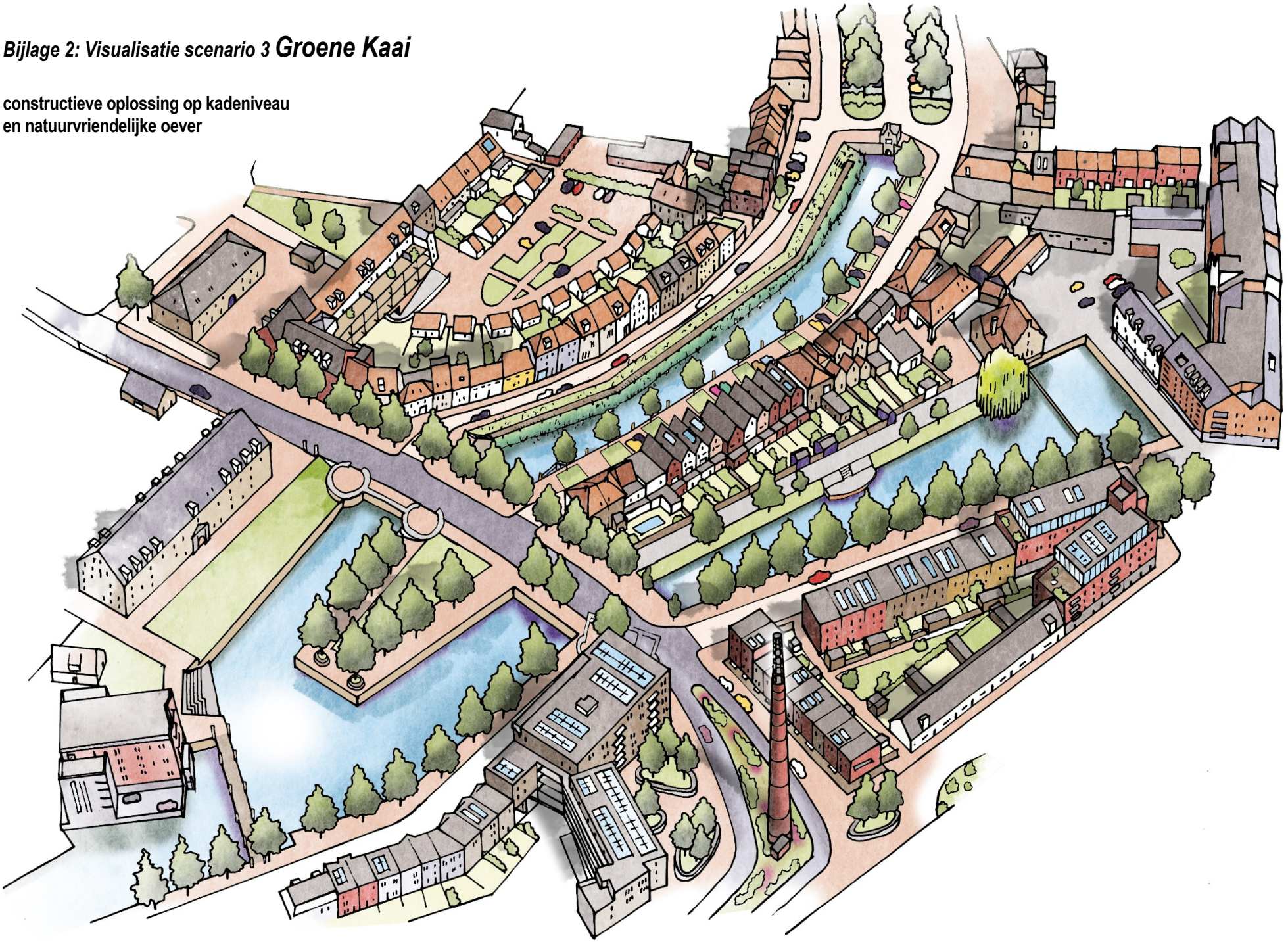
Bijlage 2: Visualisatie scenario 2 ***Levendige Kaai***

constructieve oplossing op lager niveau en natuurvriendelijke oever



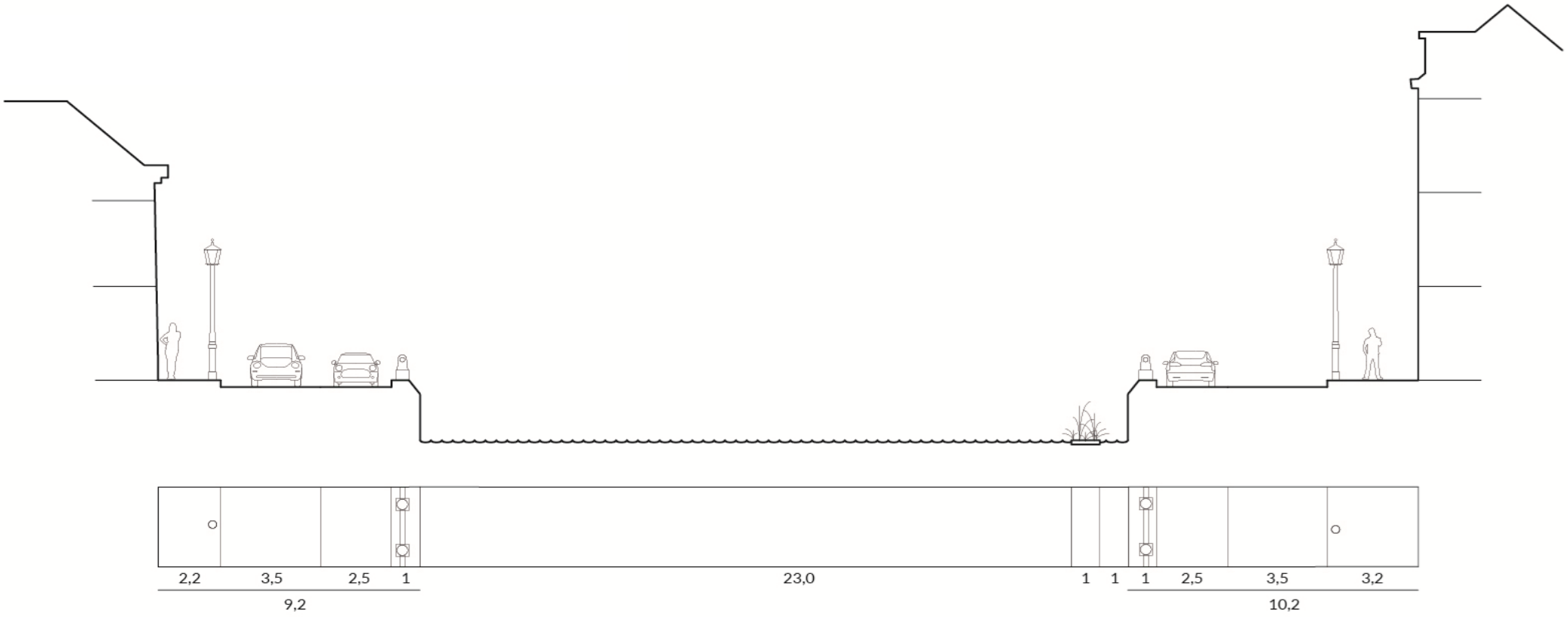
Bijlage 2: Visualisatie scenario 3 ***Groene Kaai***

constructieve oplossing op kadeniveau
en natuurvriendelijke oever

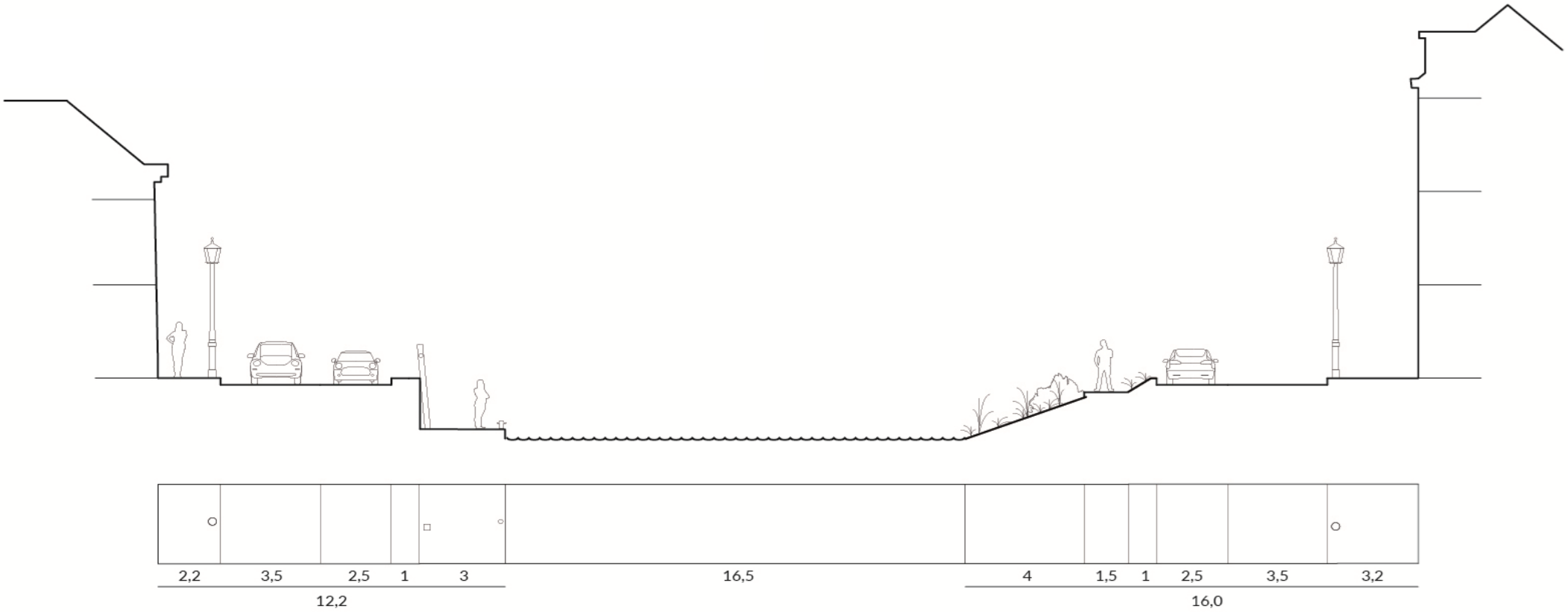


Bijlage 3: Verbeelding dwarsdoorsnedes

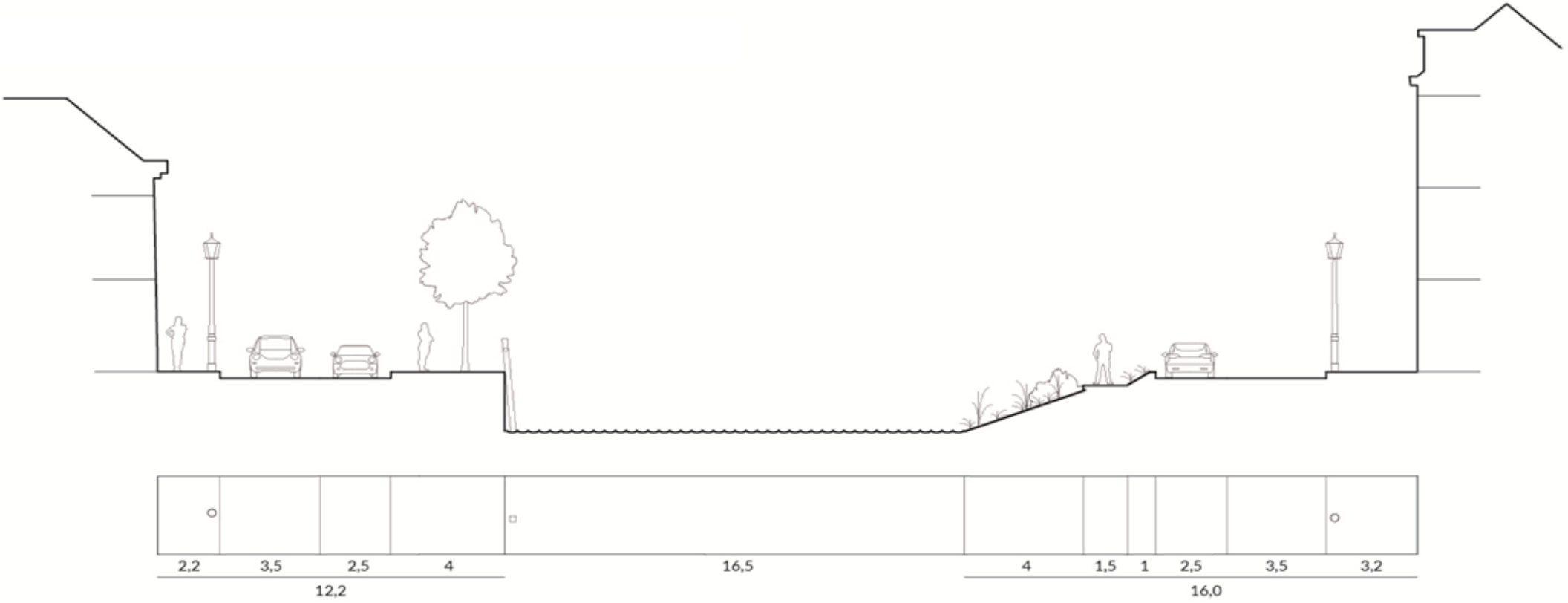
scenario 1



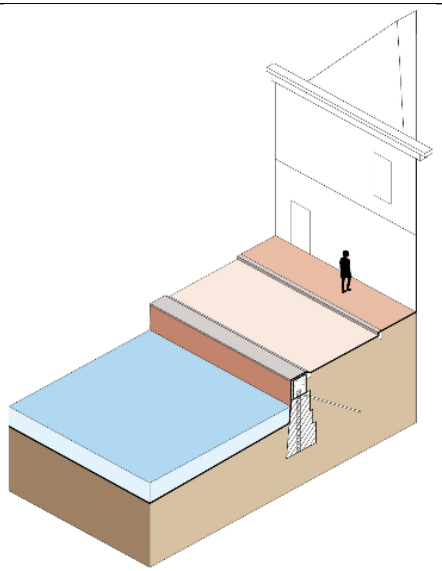
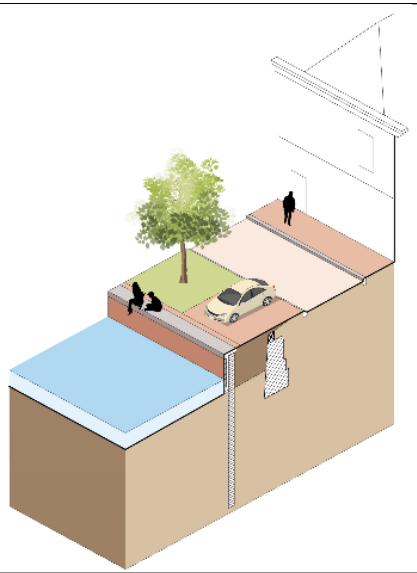
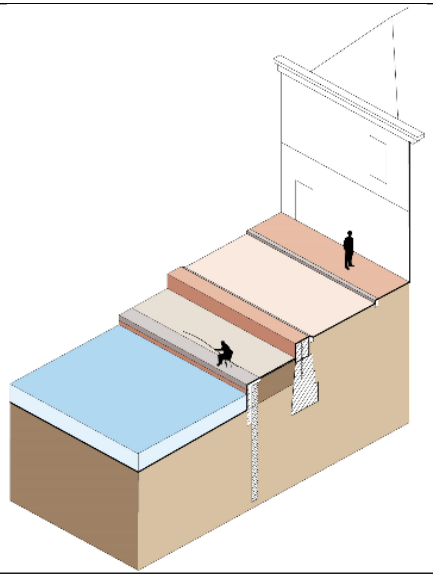
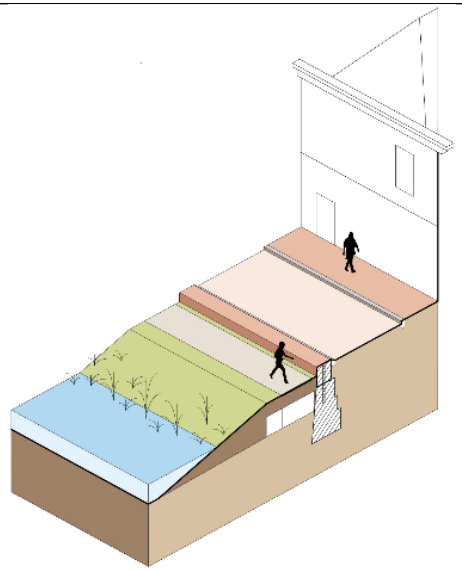
scenario 2



scenario 3



Bijlage 4: Visualisatie dwarsdoorsnedes

			
herstel kade op huidig kadeniveau	**herstel kade op huidig kadeniveau met optioneel groen**	**herstel kade met een verlaagd kadeniveau met functie**	**constructief herstel met natuurvriendelijke oever met functie**