

Haven Terschelling

Varianten en Bereikbaarheid

Bewonersbijeenkomsten 16&17 september 2025

Programma

- Terugblik
- Waar staan we nu en wat gaan we doen?
- Varianten
- Bereikbaarheid
- In gesprek

*Presentatie
Gesprekken aan tafels
Reactie geven*



Haven Terschelling



1 Werkhaven Functies:

-  Brandstoftoevoer
-  Afvoer rioolslib
-  Aan- en afvoer van materialen (zoals zand en grind)

2 Willem Barentszkade Functies:

-  Aanvoer levensmiddelen
-  Toerisme/recreatie
-  Inwoners

Eigendom van:

 Gemeente Terschelling

 Rijkswaterstaat



Terugblik raadsbesluit dec 2024

Oorspronkelijk plan: moderniseren en vernieuwen

- Aantal besluiten
 - Masterplan; startnotitie
 - Uitvoeringsprogramma
 - Kaderplan
 - Uitwerking kaderplan en financiering

Koerswijziging raadsbesluit

- Kade in slechtere staat dan gedacht
- Financiën niet toereikend voor moderniseren en vernieuwen



Drie Trajecten

Voorzorgsmaatregelen op korte termijn

- Onderzoek voorzorgsmaatregelen tot 2028

Vervanging en renovatie nu t/m 2028

- Scope: Gemeentelijke kades
- Leidt tot: Havenplan, Uitvoeringsstrategie en Nota van Draagvlak
- Haven kan 50 jaar vooruit

Mobiliteitsvisie nu t/m 2034

- Ontwikkelen van een toekomstgericht plan dat inzet op duurzame, veilige en inclusieve mobiliteit
- Samen met andere (rijks)overheden.
- Haven 50 tot 100 jaar vooruit (duurzaam voor de toekomst)

Voorzorgsmaatregelen

- **WB-kade:**
 - Sinkholes grouten
- **Werkhaven**
 - Voldoet niet aan norm
 - Daarom afsluiting noodzakelijk
 - Buispalen voor de tanker
- Beide kades monitoren



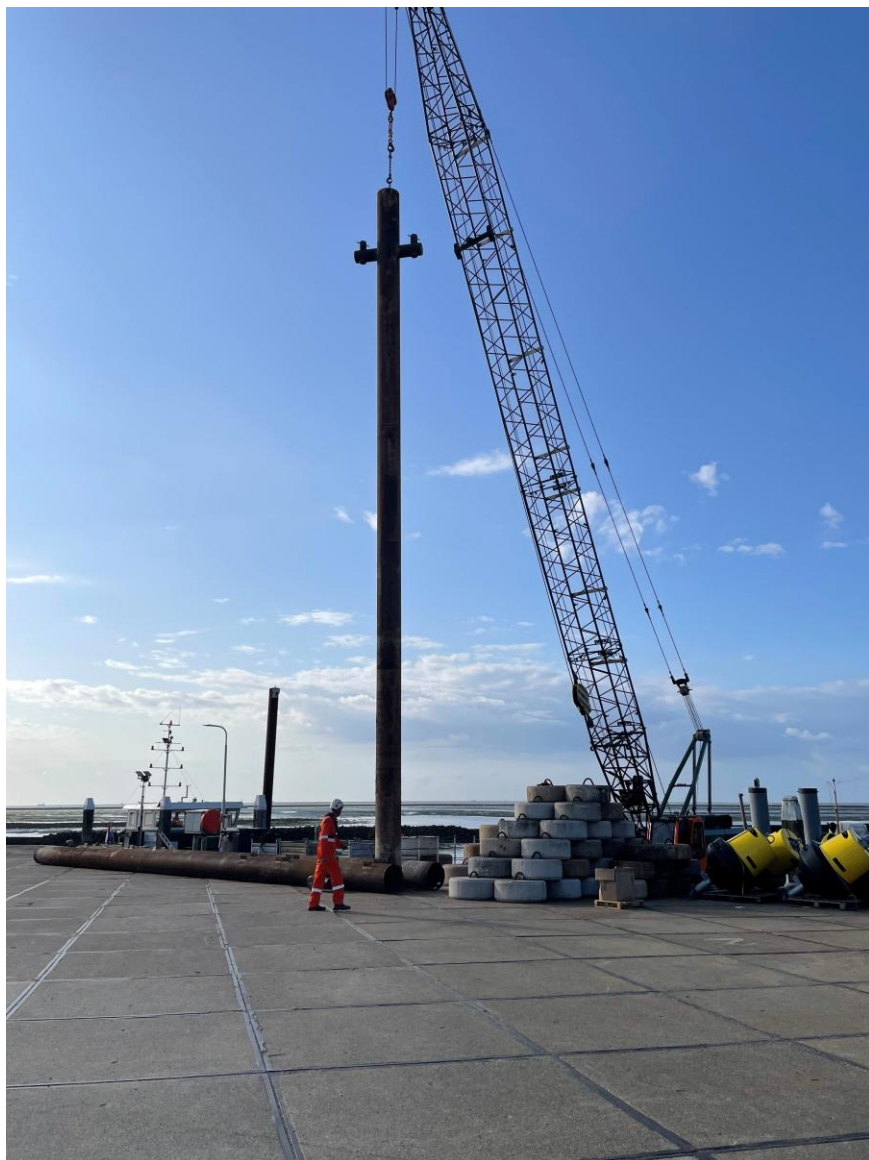
Werkhaven

De kade is hier in zeer slechte staat. Er zijn tekenen van slijtage en veroudering zichtbaar en de kade wordt vanaf 1 mei 2025 afgesloten. De aan- en afvoer van goederen van en naar het eiland blijft gewaarborgd.

Willem Barentszkade

Op sommige plekken zijn verzakkingen (sinkholes) ontstaan. Over een deel van het looppad, vanaf het Veerhavenplein tot aan de eerste steiger (het tweede plankier), wordt daarom een houten vlonder aangebracht.





Havenproject – vervanging en renovatie

Vervanging en renovatie nu t/m 2028

- Scope: Gemeentelijke kades
 - Leidt tot: : Havenplan, Uitvoeringsstrategie en Nota van Draagvlak
 - Haven kan 50 jaar vooruit
-
- Beoordeling varianten: techniek, financiën, bereikbaarheid en veiligheid
 - Bewoners, ondernemers, belanghebbenden betrekken
 - Vastleggen in Havenplan, Uitvoeringsstrategie en Nota van Draagvlak: Raadsbesluit 17 december

Betrokkenheid Ministerie, RWS, Provincie

- Gesprek met secretaris-generaal Dhr. Dronkers
- Startbijeenkomst Ministerie en RWS op 23 juli jl.
- Vragen aan partijen per variant
- Vanuit alle partijen toezegging meedenken korte termijn én lange termijn

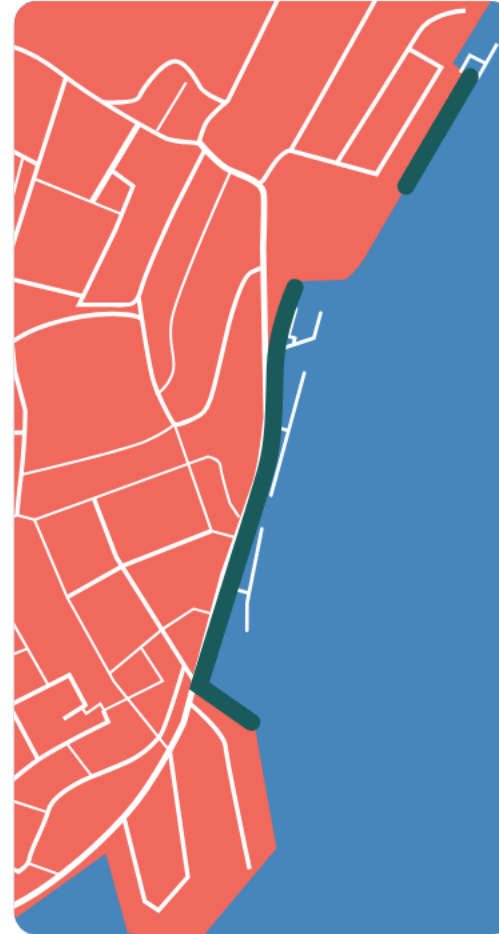
Vier varianten

- Variant A: de kades vervangen
- Variant B: de haven herinrichten
- Variant C: de haven anders gebruiken
- Variant D: de haven 'ontvlechten'



Variant A

- Kades vervangen of versterken
 - Opties: nieuwe damwand, kistdam, CSM wand, oeverversterking.
 - WB kade: 10 'subvarianten'
 - Werkhaven: 3 'subvarianten'
-
- Kosten 35 – 45,5 mio



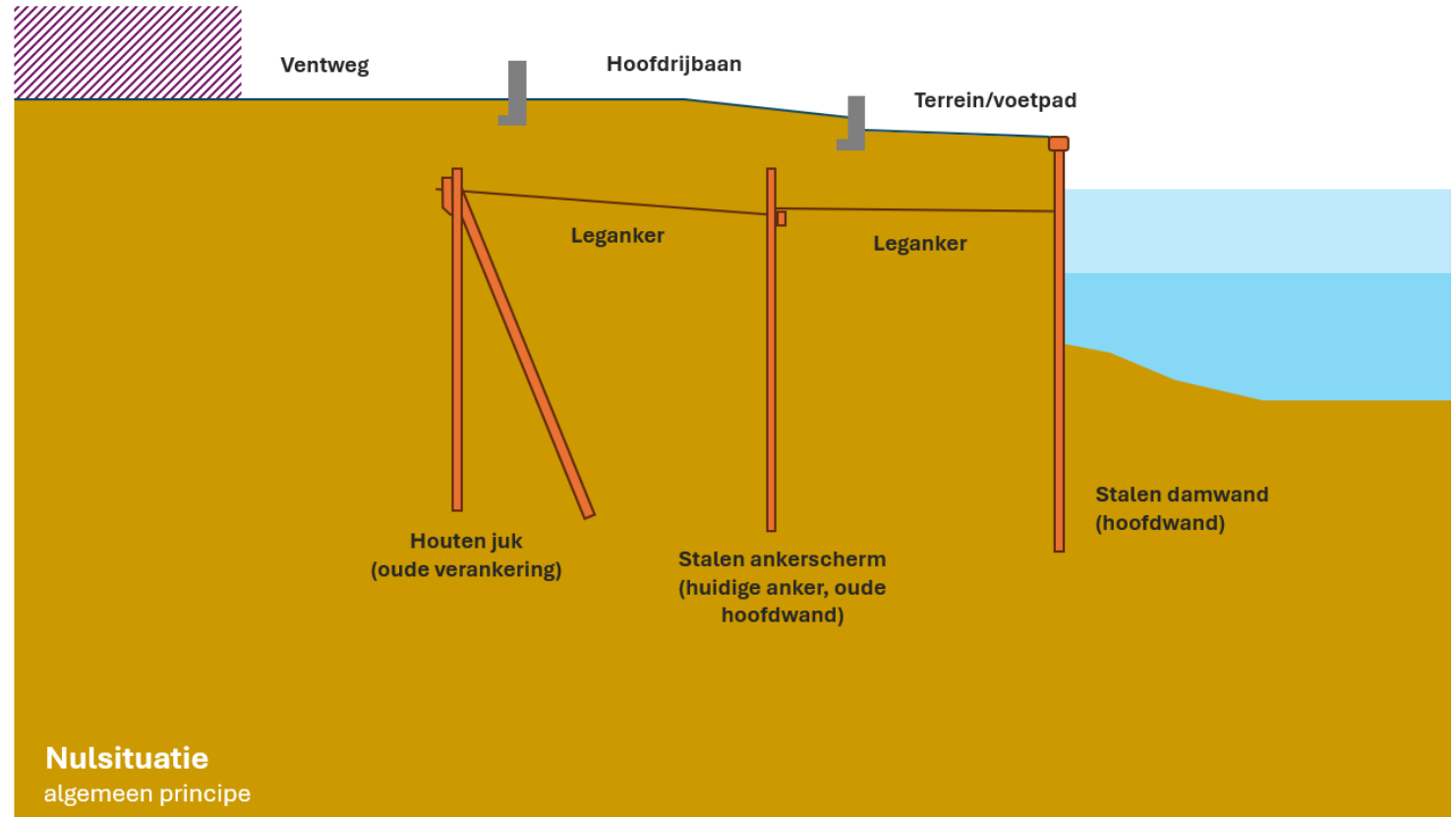
Nulsituatie WB-kade

Huidige situatie

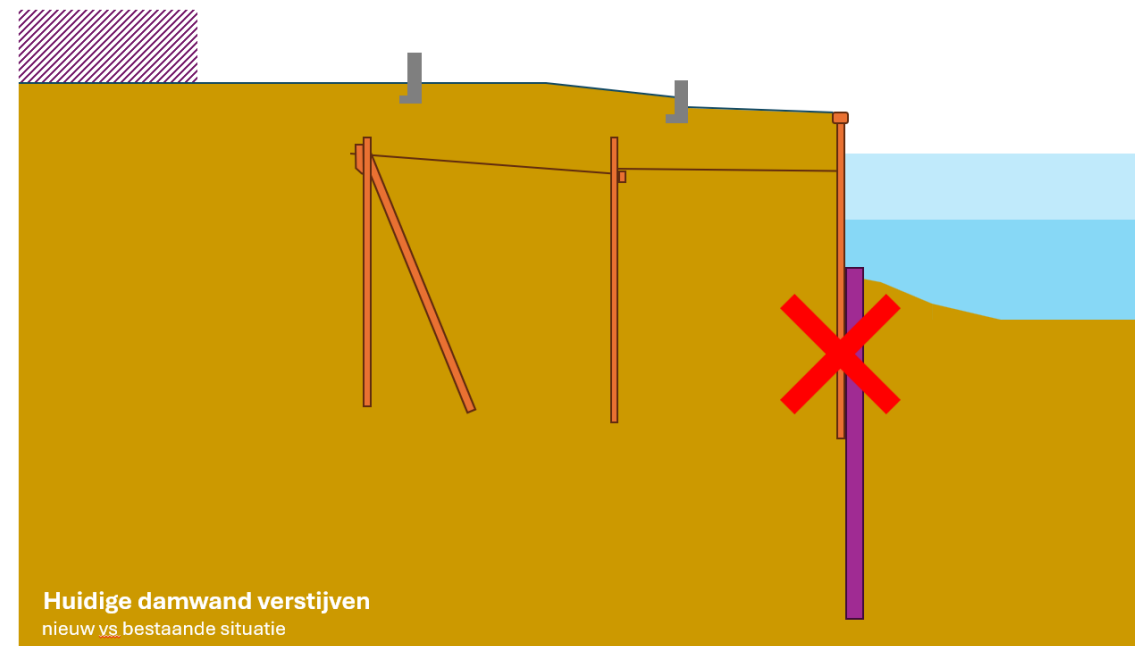
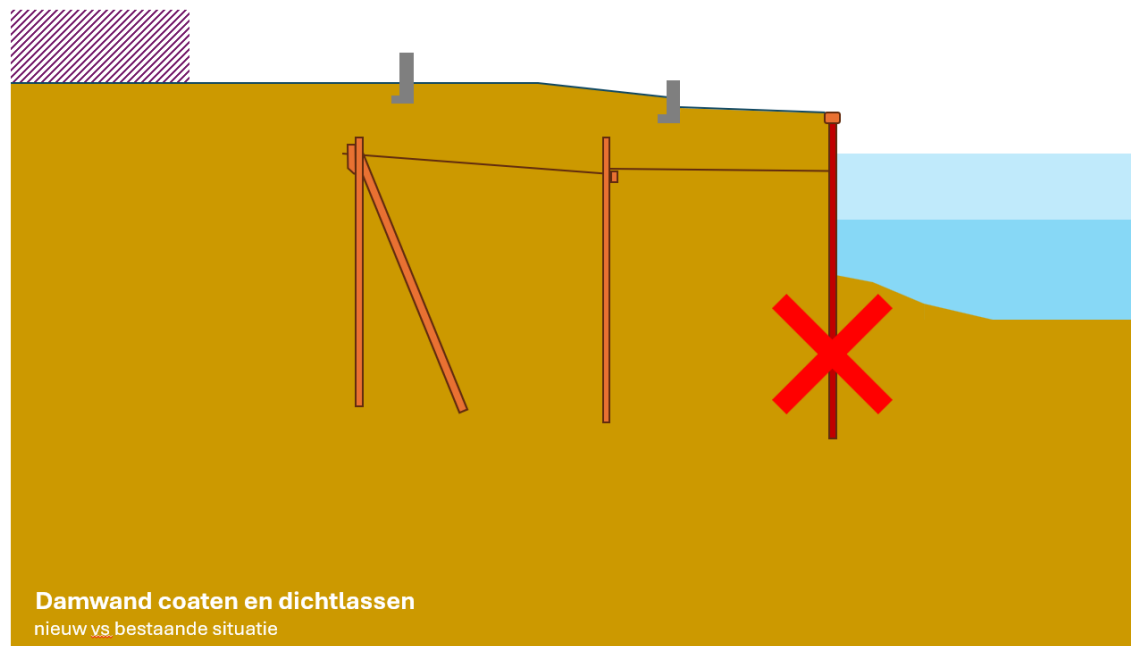
- Afgekeurde constructie (gebruik tot <1 jaar, daarna herbeoordeling)

Hoofdproblemen

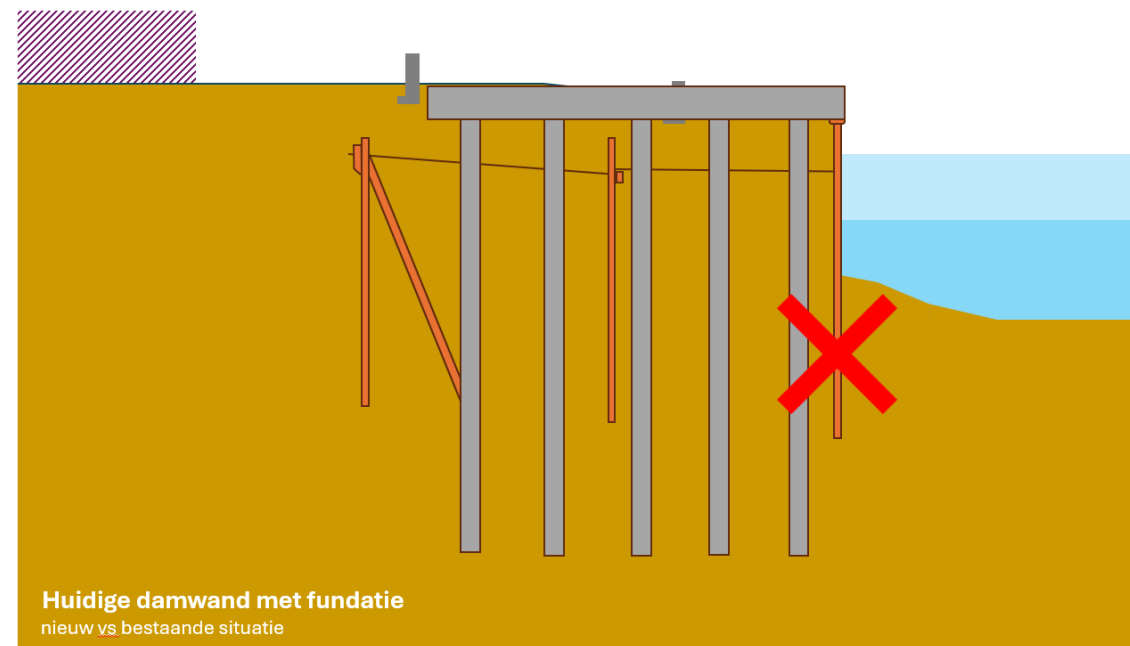
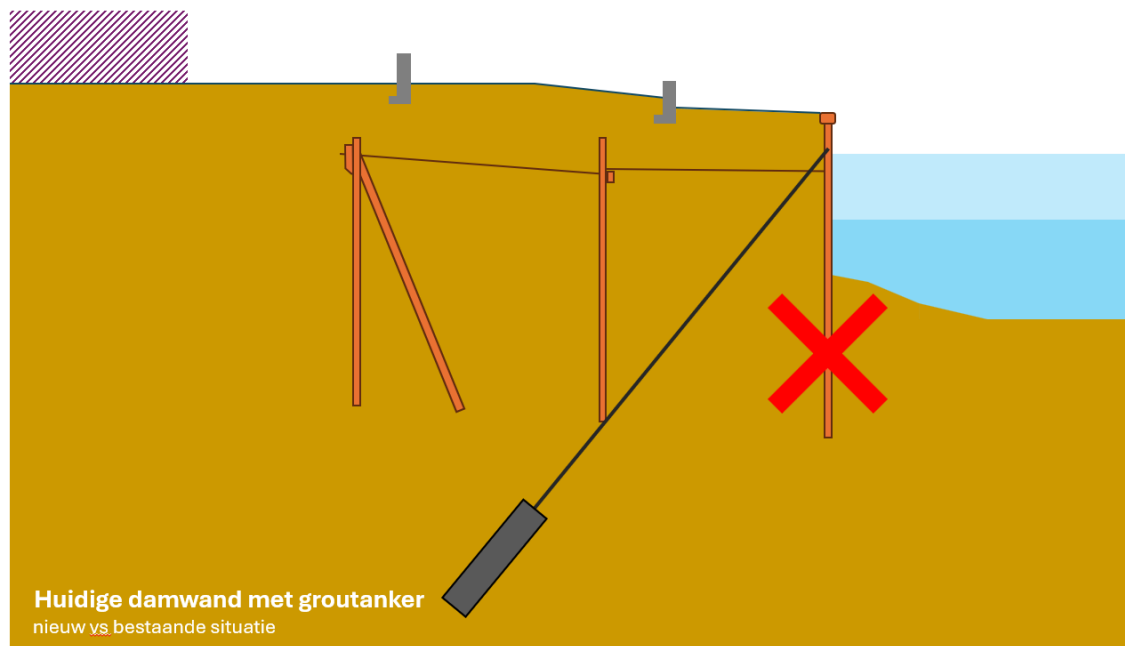
- Sterke veroudering
- Risicovolle verankeringen
- Te korte hoofdwand
- Teveel verondieping voor kade



Afgevallen varianten (1)



Afgevallen varianten (2)



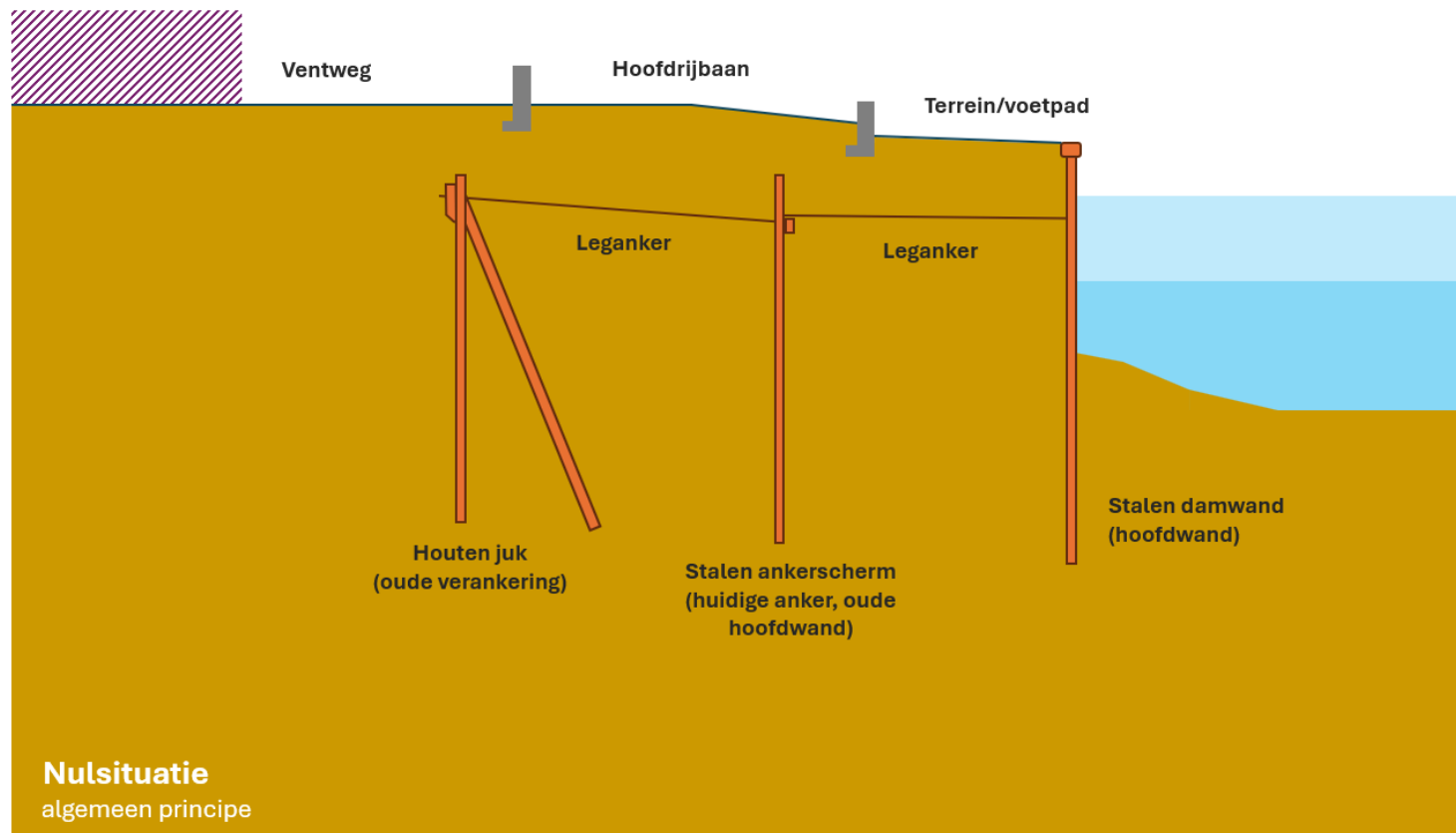
Nulsituatie

Huidige situatie

Afgekeurde constructie (gebruik tot <1 jaar, daarna herbeoordeling)

Hoofdproblemen

- Sterke veroudering
- Risicovolle verankeringen
- Te korte hoofdwand
- Teveel verondieping voor kade



Variant A1. Damwand met leganker

Methode

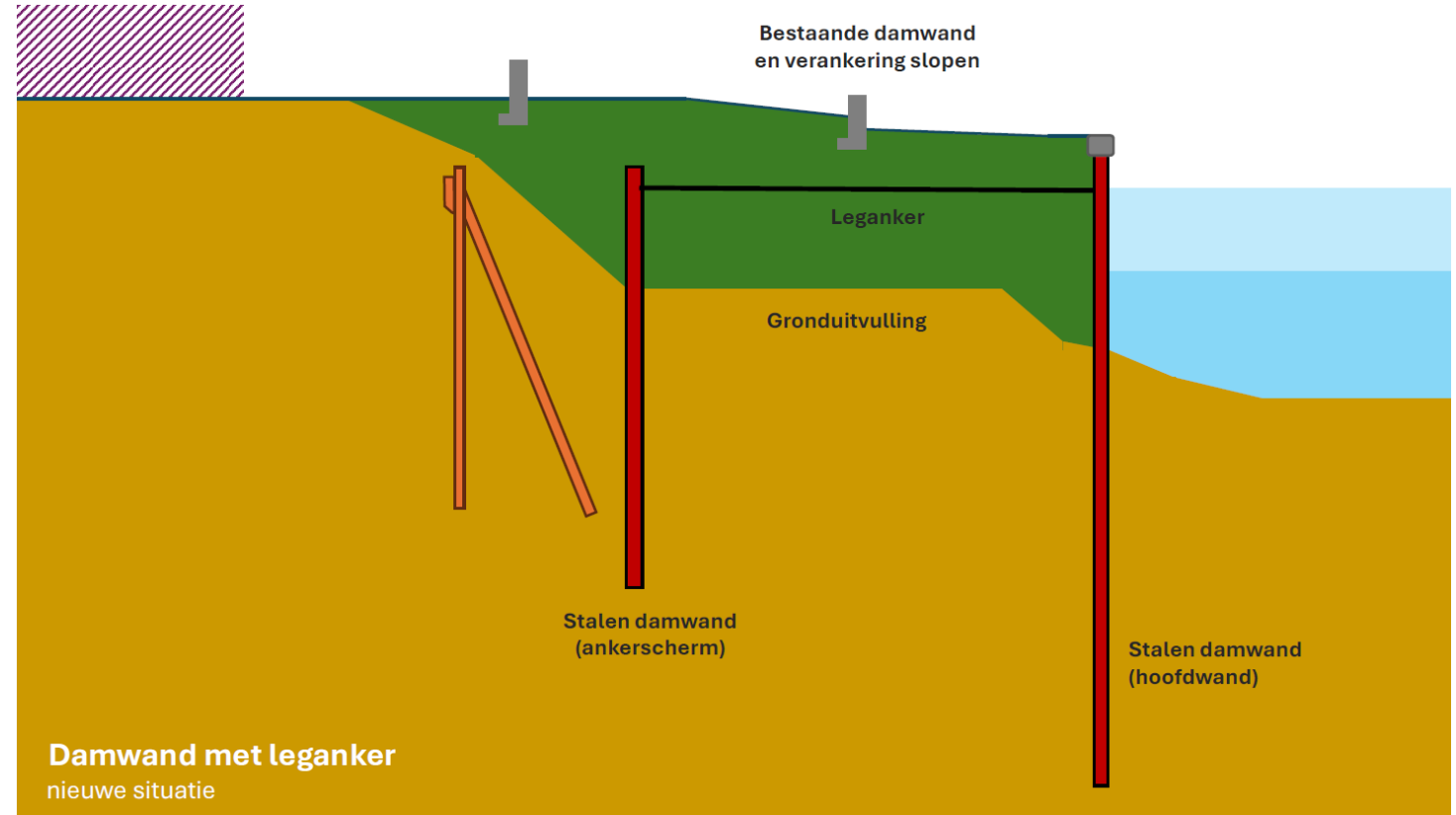
- Nieuwe hoofdwand
- Ankerscherm en leganker

Directe bouwkosten (materiaal)

Bandbreedte € 15-25k per meter

Voordelen

- Volledige constructie vervangen
- Oude fundaties verwijderen
- Lage restzettingen



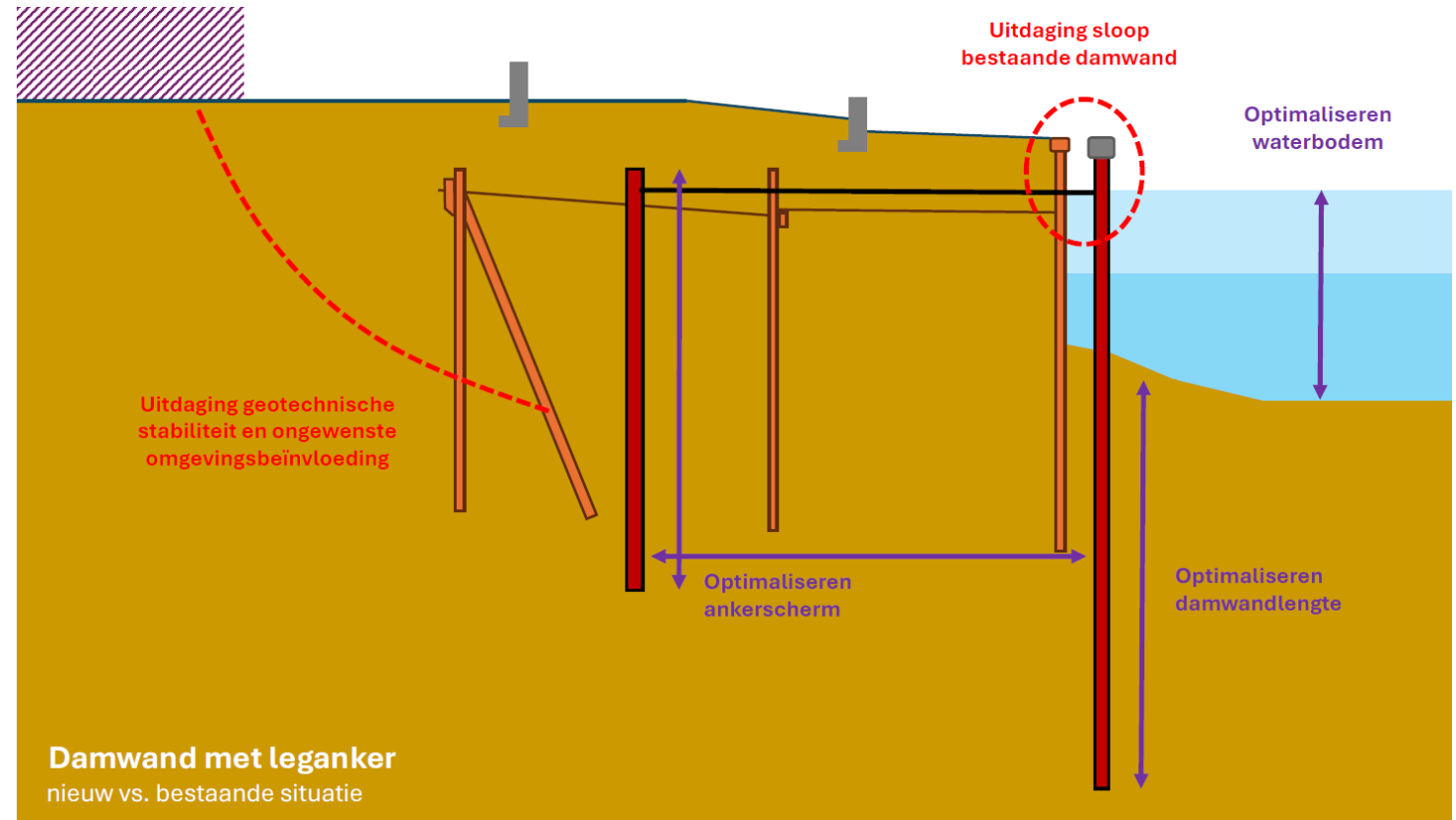
Variant A1. Damwand met leganker

Uitdagingen / nadelen

- Veel ontgravingen nodig
- Werkvolgorde en slopen
- Risico's belendingen

Optimalisaties

- Damwanden
- Ankerschermen en ankers



Variant A2. Damwand met groutanker

Methode

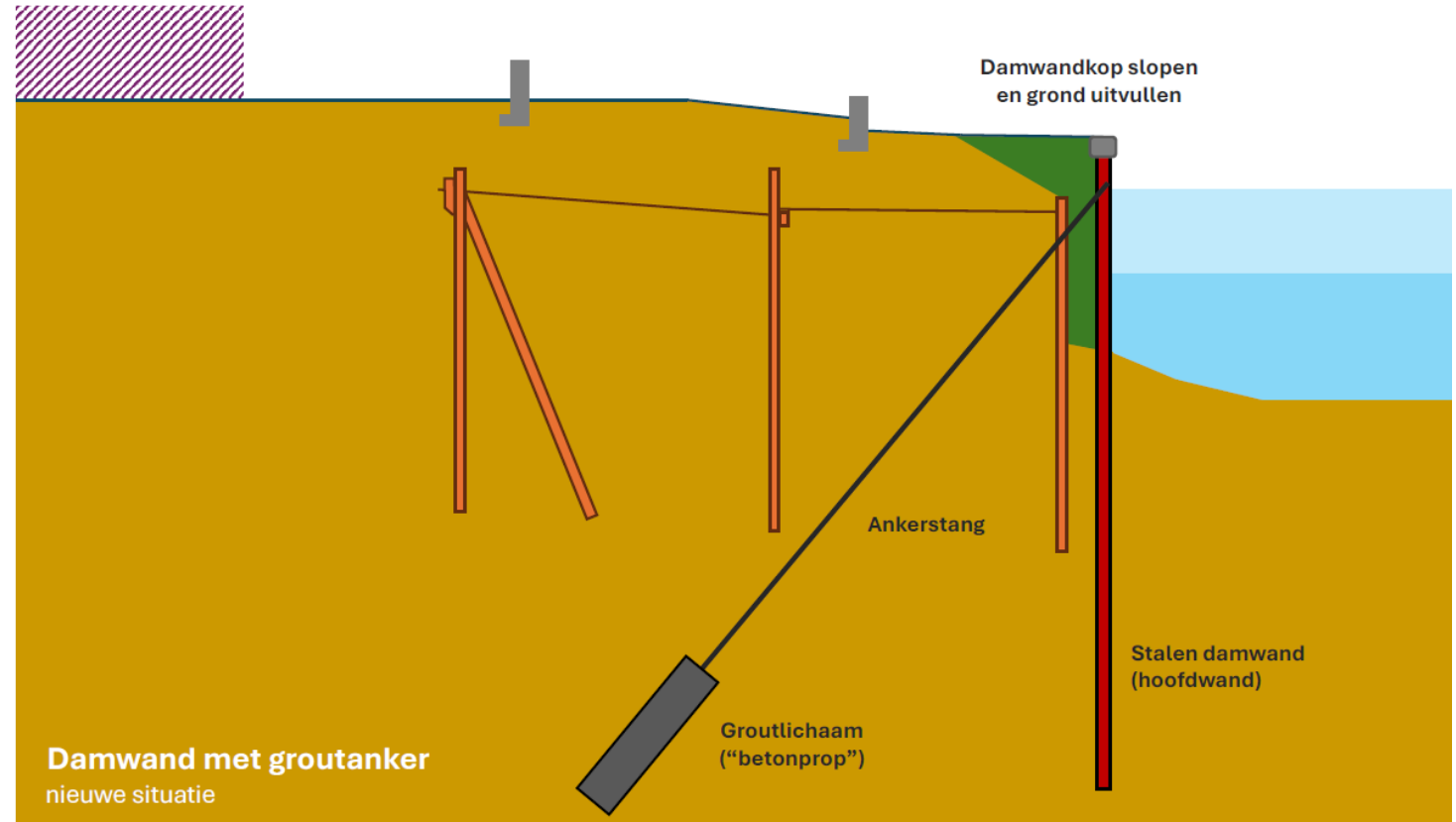
- Nieuwe hoofdwand
- Groutanker (diep in grond)

Directe bouwkosten (materiaal)

- Bandbreedte € 15-25k per meter

Voordelen

- Constructie blijft achter in grond
- Beperkt slopen en ontgraven
- Lage impact
situatie/conditionering



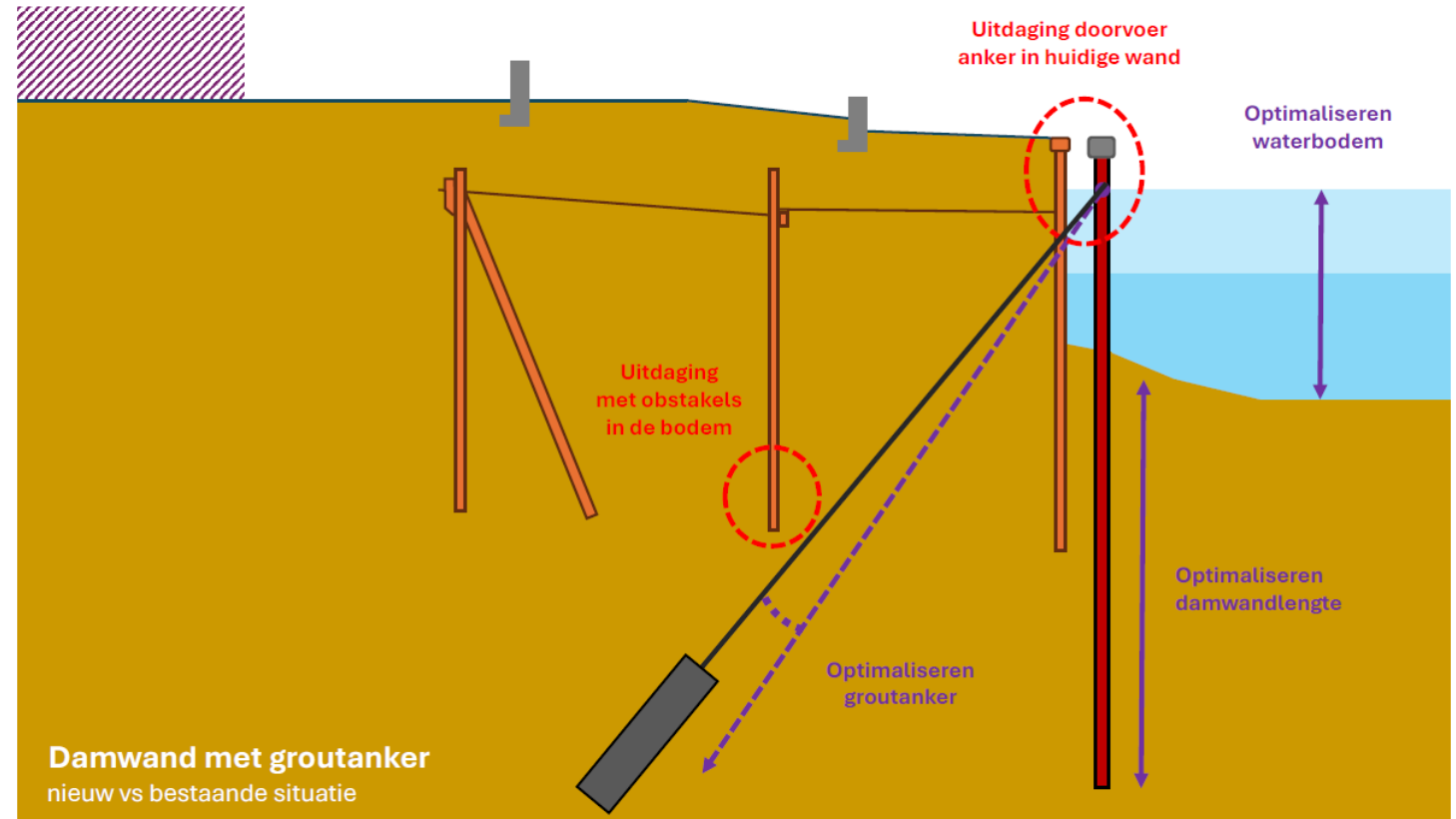
Variant A2. Damwand met groutanker

Uitdagingen / nadelen

- Risico's obstakels in ondergrond
- Doorvoer huidige hoofdwand

Optimalisaties

- Damwanden
- Groutankers



Variant A3. Combiwand

Methode

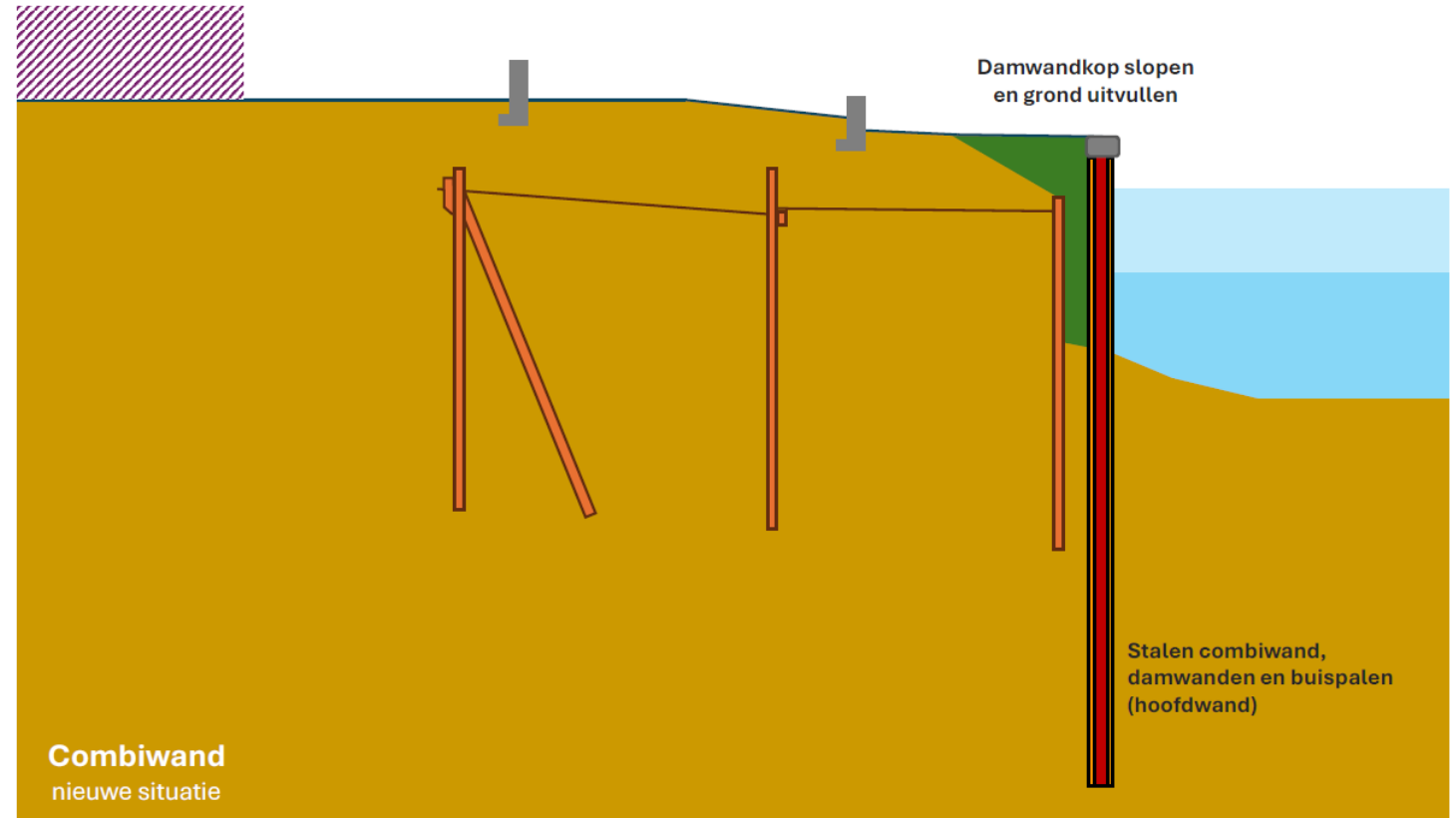
- Combi buispalen en damwanden

Directe bouwkosten (materiaal)

- Bandbreedte € 25-30k per meter

Voordelen

- Constructie blijft achter in grond
- Beperkt slopen en ontgraven
- Lage impact
situatie/conditionering



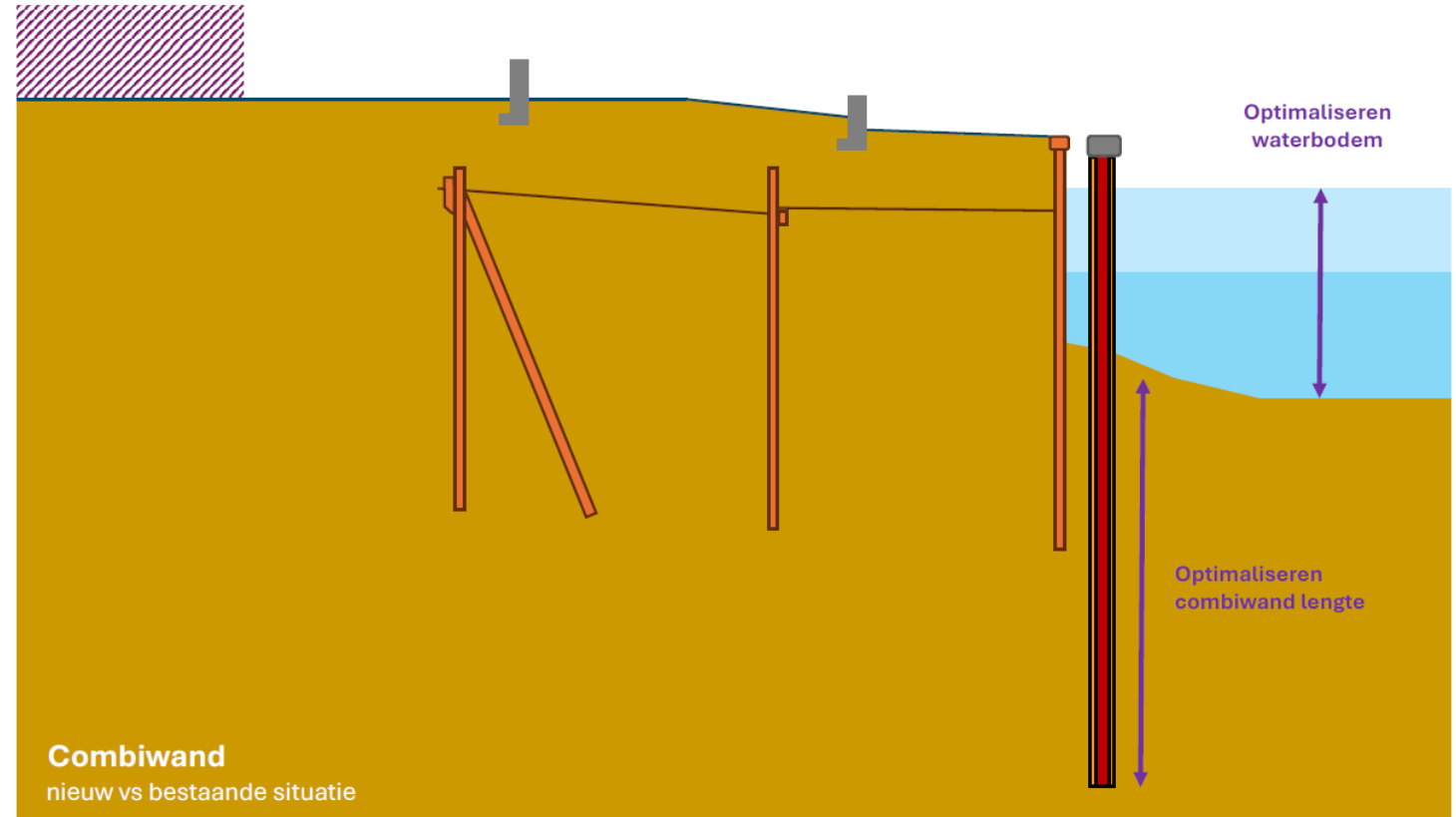
Variant A3. Combiwand

Uitdagingen / nadelen

- Restzettingen
- (Onnodig) veel materiaal nodig

Optimalisaties

- Lengte damwanden
- Staffeling



Variant A4. Kistdam

Methode

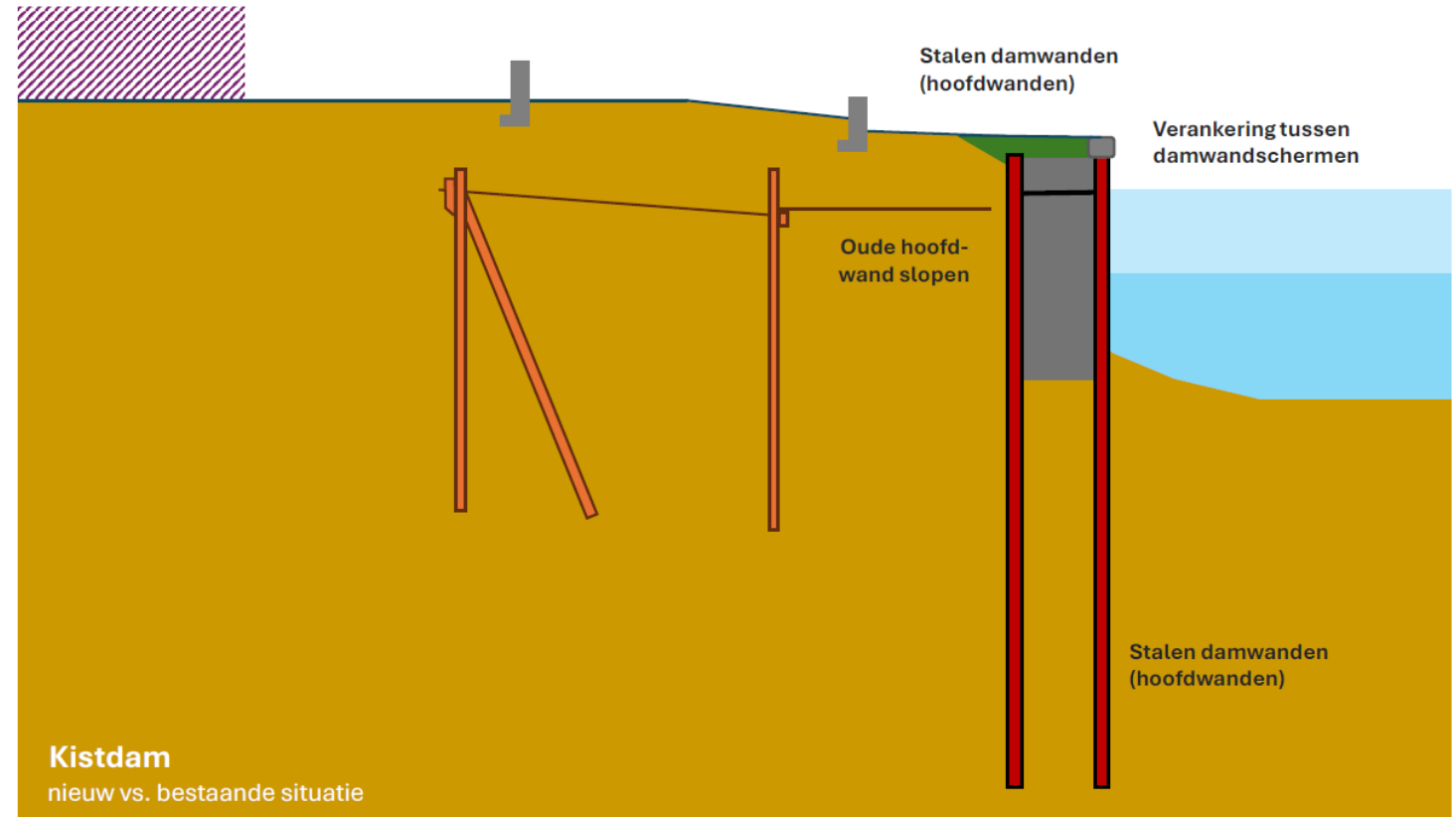
- Twee dubbele damwanden
- Korte ankers + uitvulling

Directe bouwkosten (materiaal)

- Bandbreedte € 20-25k per meter

Voordelen

- Beperkt slopen en ontgraven
- Lage impact
situatie/conditionering



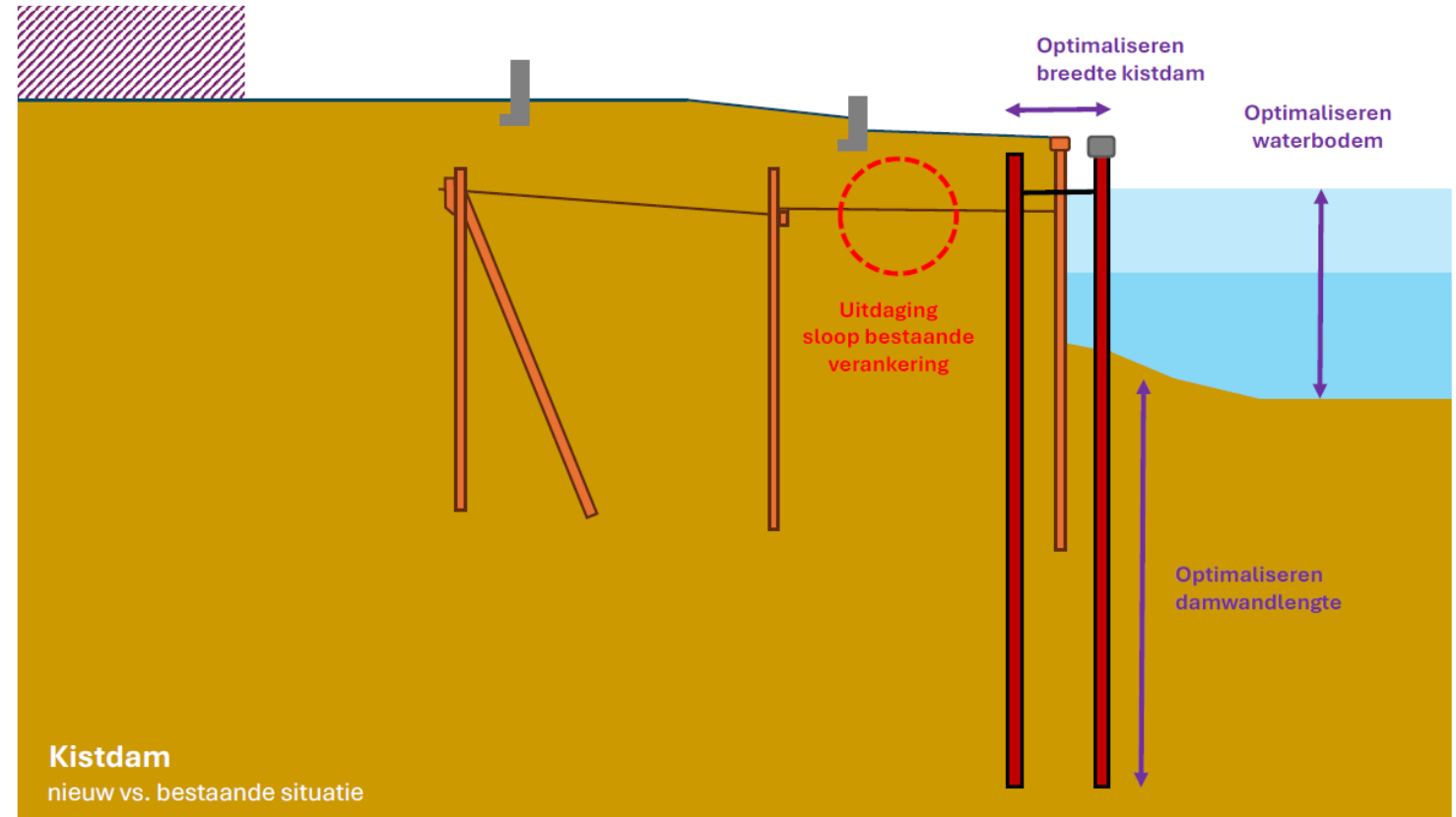
Variant A4. Kistdam

Uitdagingen

- Restzettingen
- Veel materiaal nodig
- Sloop oude hoofdwand

Optimalisaties

- Lengte damwanden



Variant A5. CSM- of diepwand

Methode

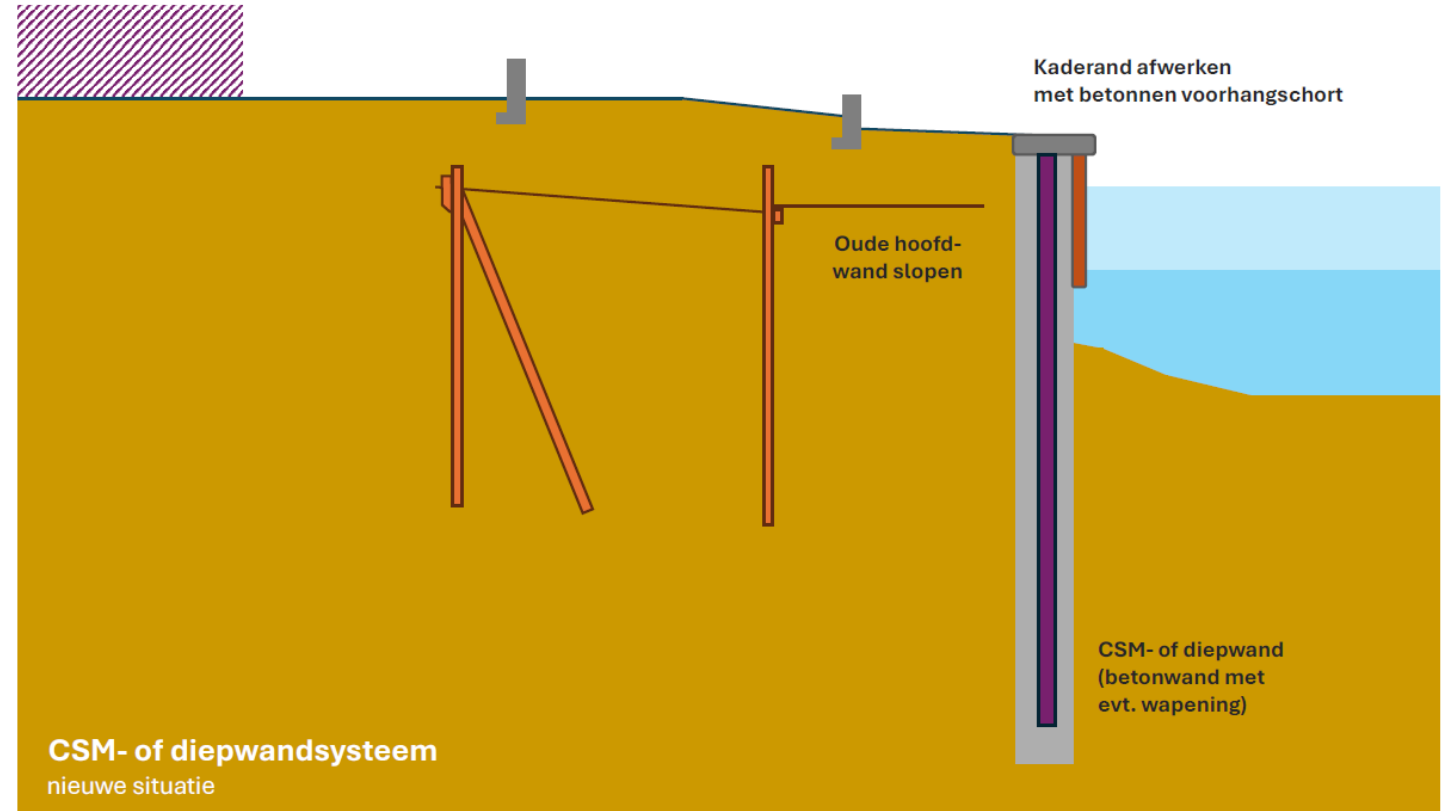
- Cutter Soilmixing
- Diepwand incl. wapening

Directe bouwkosten (materiaal)

- Bandbreedte € 15-20k per meter

Voordelen

- Beperkt slopen en ontgraven
- Lage impact
situatie/conditionering
- Goed uitvoerbaar (zandpakket)
- Trillingsvrij



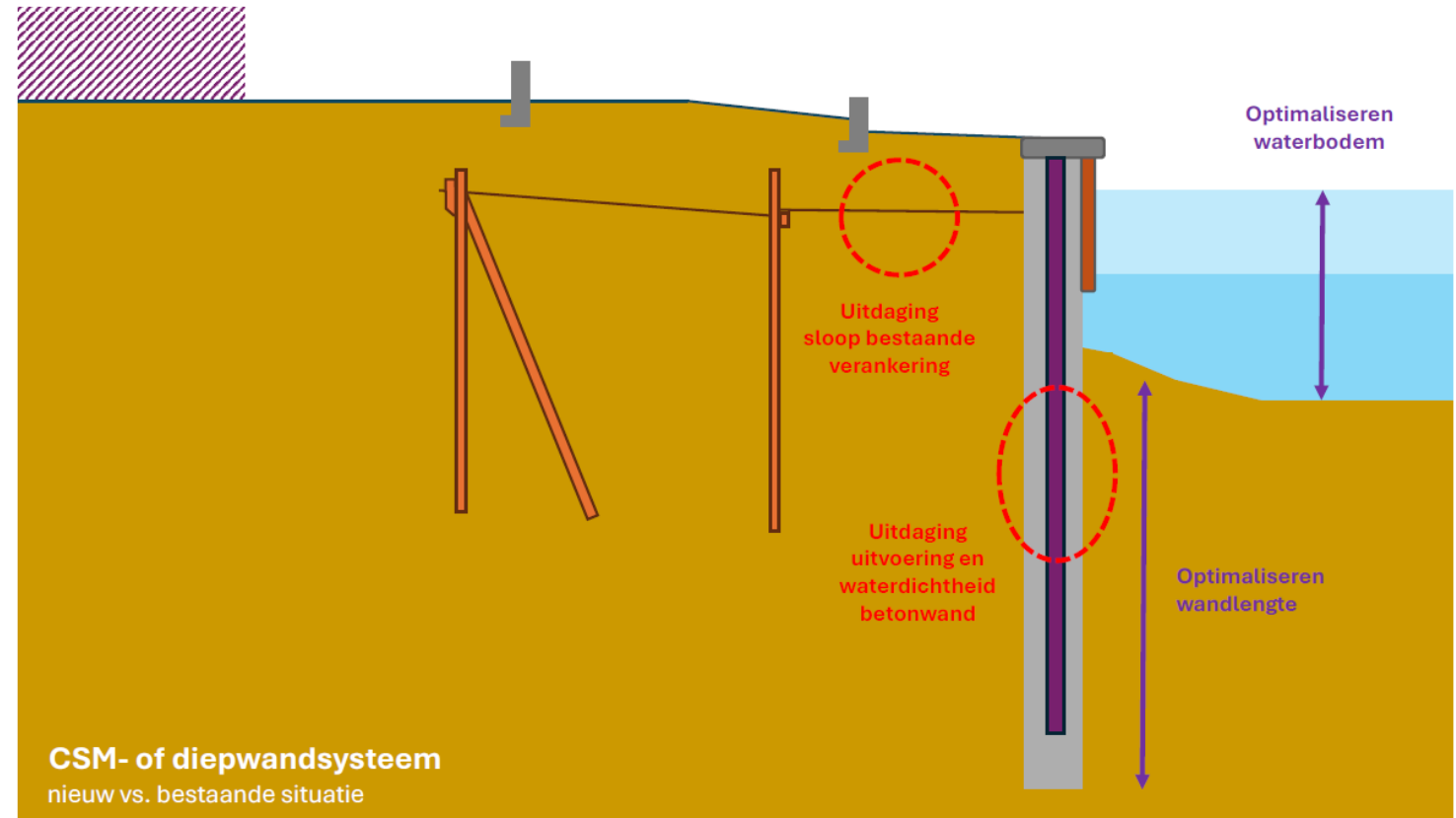
Variant A5. CSM- of diepwand

Uitdagingen

- Sloop oude hoofdwand
- Primair bedoeld als kerende wand
- Diepte wandsysteem + grond

Optimalisaties

- - Lengte en breedte wand
- - Wapening wand



Variant A6. Betonnen keerwand

Methode

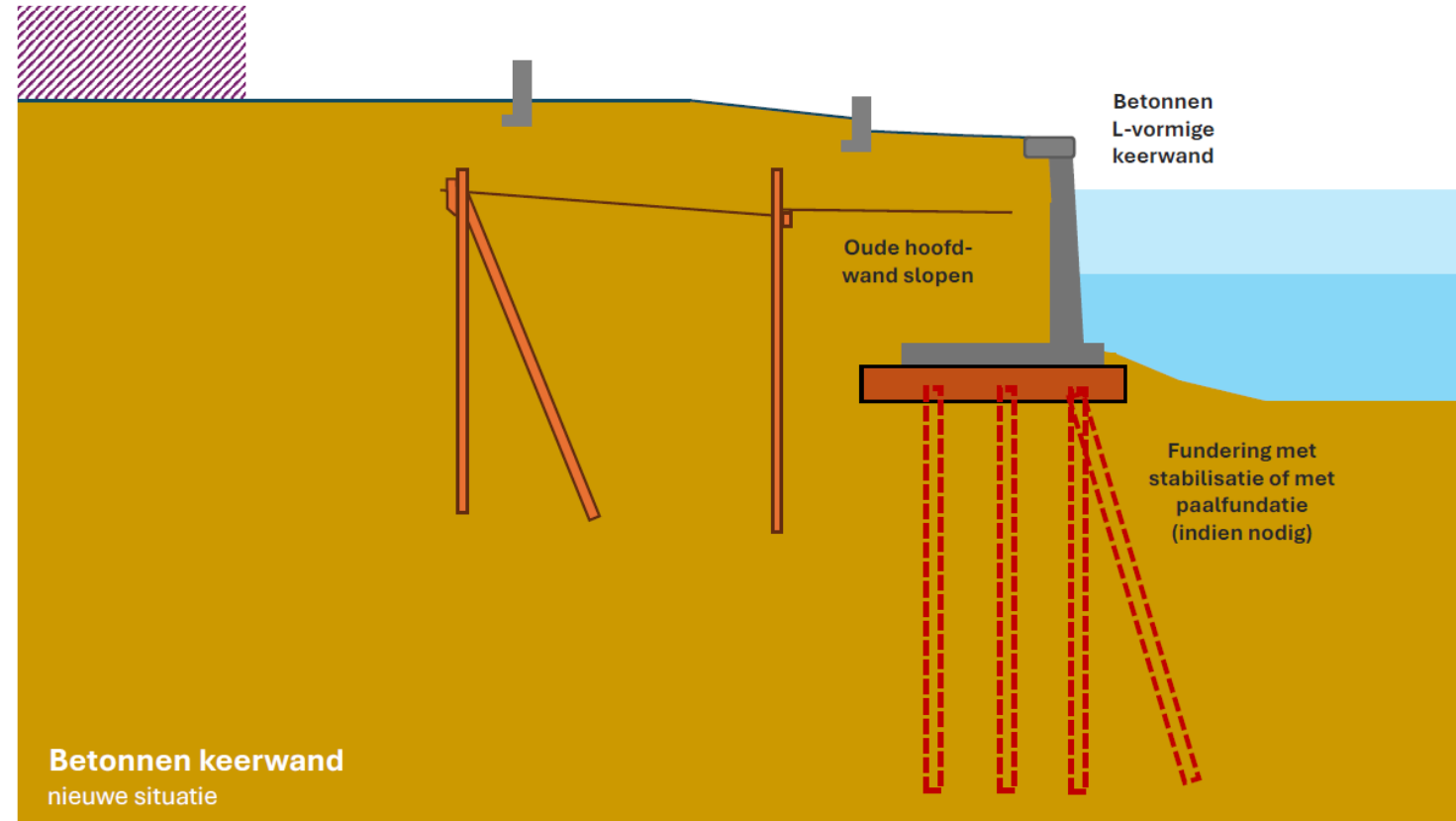
- Betonnen L-keerwand
- Evt. met fundering (risico)

Directe bouwkosten (materiaal)

- Bandbreedte € 20-40k per meter

Voordelen

- Prefab productie
- Minimaal onderhoud



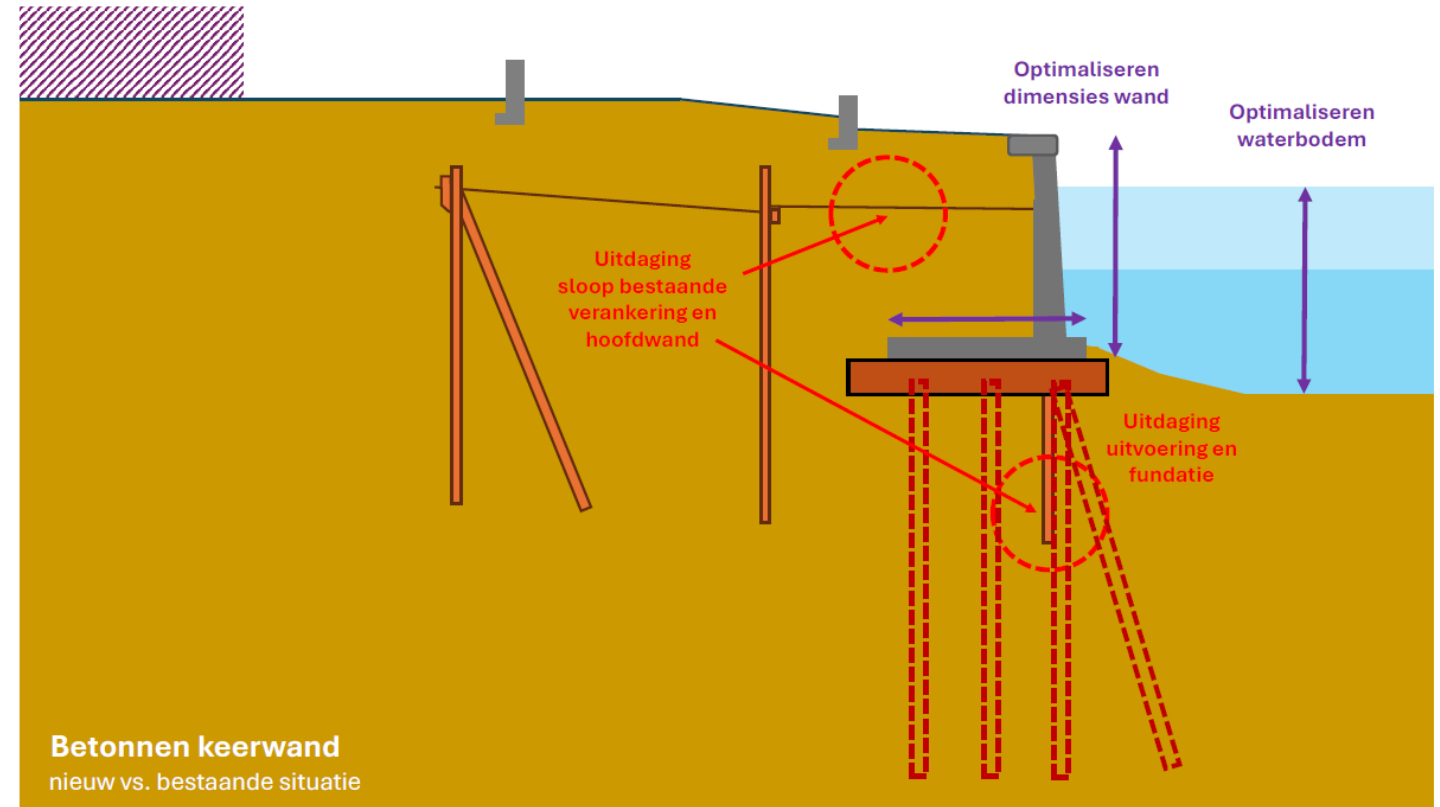
Variant A6. Betonnen keerwand

Uitdagingen

- Bouwkuipen nodig
- Mogelijk extra fundatie nodig
- Onderloopsheid onder wand

Optimalisaties

- Dimensies keerwand
- Fundatie zandpakket



Variant A7. Klassieke gewichtsmuur

Methode

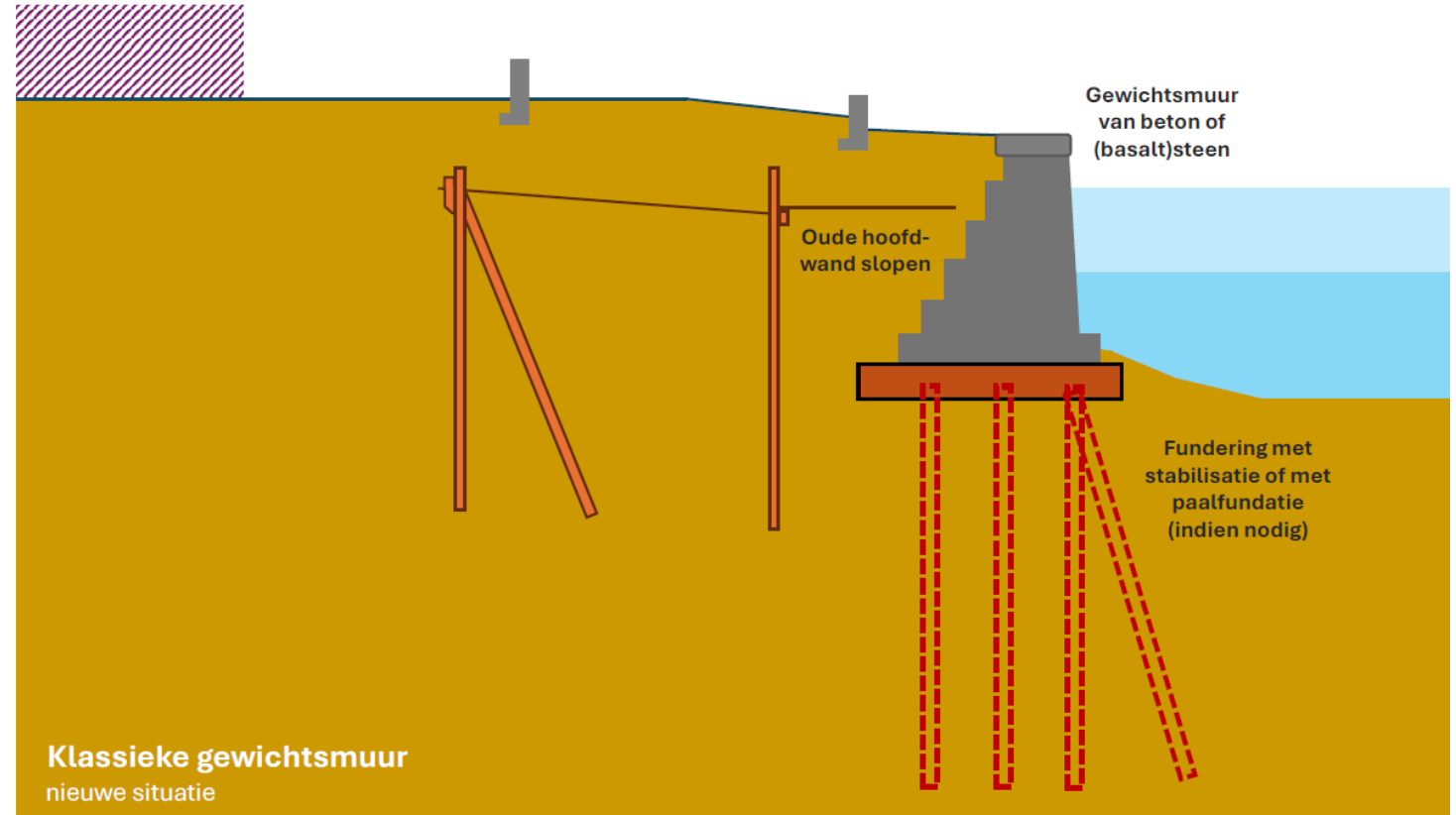
- Gewichtsmuur (beton/basalt)
- Evt. met fundering (risico)

Directe bouwkosten (materiaal)

- Bandbreedte € 20-40k per meter

Voordelen

- Klassieke methode
- Minimaal onderhoud
- Hoge levensduur



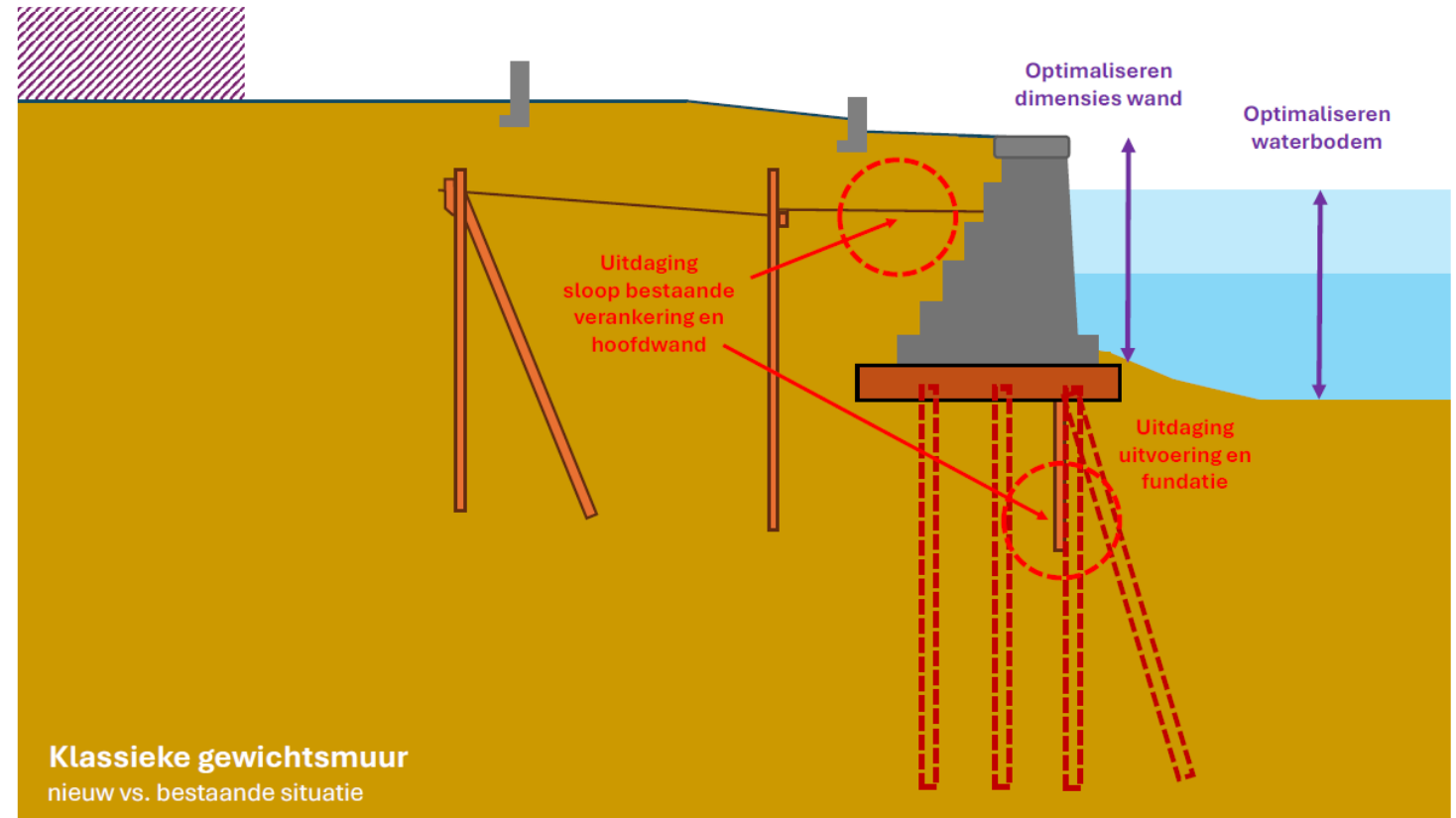
Variant A7. Klassieke gewichtsmuur

Uitdagingen

- Bouwkuipen nodig
- Zware wand
- Mogelijk extra fundatie nodig
- Onderloopsheid onder wand
- Lange uitvoeringstijd

Optimalisaties

- Dimensies gewichtsmuur
- Fundatie zandpakket



Variant A8. Lage steenbestorting

Methode

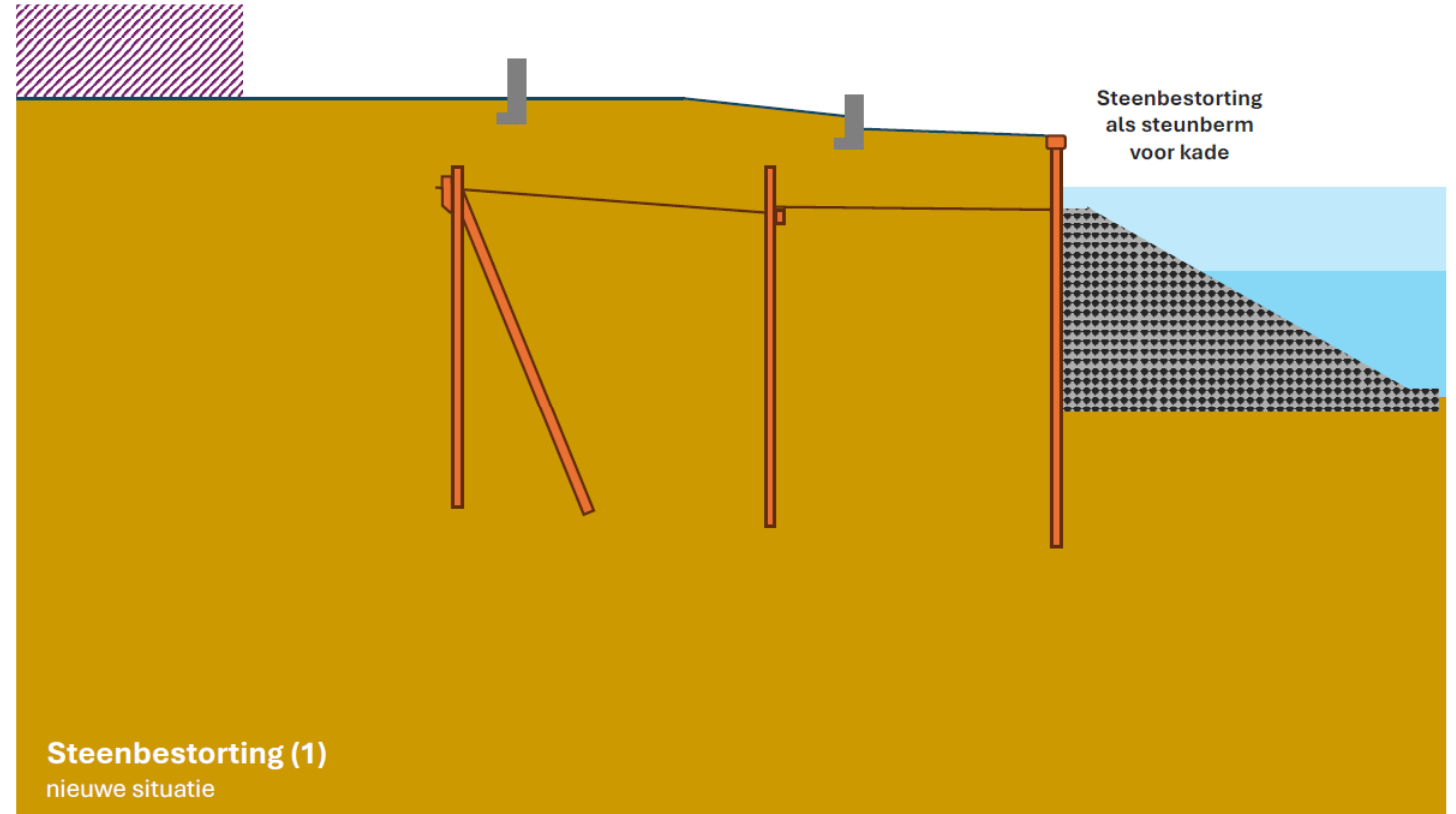
- Steenbestorting voor damwand

Directe bouwkosten (materiaal)

- Bandbreedte € 5-8k per meter

Voordelen

- Huidige constructie blijft zitten
- Geen impact weg/terrein WB-kade
- Snelle uitvoering



Variant A8. Lage steenbestorting

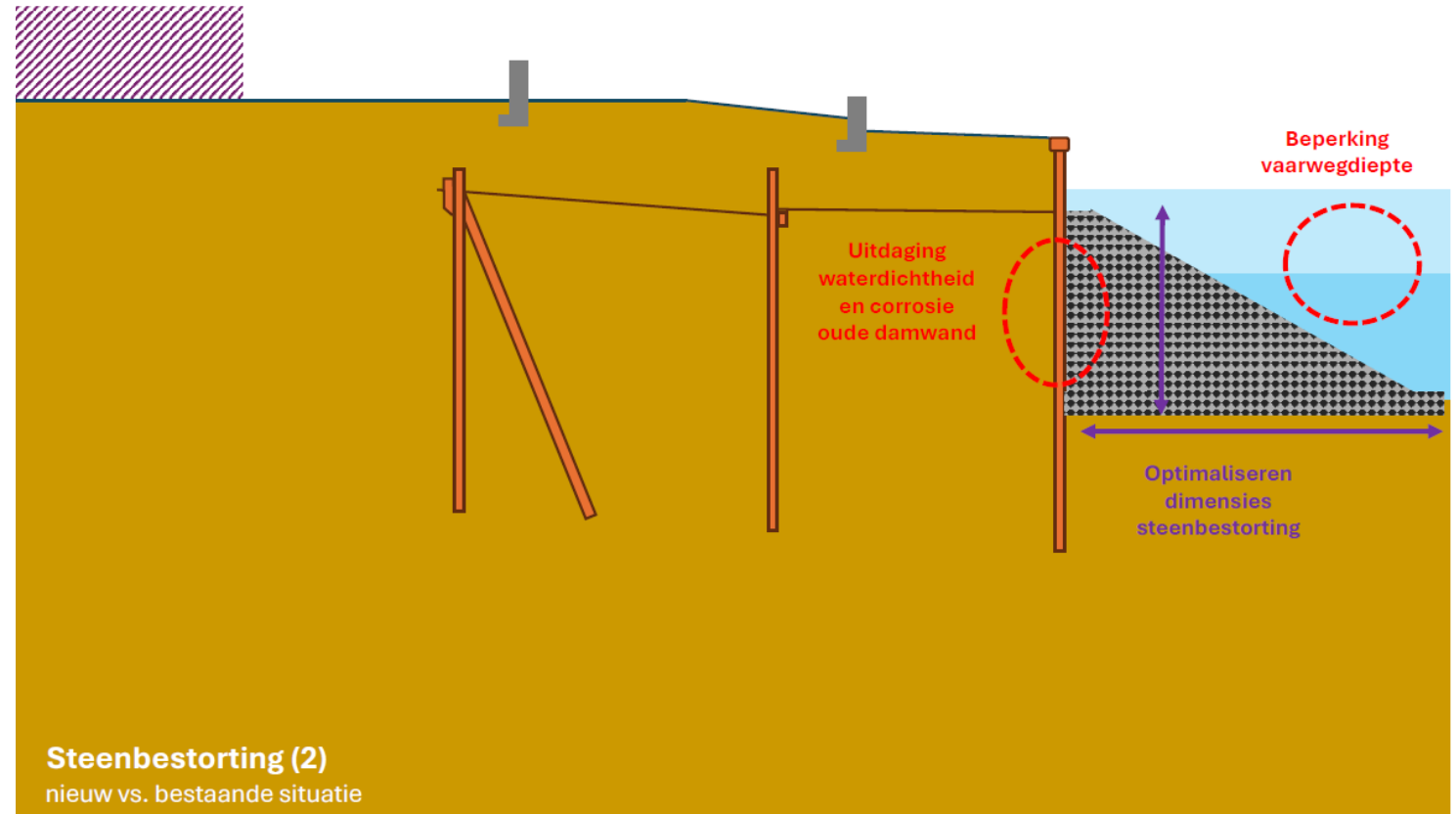
Uitdagingen

- Risico op hoge zettingen kade
- Waterdichtheid damwand
- Corrosie oude damwand
- Hoog/laagwater (valgevaar)

Optimalisaties

- Steunberm / oeverconstructie

Let op: deze variant voldoet per definitie niet aan het beoordelingskader (bedoeld ter vergelijking met andere varianten)



Variant A9. Hoge steenbestorting

Methode

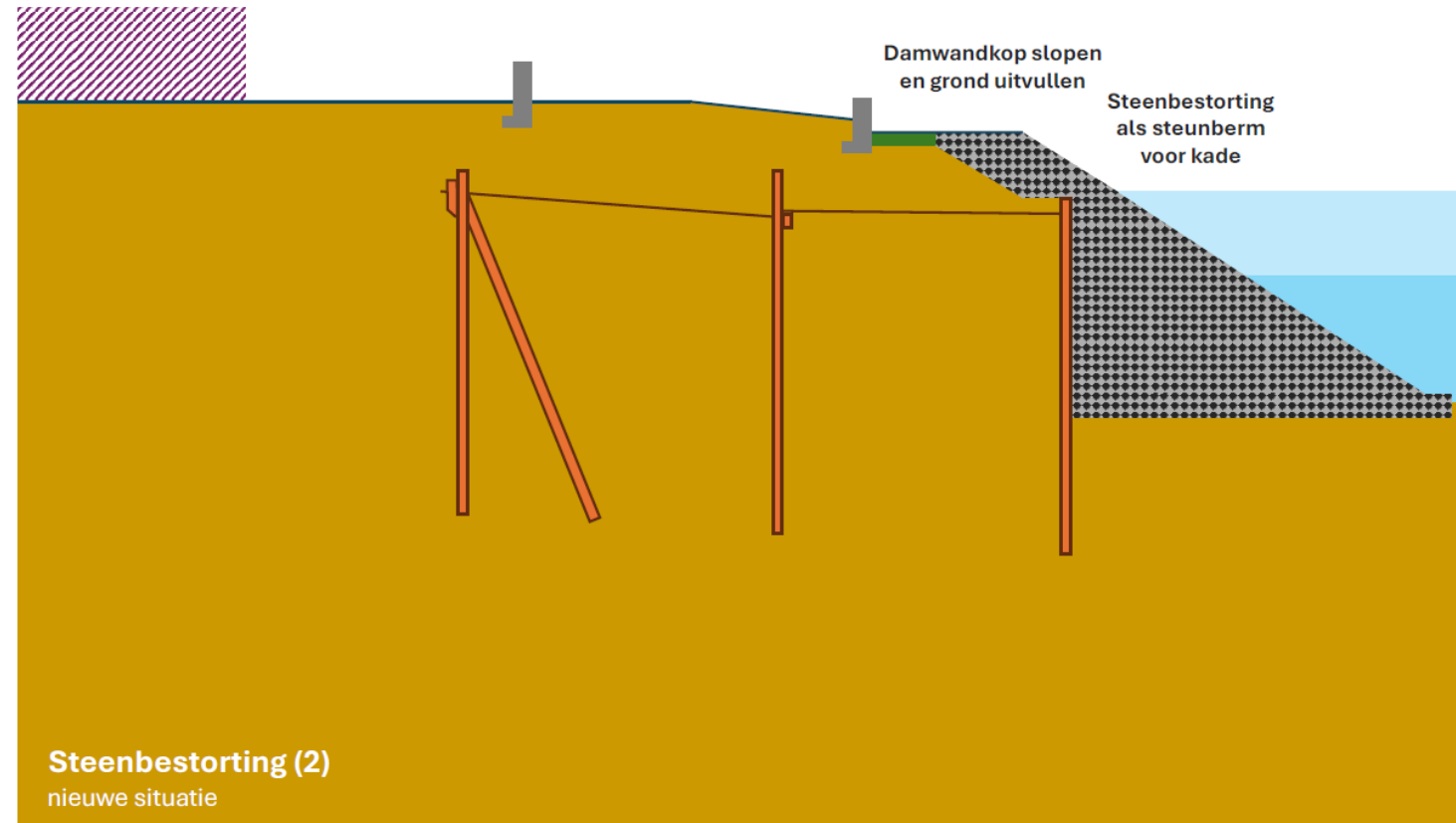
- Steenbestorting voor damwand
- Damwandkop slopen

Directe bouwkosten (materiaal)

- Bandbreedte € 6-9k per meter

Voordelen

- Maaiveld gelijk (geen valgevaar)
- Kansen 'zeewering' ($\neq$ waterkering!)
- Snelle uitvoering



Variant A9. Hoge steenbestorting

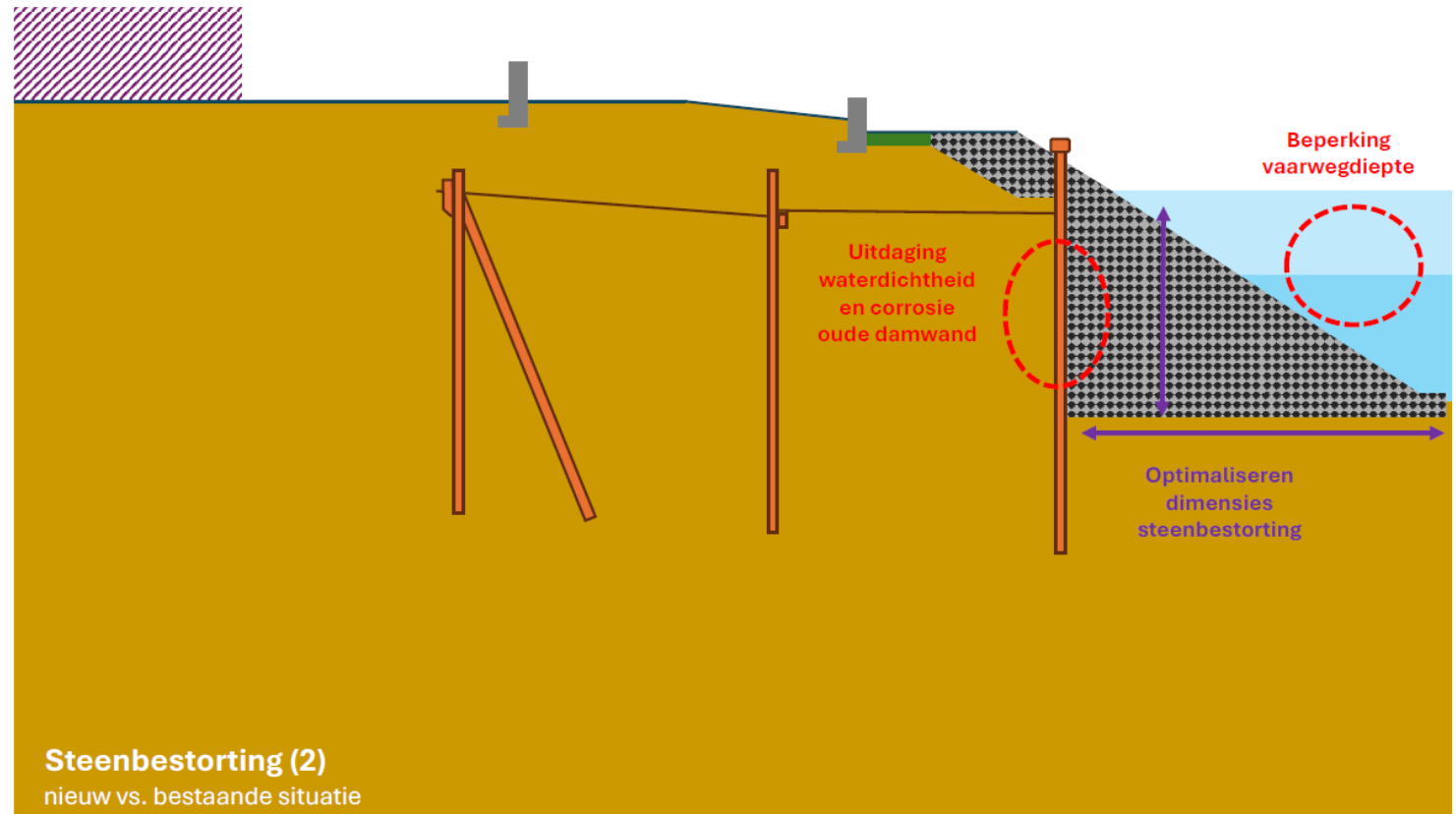
Uitdagingen

- Risico op hoge zettingen kade
- Waterdichtheid damwand
- Corrosie oude damwand

Optimalisaties

- - Steunberm / oeverconstructie

Let op: deze variant voldoet per definitie niet aan het beoordelingskader (bedoeld ter vergelijking met andere varianten)



Variant A10. Steenbekleding

Methode

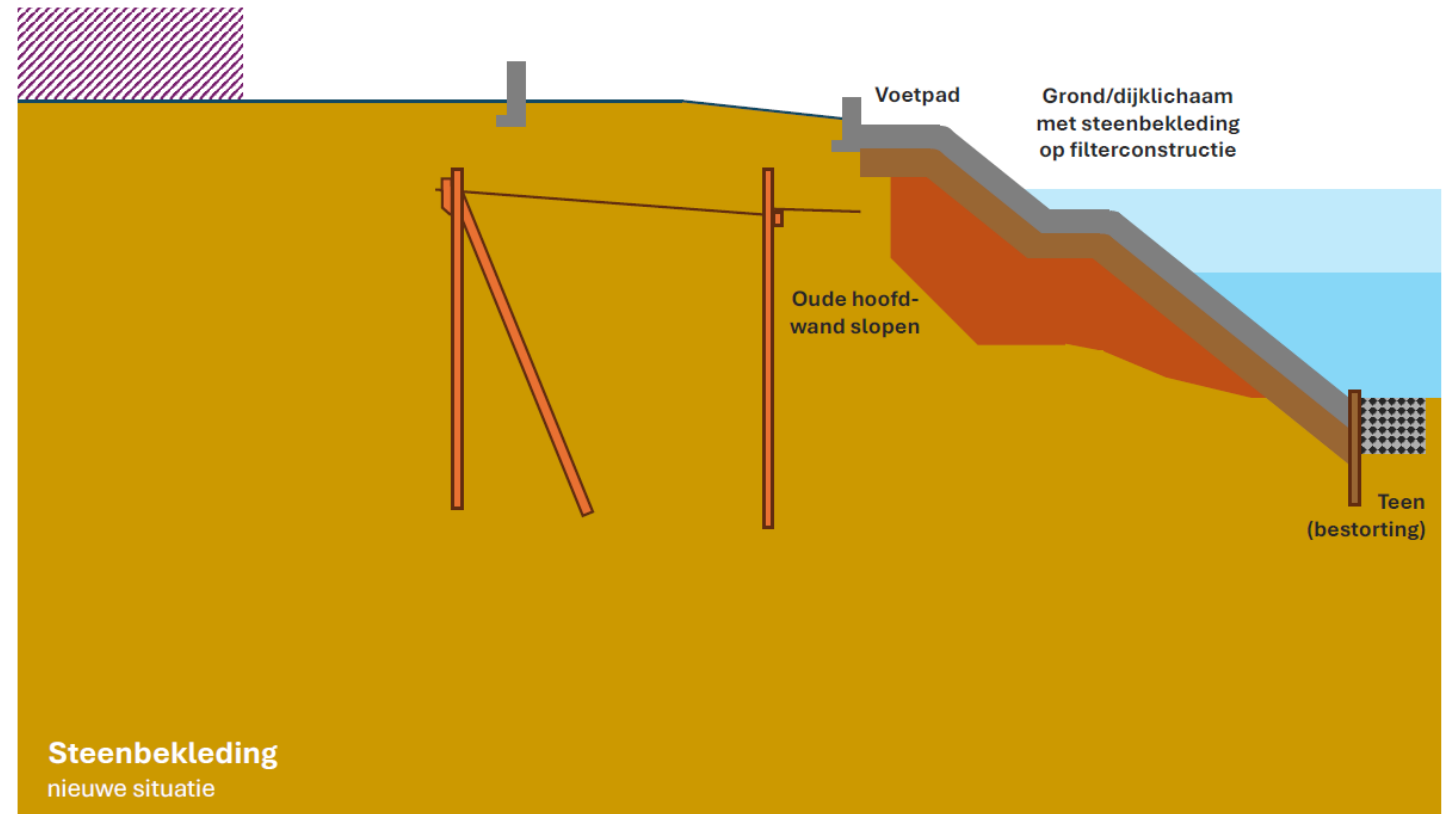
- Nieuw dijklichaam als kering

Directe bouwkosten (materiaal)

- Bandbreedte € 8-12k per meter

Voordelen

- Aloude nautische havenbeeld terug
- Nieuwe waterkering
- Onderhoudsvriendelijk



Variant A10. Steenbekleding

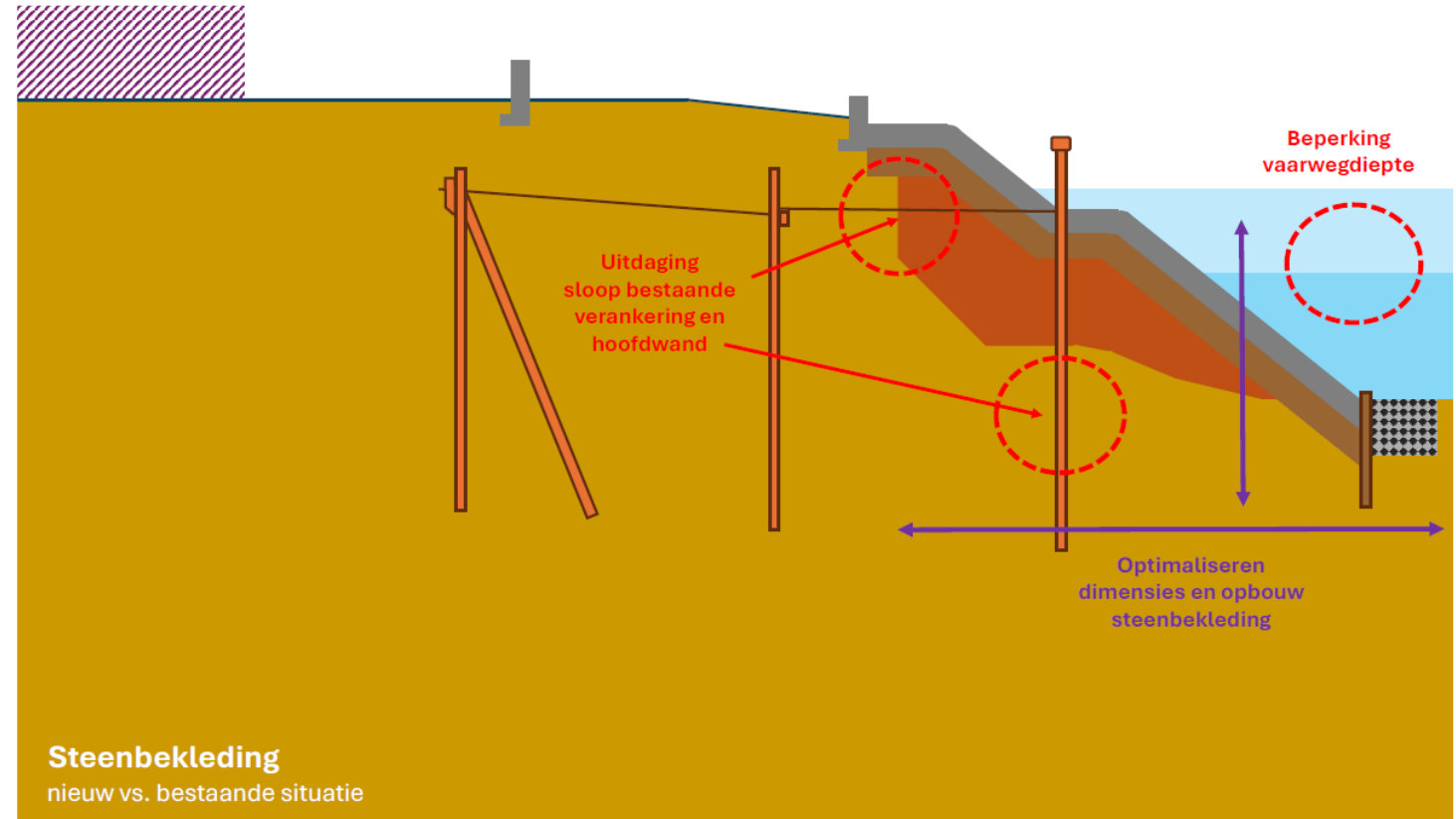
Uitdagingen

- Slopen bestaande wand
- Opbouw en teenconstructie

Optimalisaties

- Oever/dijklichaam

Let op: deze variant voldoet per definitie niet aan het beoordelingskader (bedoeld ter vergelijking met andere varianten)



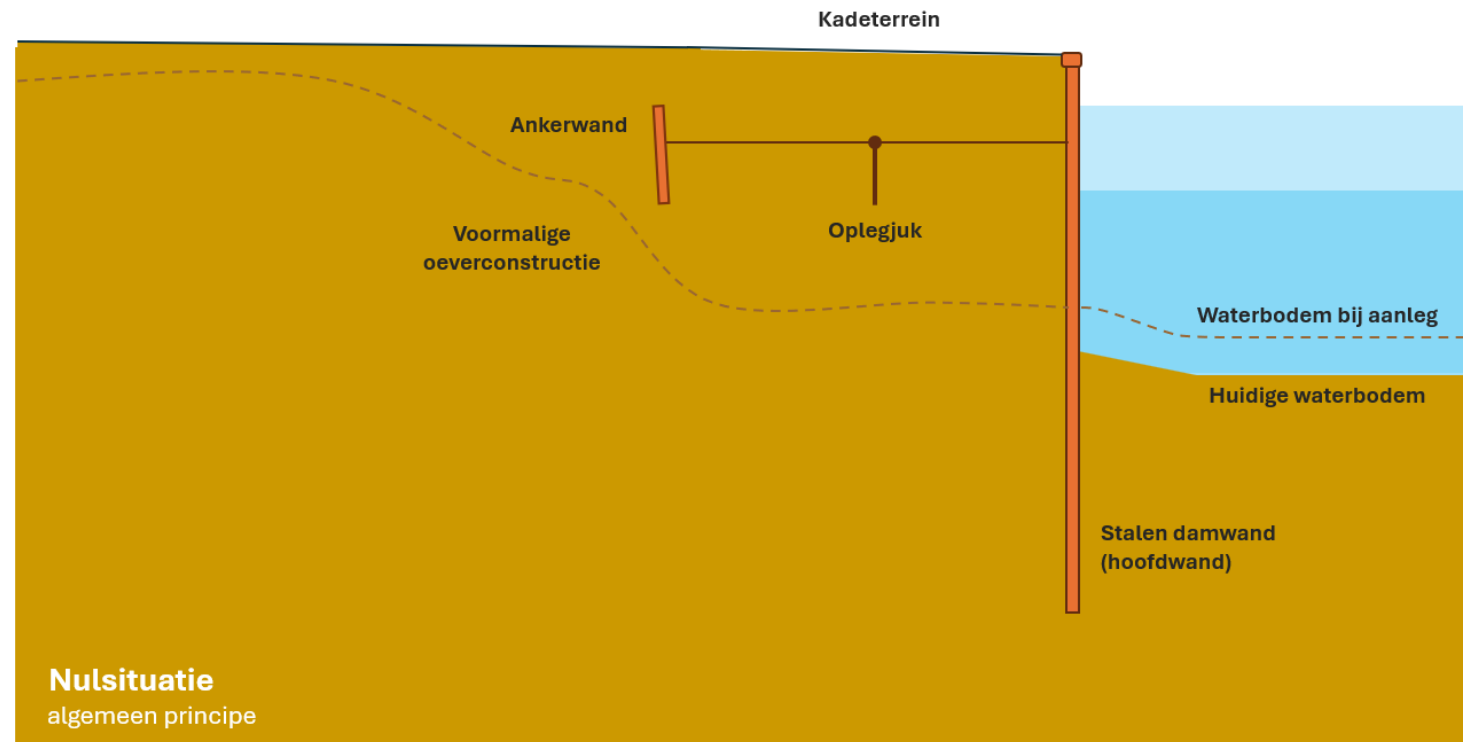
Nulsituatie Werkhaven

Huidige situatie

- Afgekeurde constructie (per direct aan gebruik ontnomen)

Hoofdproblemen

- Deformatie (verplaatsingsgedrag)
- Verankering voldoet niet
- Te korte hoofdwand
- Teveel verondieping voor kade



Variant A1. Damwand met leganker

Methode

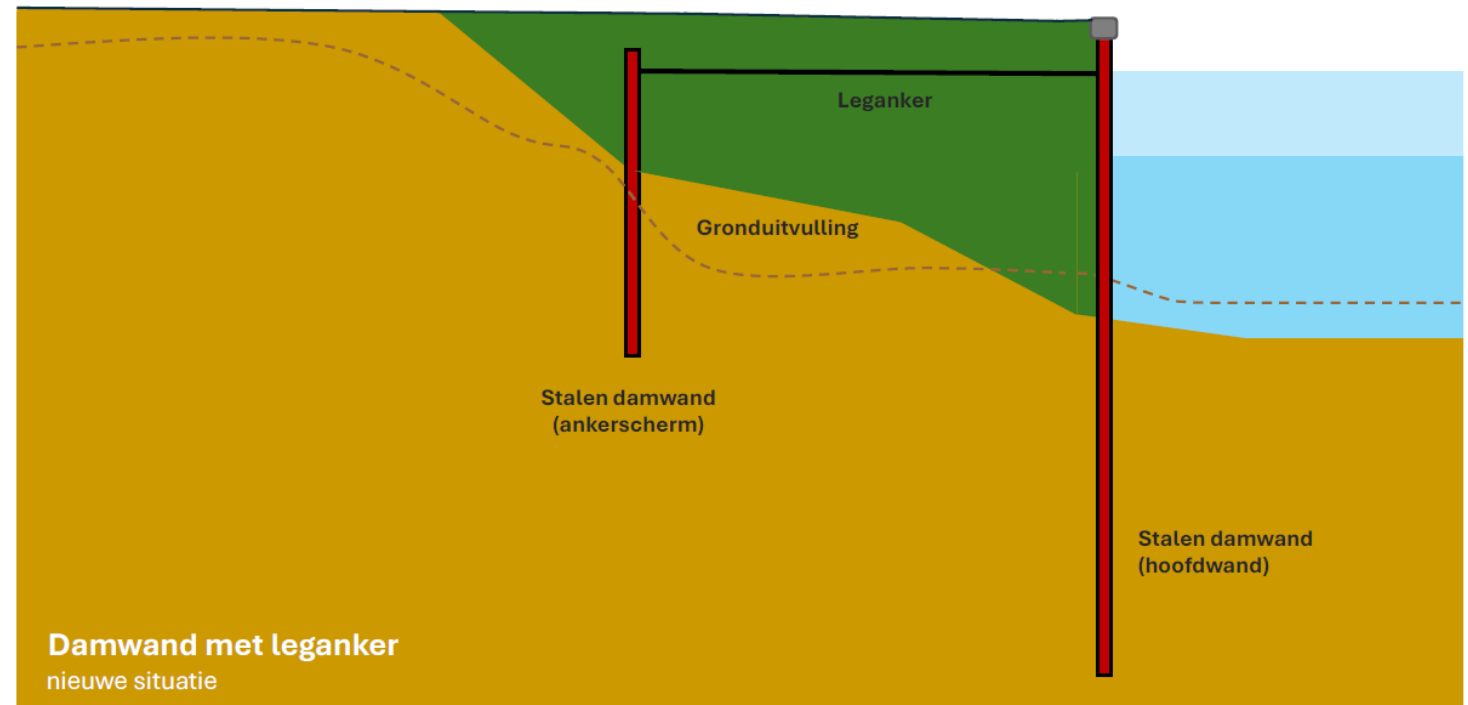
- Nieuwe hoofdwand
- Ankerscherm en leganker

Directe bouwkosten (materiaal)

- Bandbreedte € 15-25k per meter
- exclusief sanering (!)

Voordelen

- Volledige constructie vervangen
- Oude fundaties verwijderen
- Lage restzettingen



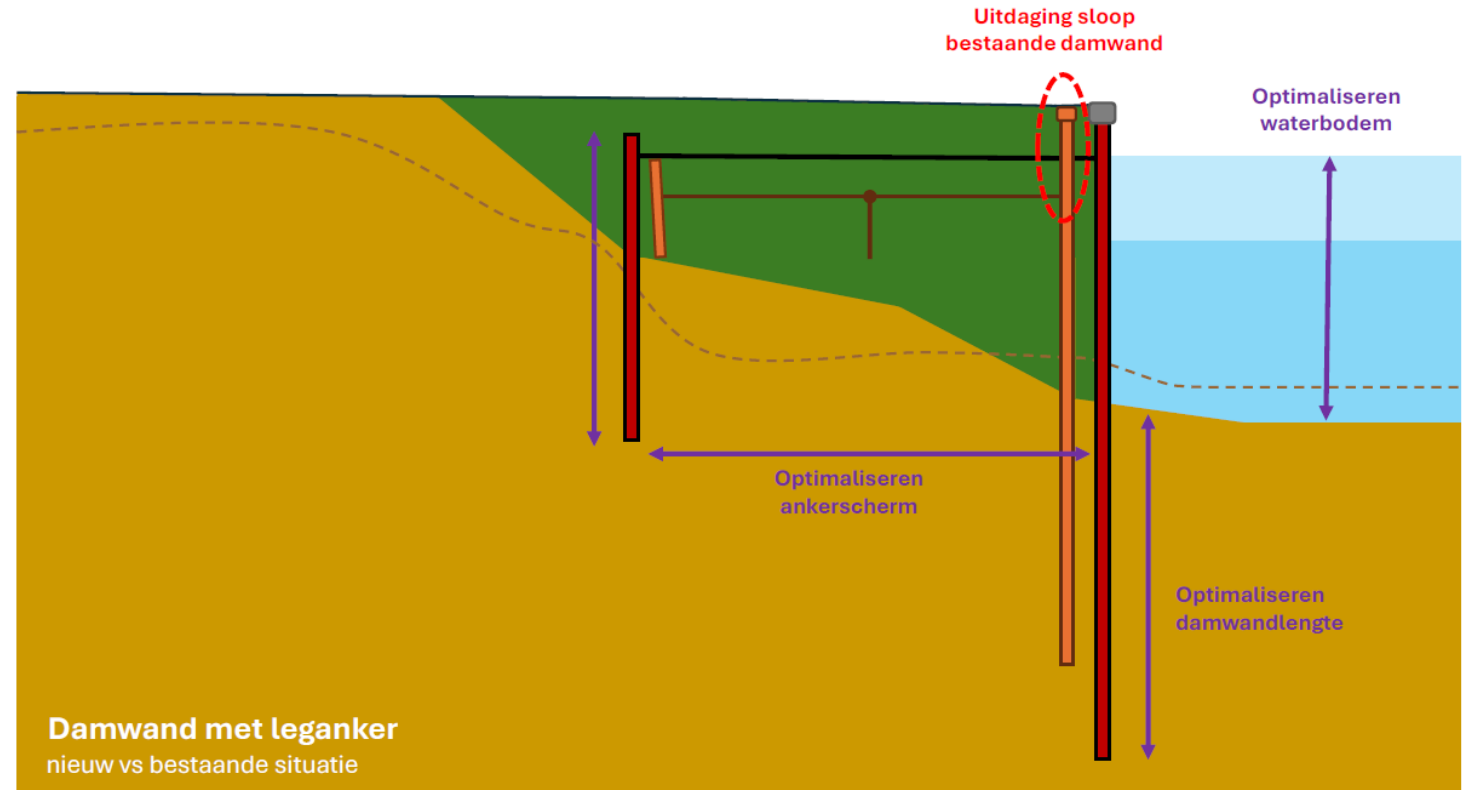
Variant A1. Damwand met leganker

Uitdagingen / nadelen

- Veel ontgravingen nodig
- Sanering vervuilde grond

Optimalisaties

- Damwanden
- Ankerschermen en ankers



Variant A2. Damwand met groutanker

Methode

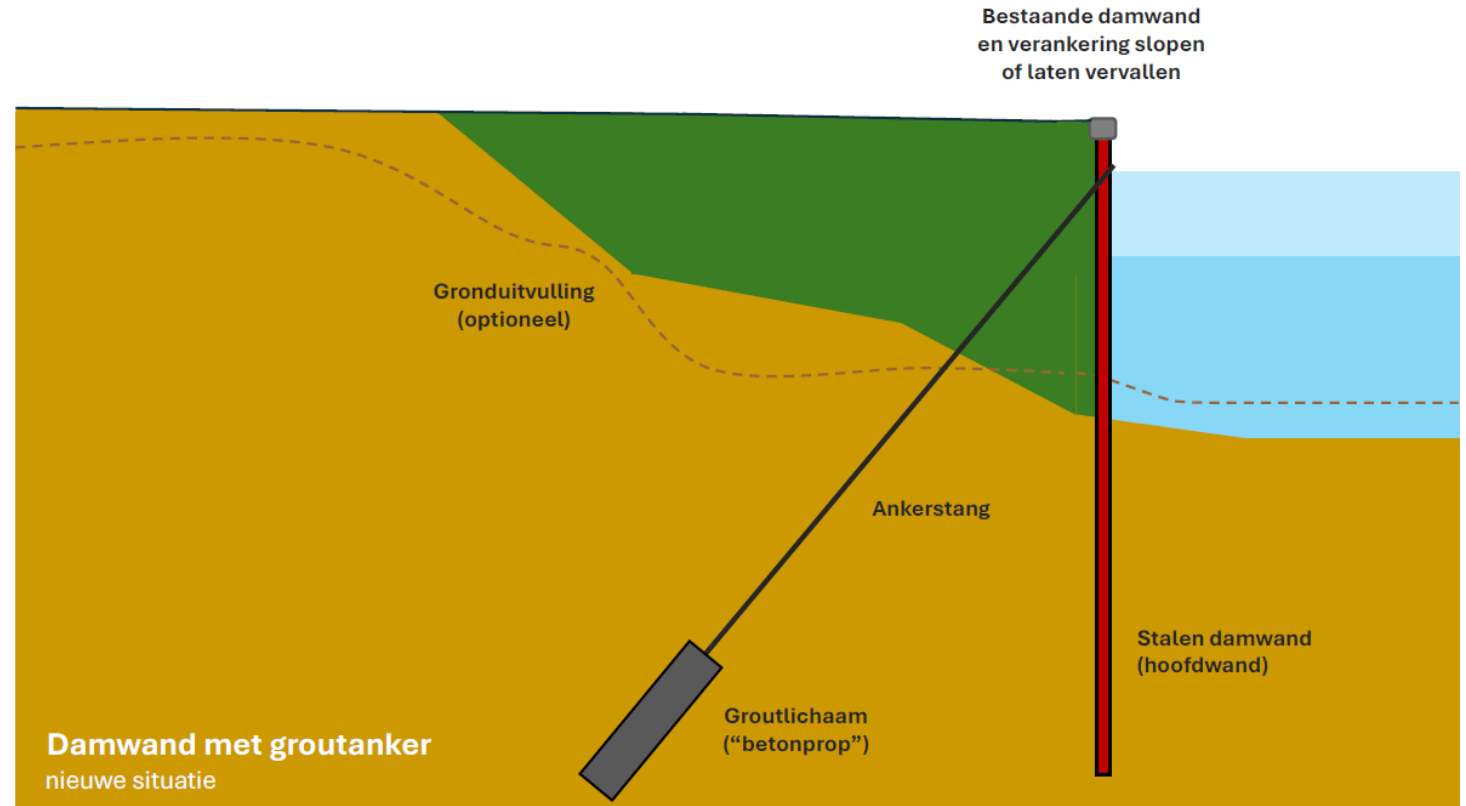
- Nieuwe hoofdwand
- Groutanker (diep in grond)

Directe bouwkosten (materiaal)

- Bandbreedte € 15-25k per meter
- exclusief sanering (!)

Voordelen

- Oude fundaties verwijderen
- Laag materiaalgebruik



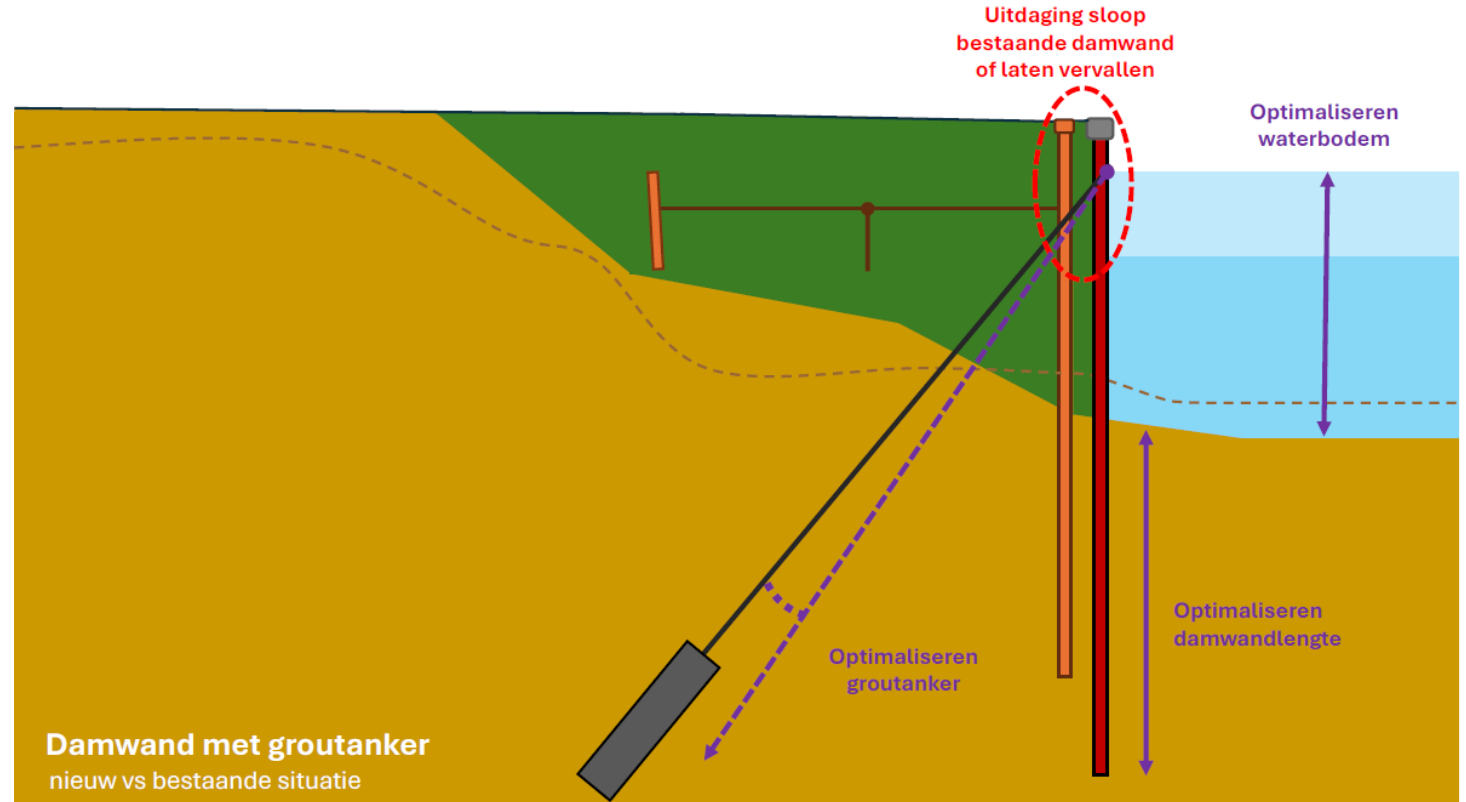
Variant A2. Damwand met groutanker

Uitdagingen / nadelen

- Sanering vervuilde grond

Optimalisaties

- Damwanden
- Groutankers



Variant A3. Combiwand

Methode

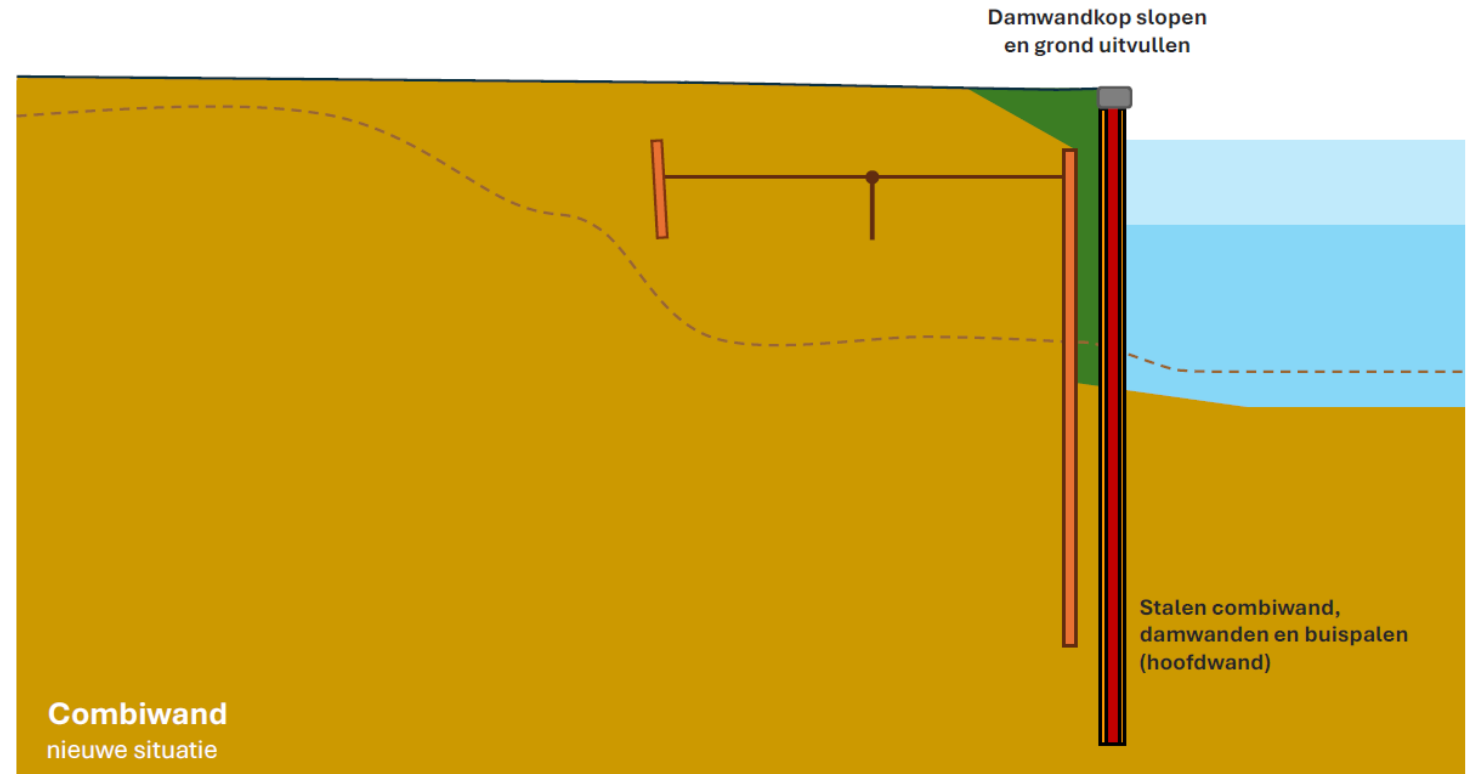
- Combi buispalen en damwanden

Directe bouwkosten (materiaal)

- Bandbreedte € 25-30k per meter

Voordelen

- Constructie blijft achter in grond
- Beperkt slopen en ontgraven
- Lage impact
situatie/conditionering



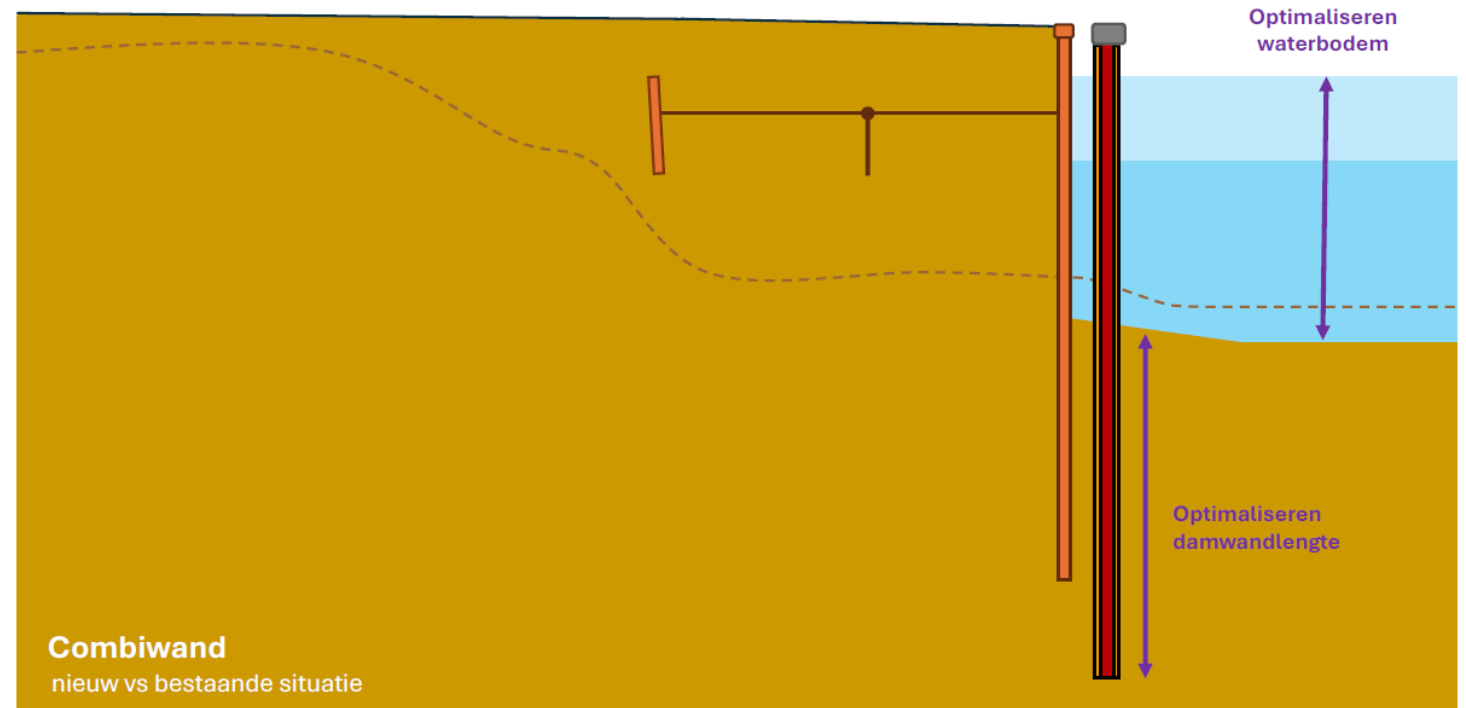
Variant A3. Combiwand

Uitdagingen / nadelen

- Restzettingen
- (Onnodig) veel materiaal nodig
- Vervuilde grond (saneringsplicht?)

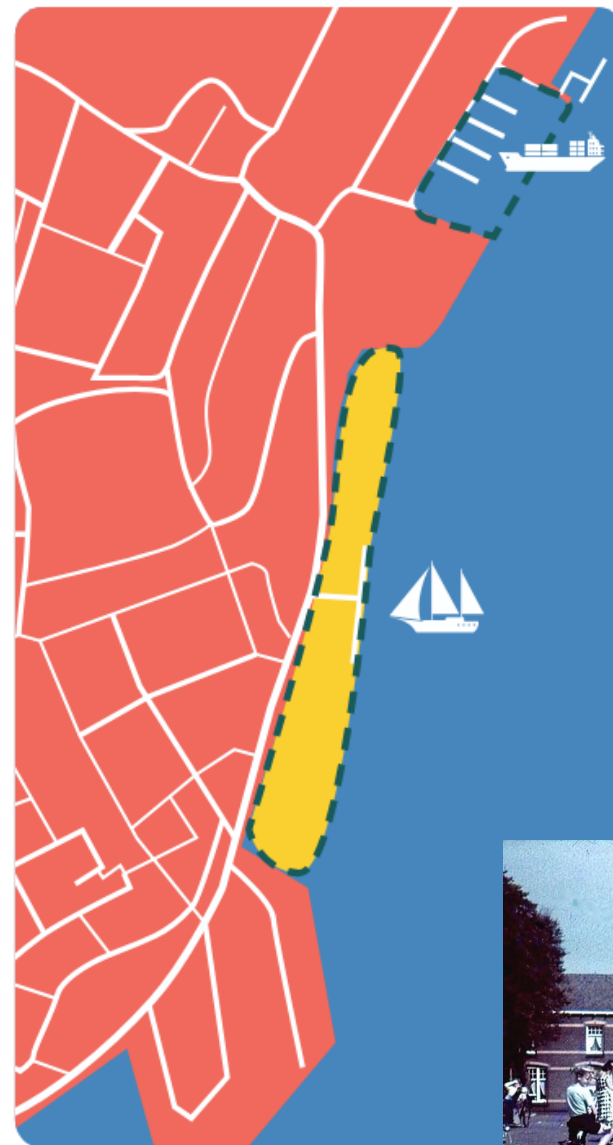
Optimalisaties

- Lengte damwanden
- Staffeling



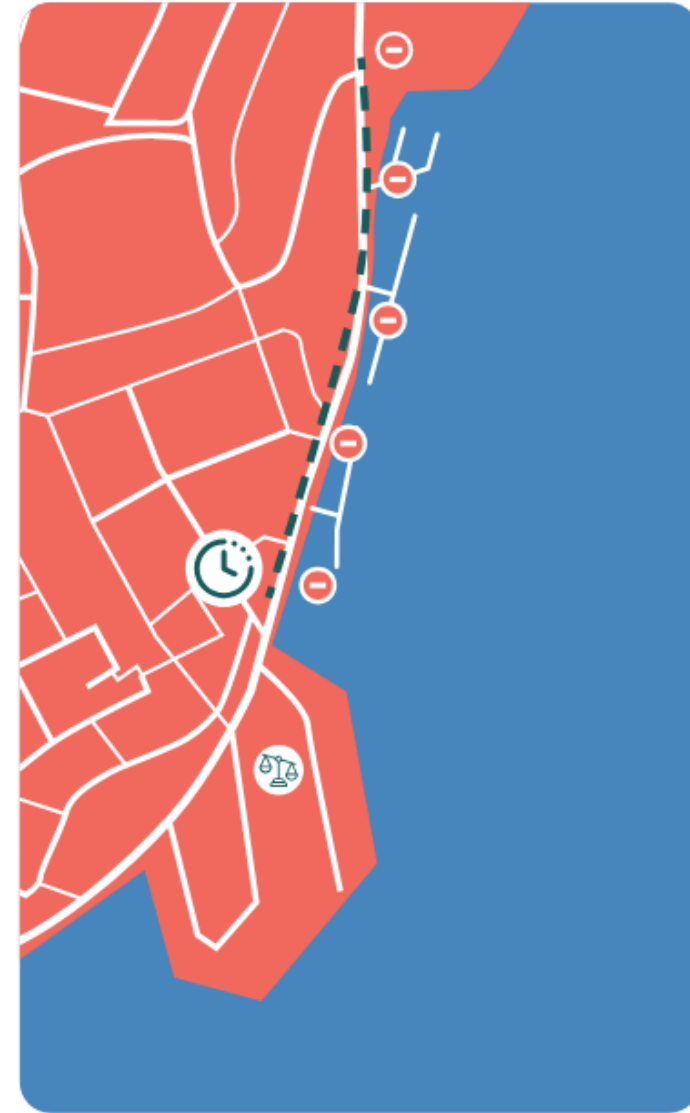
Variant B

- Haven herinrichten
- Talud voor Willem Barentszkade
- Ontgraving Werkhaven
- Brandstof en goederen nog te bepalen
- Kosten 17,5 -22,8 mio
- Mogelijk langere voorbereiding dan A



Variant C

- Haven anders gebruiken
 - Eénrichtingsverkeer Willem Barentszkade
 - Een tijdelijk verbod op autoverkeer bij laagwater
 - Weegbrug op het Veerhavenplein met aslastbeperking van 3 ton
 - Aanpassing van busroutes
 - Alternatieve transportroute door of om West-Terschelling.
- Tijdelijke maatregel om noodzakelijke ingrepen uit te stellen

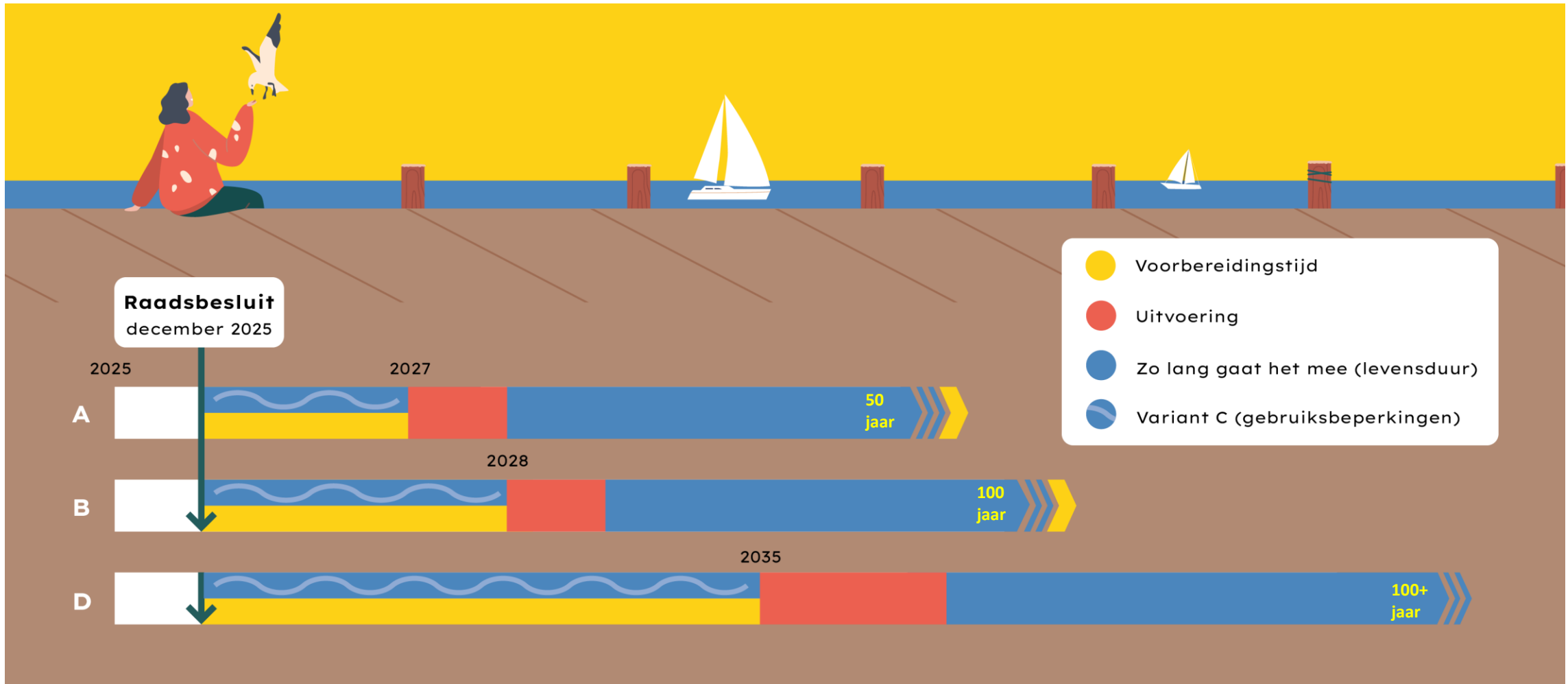


Variant D – lange termijn

- Haven ontvlechten
 - Goederenvervoer naar 'het lichtje' of betonningsterrein
 - Verschuiving dam of verstevigen zuidelijke dam
 - Lichte maatregelen kades
-
- 100+ mio
 - Samen met partijen
 - Langere doorlooptijd ivm financiën, vergunningen, samenwerking partijen (start 2035)



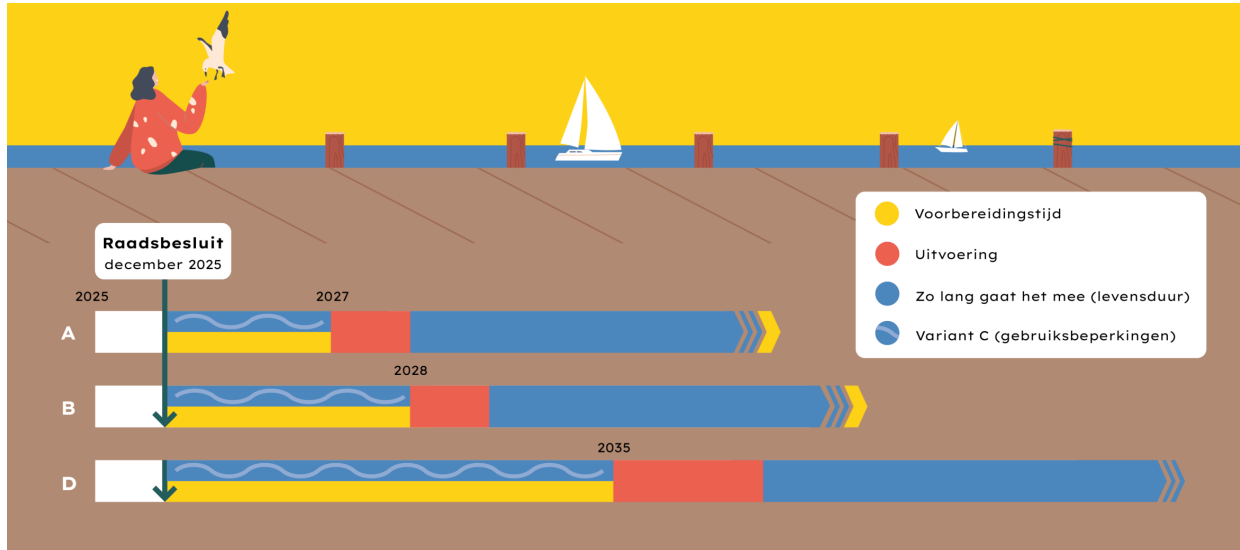
Tijdlijn varianten



Planning en betrokkenheid omgeving



Tijdlijn varianten



Voorbereidingstijd bestaat uit:

- Uitwerken ontwerp
- Uitwerken bereikbaarheid
- Vergunningen aanvragen en onderzoeken doen
- Bijdragen partijen
- Opstellen contractstukken
- Europese Aanbesteding
- Aannemer werkt ontwerp uit, vraagt vergunningen aan, moet inkopen en werkplannen maken

Inschatting gevolgen bereikbaarheid

Volledig afsluiten WB-kade noodzakelijk:

- Leganker
- Kistdam
- Keerwand
- Klassieke gewichtsmuur

Ventweg en eventueel één rijbaan WB-kade open:

- Groutanker
- Combiwand
- CSM wand
- Steenbekleding
- Variant B

Geen afsluiting (of beperkt) nodig:

- Steenbestorting



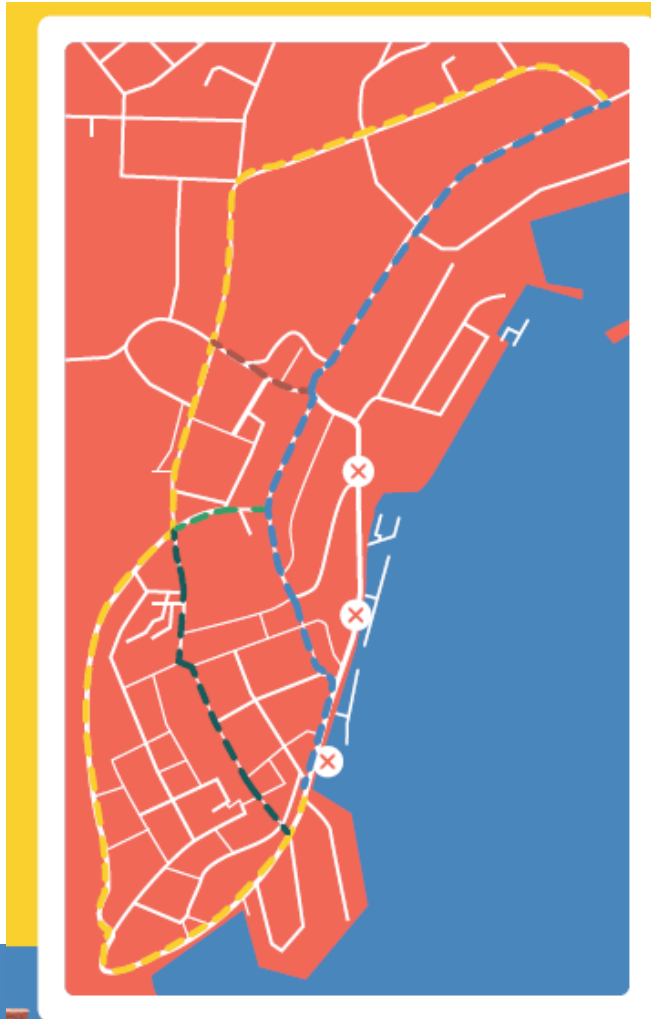
Bereikbaarheids varianten

Drie hoofd opties:

1. Verkeer door of om West
2. Een ponton
 - Één of twee rijbanen
3. Een brug
 - Één of twee rijbanen



Optie 1: WB-kade afsluiten omleidingsroute door of langs West



Mogelijke omleidingsroutes:

- 1. Zwarte weg, Parnassiaweg, Europalaan
- 2. Torenstraat, Parnassiaweg, Europalaan (ook voor zwaar vrachtverkeer)
- 3. Willem-Barentszkade (ventweg), Burg. Reedekerstraat

Alternatieve ontsluiting tussen centrale routes 1, 2 en 3:

- Ontsluiting 1: Duindoornstraat
- Ontsluiting 2: Dennenweg

- Kosten: 250-500 k
- Optie via Zwarte Weg lastig ivm natuurvergunning
- Geen zwaar transport mogelijk
- Route om West sterk beperkt door ivm N2000



Optie 2: WB-kade afsluiten, drijvend ponton met 2 rijbanen

- Kosten: 500-750k
- Minder geschikt bij slecht weer
- Medewerking RWS nodig ivm betonningsterrein



Optie 3: WB-kade afsluiten, tijdelijke brug met 2 rijbanen

- Kosten: 1,5-2 mio
- Medewerking RWS nodig
- Optioneel afmeren Bruine Vloot



Optie 4: 1 rijbaan WB-kade open, drijvend ponton met 1 rijbaan

- Kosten: 500-750 k
- Trillingen voor panden
- Minder geschikt bij slecht weer
- Medewerking RWS nodig



Optie 5: 1 rijbaan WB-kade open, tijdelijke brug met 1 rijbaan

- Kosten: 1,5-2 mio
- Trillingen voor panden
- Medewerking RWS nodig
- Optioneel afmeren Bruine Vloot



In gesprek

- Nieuwsbrief
- Bijeenkomsten voor WB-kade en van Heusdenweg
- Bewonersbijeenkomsten op 16 en 17 september
- In gesprek met bewoners, ondernemers, belanghebbenden (Bruine Vloot, TST/de Vlas, TOV)
- Ook met Ministerie, RWS en provincie
- Verzamelen reacties op de varianten en de bereikbaarheid
 - **Inleveren Havenkantoor tot 1 oktober**
- Reacties worden meegegeven aan het College en de Raad
- Besluit 17 december 2025

We gaan graag in gesprek!



In gesprek en reacties

*Vragen?
Meer informatie en
gesprek aan de tafels*

*We horen graag uw
reactie!*

