

Verblijfsplek Rottebanbrug

Definitief Ontwerp 16.01.2023



COLOFON



Urban Synergy

Stedenbouw en Landschap
Noordsingel 70B
3032 BG Rotterdam
www.urbansynergy.nl

Dirk Verhagen, MSc
Raquel van Donselaar, MSc
Xuan Liu, MSc

In opdracht van:

Recreatieschap Rottemeren
Monique Banus

In samenwerking met:

Gemeente Rotterdam

Sander Smits

Gemeente Lansingerland

Nanne Verbruggen

Tony Hoogendoorn

Gemeente Zuidplas

Edwin van der Hoorn

Staatsbosbeheer

Carole Sturkenboom

Dick van Stegeren

Hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard

Anne Witteveen

Provincie Zuid-Holland

Annelies Wegenwijs

Inhoud

De opgave	5
Hoge dynamiek op deze plek	6
Kwaliteiten	7
Aandachtspunten	8
A. visie op verblijfsgebied	9
Bestaande situatie	10
Visiekaart verblijfsgebied	11
B. uitwerking kern verblijfsplek	12
DO kaart juli 2022	13
Inrit naar Nova met verleggen rijbaan en opstelstrook busjes	14
Fietsaansluiting en opstelplek ijscowagen	16
Verblijfsplek aan het water	18
Wandelpad tussen P. Oesterzwamplaats en de Rotte	24
Versterken poortfunctie	26



Lange termijn visie

visie verblijfsgebied

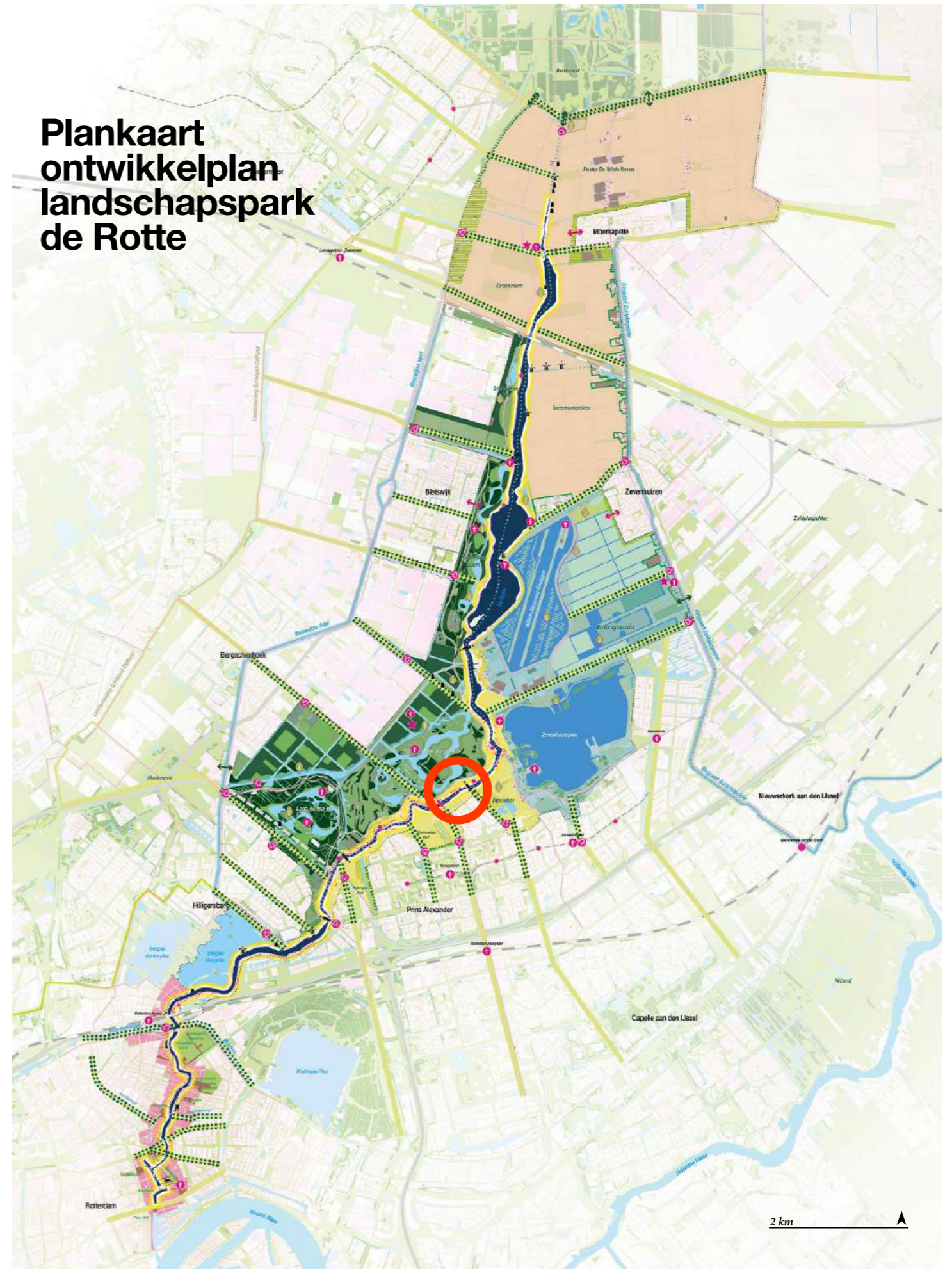
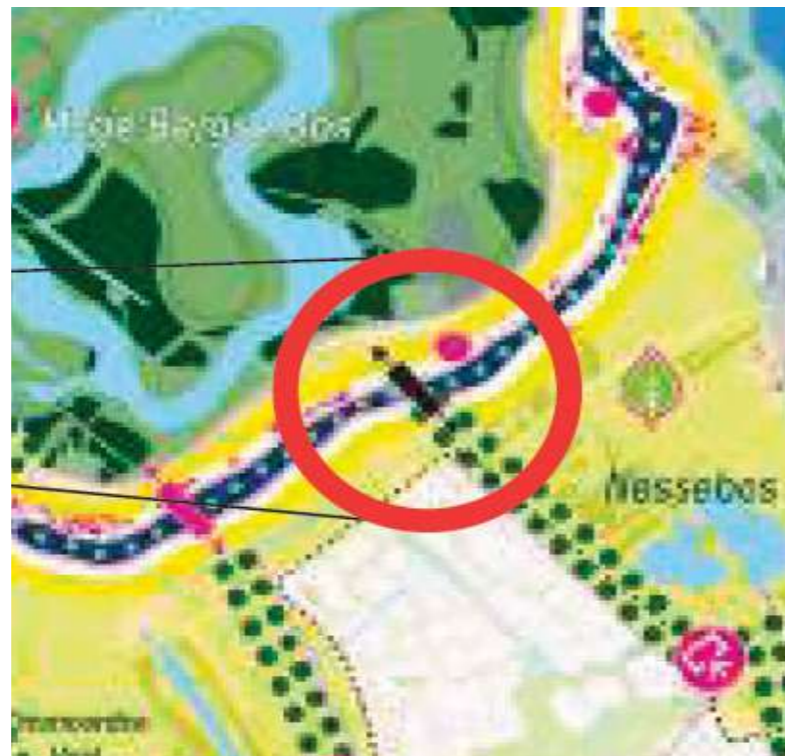
De opgave

De Rotte is aantrekkelijke plek voor omwonenden en recreanten om naar toe te gaan. De fraaie watergang is op verschillende locaties vanaf de kade, voor fietsers, wandelaars en hardlopers, goed zichtbaar en beleefbaar. En mensen van roeiverenigingen of vaarders in allerlei bootjes varen graag over de Rotte. De Rotte is een fraaie plek tegen stedelijk gebied aan, goed bereikbaar en daarom ook een aantrekkelijke plek voor diverse ondernemers en verenigingen. Aan de Rotte liggen diverse restaurants en ook roeiverenigingen. Langs landschapspark DE Rotte zijn echter weinig verblijfsplekken om te ontspannen en te recreëren. Een van de schaarse verblijfsplekken is direct naast de Rottebanbrug. Veel wandelaars, fietsers of kanoërs stoppen op deze plek om even uit te rusten en op het bankje plaats te nemen. Deze plek is eveneens geliefd bij jongeren die op warme dagen vanaf de kenmerkende hoge Rottebanbrug een duik nemen in de Rotte. Deze brug is strategisch gelegen, halverwege de Rotte, als belangrijke verbinding over het water tussen het Hoge Bergse Bos en de Zevenhuizerplas. De inrichting van de plek direct ten westen van de brug is echter verouderd en sleets, de verkeersveiligheid voor fietsers en wandelaars kan verbeterd worden en in de huidige situatie kunnen bootjes hier niet aanmeren. Daarnaast is deze locatie geen aantrekkelijke entree naar het aangrenzende Hoge Bergse Bos.

Recreatieschap Rottemeren heeft Urban Synergy de vraag gesteld om het landschap rondom de Rottebanbrug te transformeren naar:

1. een echte aantrekkelijke verblijfs- en ontmoetingsplek aan het water
2. een plek waar kanoërs en bootjes eenvoudig kunnen aanmeren en uitstappen
3. een plek met een inrichting die past bij de poortfunctie naar achterliggend gebied

De vraag is om hierbij de nieuwe inrichting aan te laten sluiten op wensen of eisen van belangrijke stakeholders, waaronder Outdoor Valley, Restaurant Nova, de betreffende gemeentes, het waterschap, de Provincie Zuid-Holland en de gebruikers.



Ontwikkelplan Landschapspark de Rotte
Strootman landschapsarchitecten, april 2021

Hoge dynamiek op deze plek



Kwaliteiten



Boven: kwaliteiten noordzijde

Onder: kwaliteiten zuidzijde

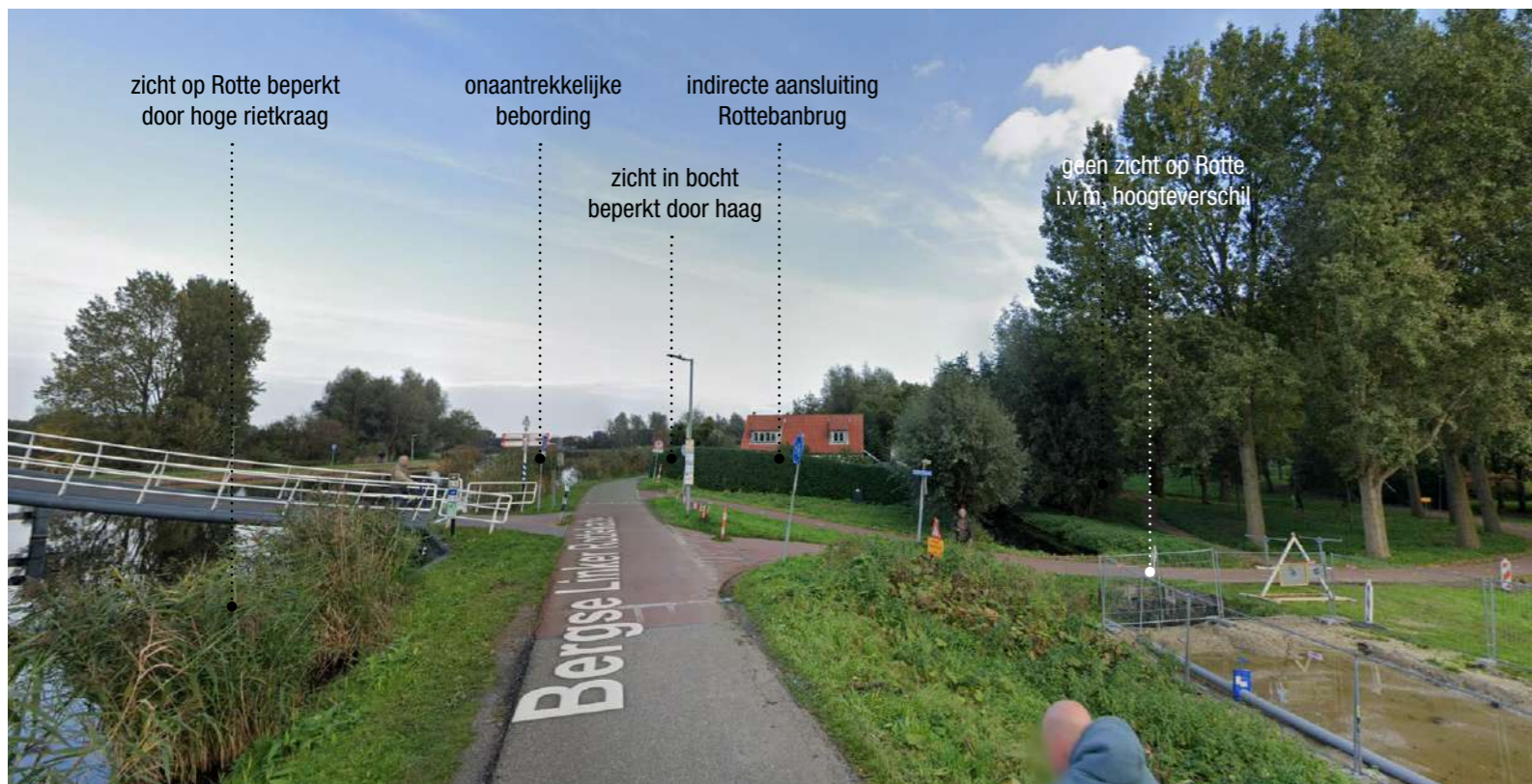
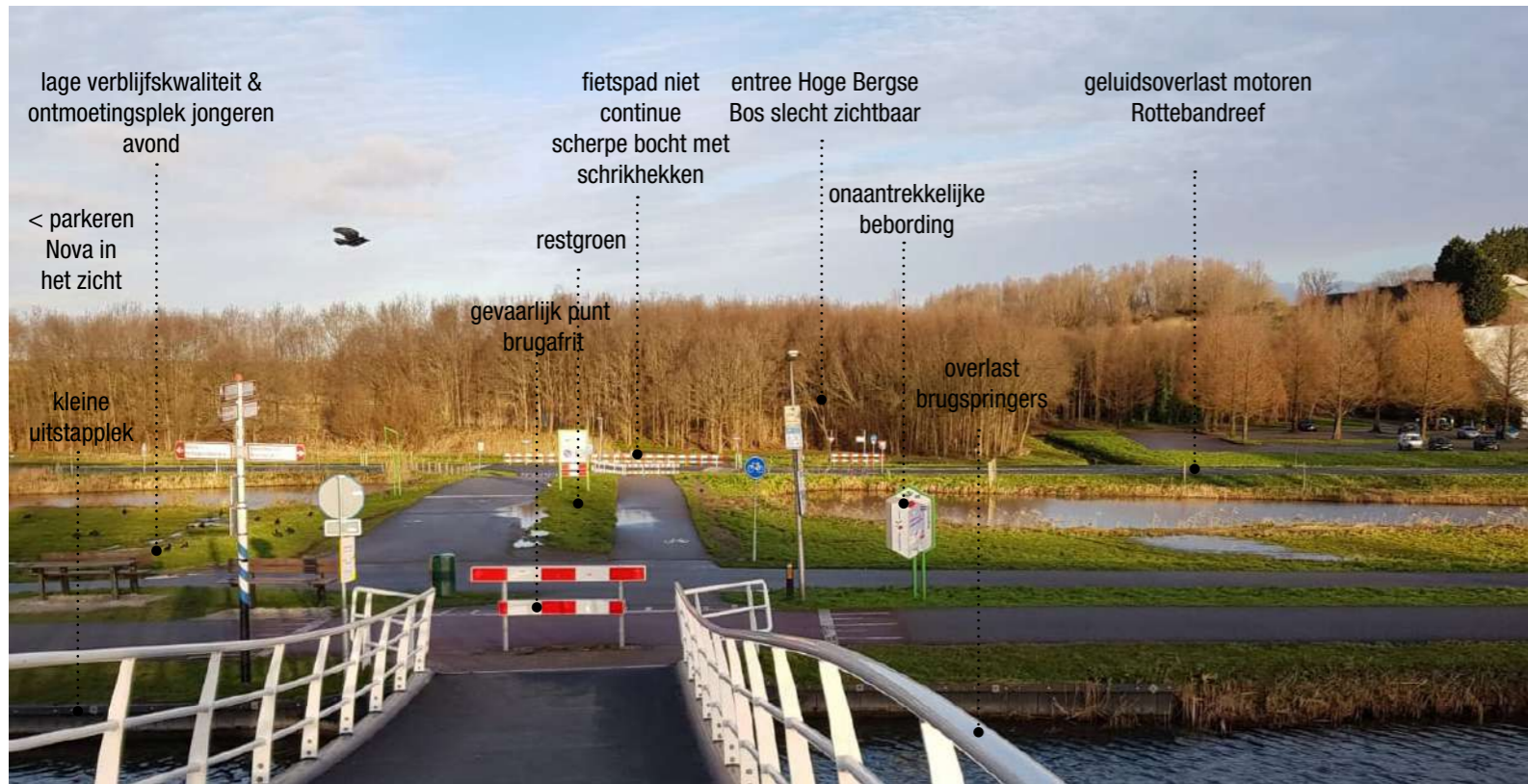


Boezemlandje



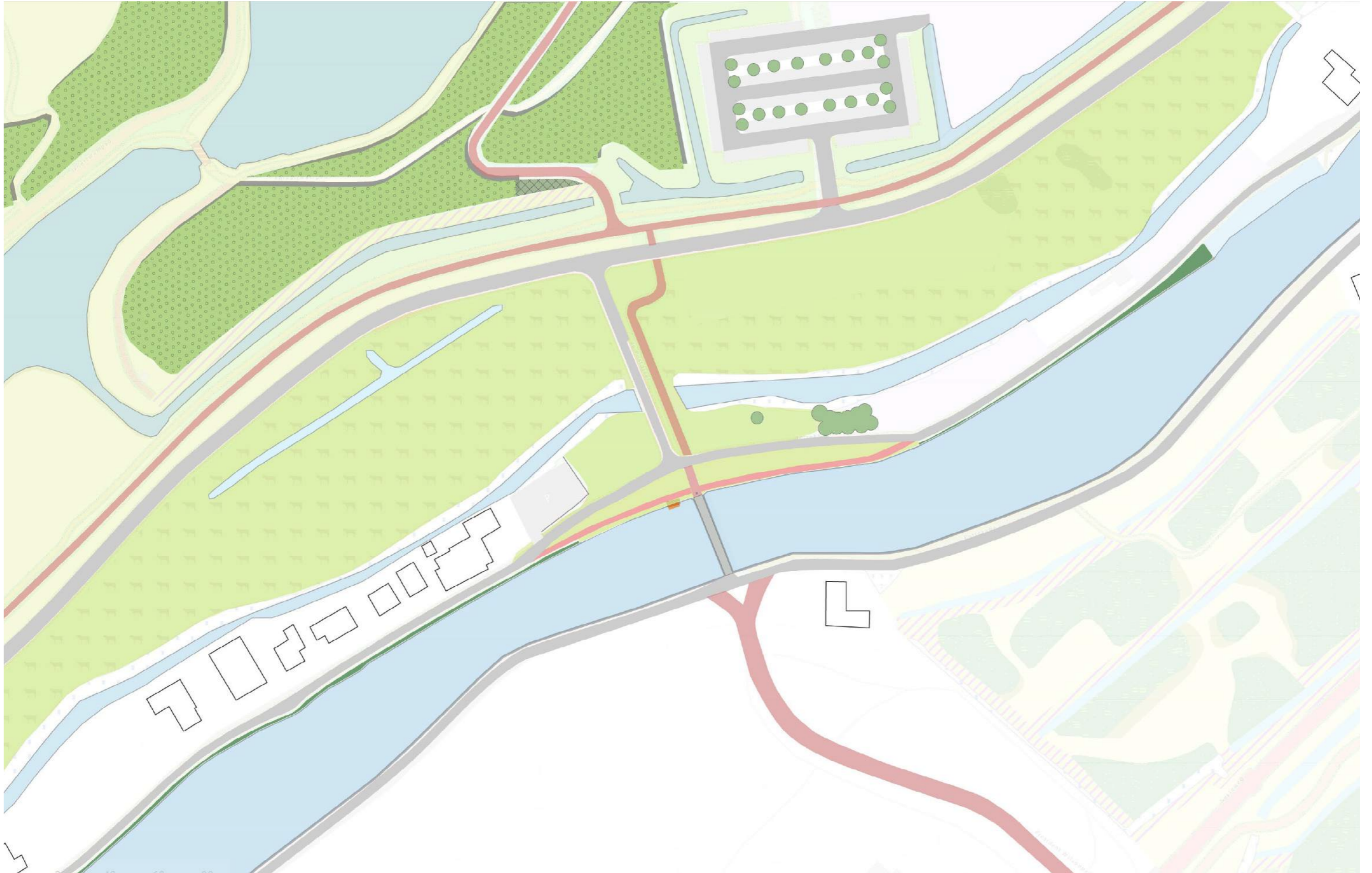
Open gebied tussen restaurant Nova en de Rottebandreef

Aandachtspunten

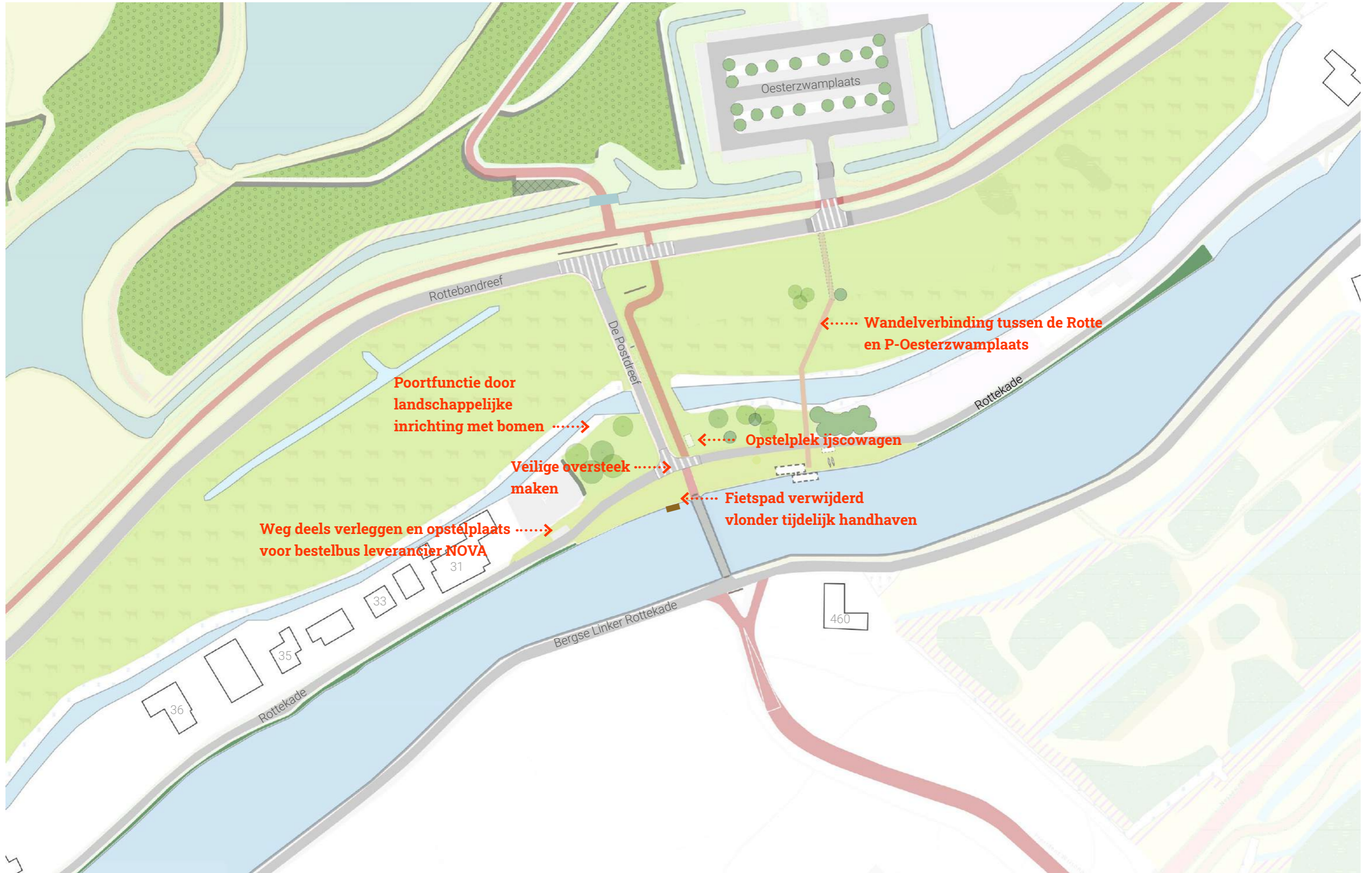


A. VISIE OP VERBLIJFSGEBIED

Bestaande situatie



Visiekaart verblijfsgebied



B. UITWERKING KERN VERBLIJFSPLEK

DO kaart juli 2022

- ① Aanpassen infrastructuur
 - 1.1 Verwijderen fietspad langs de Rotte
 - 1.2 Verhoogd kruispunt
 - 1.3 Opstelplek ijscokar
 - 1.4 Verplaatsen inrit Nova en verleggen rijbaan
 - 1.5 Nieuwe opstelplek bestelbus Nova
- ② Verblijfsplek
- ③ Wandelverbinding
- ④ Versterken poortfunctie



Legenda

- Rijbaan
- Fiets-voetpad
- Halfverharding
- Vlonderpad 1,5m
- Loopbrug
- Rooster
- Verstevigd gras
- Berm
- Oevertalud
- Oeverbeplanting
- Struweel
- Water
- Opstelplaats/laden/lossen
- Hekwerk
- Poort
- Lantaarnpaal nieuw
- Fietsparkeerplek
- Afvalbak
- Nieuwe boom
- Bestaande boom
- Duiker
- Meubel
- ⊕ 1a. Bestaand verkeersbord
- ⊕ 1b. Verplaatst verkeersbord
- ⊕ 1c. Verplaatst ANWB bord
- ⊕ 1d. Verplaatst wandelknooppunt
- ⊕ 2. Portaalbord te vervangen
- 3. Vernieuwd schrikhek
- 4. Bestaande markering Rotte
- 5. Nieuwe bewegwijzering Rotte
- 6. Nieuw informatiebord met kaart

1.2 Verhoogd kruispunt & 1.3 Opstelplek ijscokar











Uitgangspunten kruising Rottebanbrug x Rottekade:

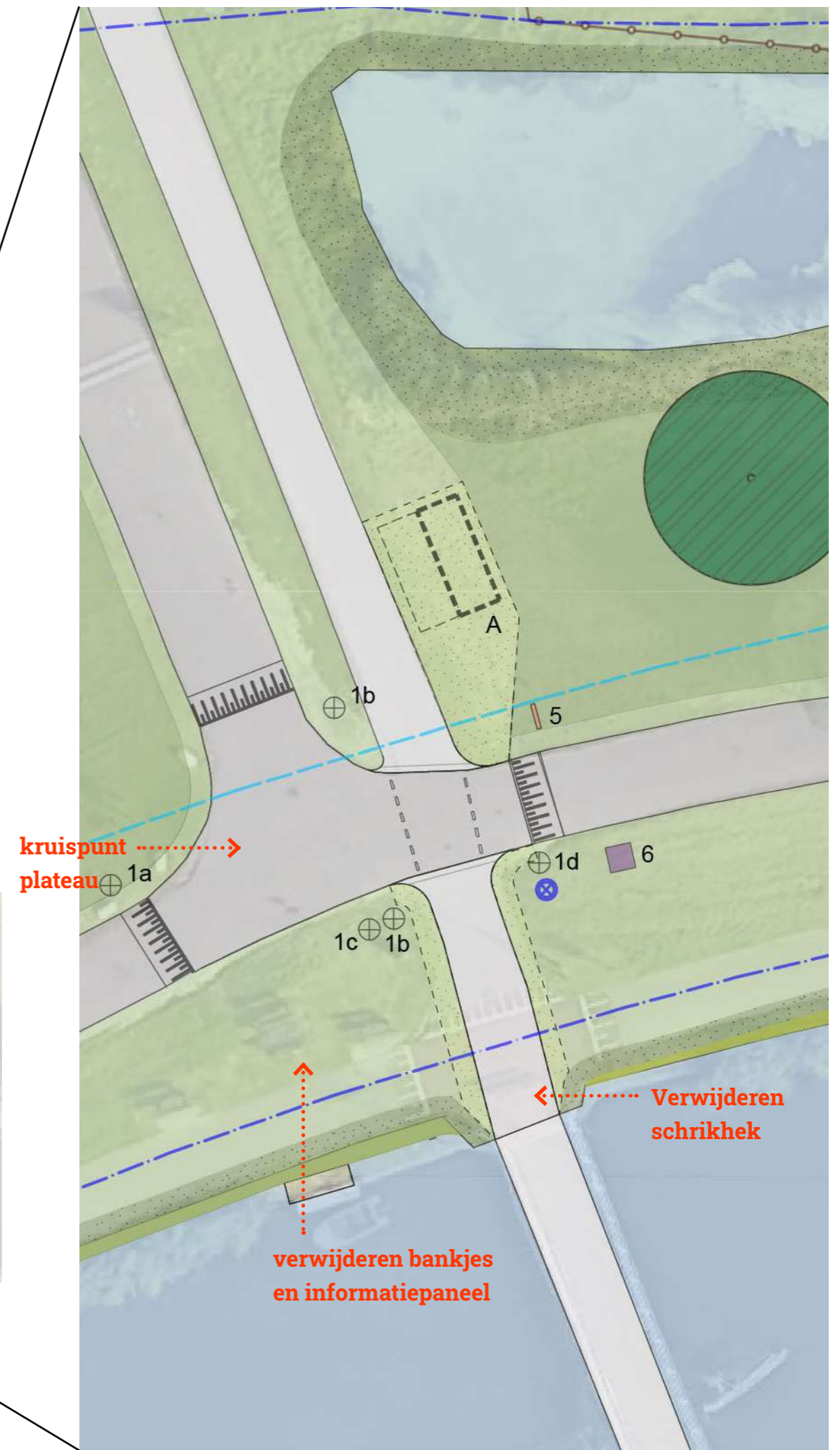
- Kruisvlak als drempel uitvoeren
- Onderaan de brug fietspad verbreden met grasklinker berm (bufferzone)
- Keuze voor grasklinker passend bij buitengebied; zoveel mogelijk ruimte voor groen, vlakke bovenkant i.v.m. befietsbaarheid (berm)
- Verwijderen schrikhek bij brug
- Verplaatsen lichtmast verder van de weg
- Plaatsen nieuwe borden conform huisstijl schap en SBB. Bord 5 is reeds geplaatst. Bord 6 nog plaatsen.
- Bodemversterking toepassen op locatie ijscowagen
- Verwijderen bestaand informatiepaneel en bestaande bankjes

Nader uit te zoeken in vervolgproces:

- Opstellen verkeersbordenplan
- Huidige informatiepaneel vervangen door lessenaar paneel op nieuwe locatie 6

Legenda

-  Rijbaan
-  Voet-, fietspad
-  Verstevigd gras
-  Lantaarnpaal verplaatsen
-  1a. Bestaand verkeersbord
-  1b. Verplaatst verkeersbord
-  1c. Verplaatst ANWB bord
-  1d. Verplaatst wandelknooppunt
-  5. Nieuwe bewegwijzering Rotte
-  6. Nieuw informatiebord met kaart





Schrikhek aan voet van de brug verwijderen



Bankjes en informatiepaneel verwijderen

→ **P i**
Hoge Bergse Bos

← Nessebos

↑

Nova

→

Outdoor Valley Wintersport

De Pannenkoekenhut

Voorbeeld nieuwe bewegwijzering
Huisstijl SBB

1.4. + 1.5 Inrit naar Nova met verleggen rijbaan en opstelstrook busjes



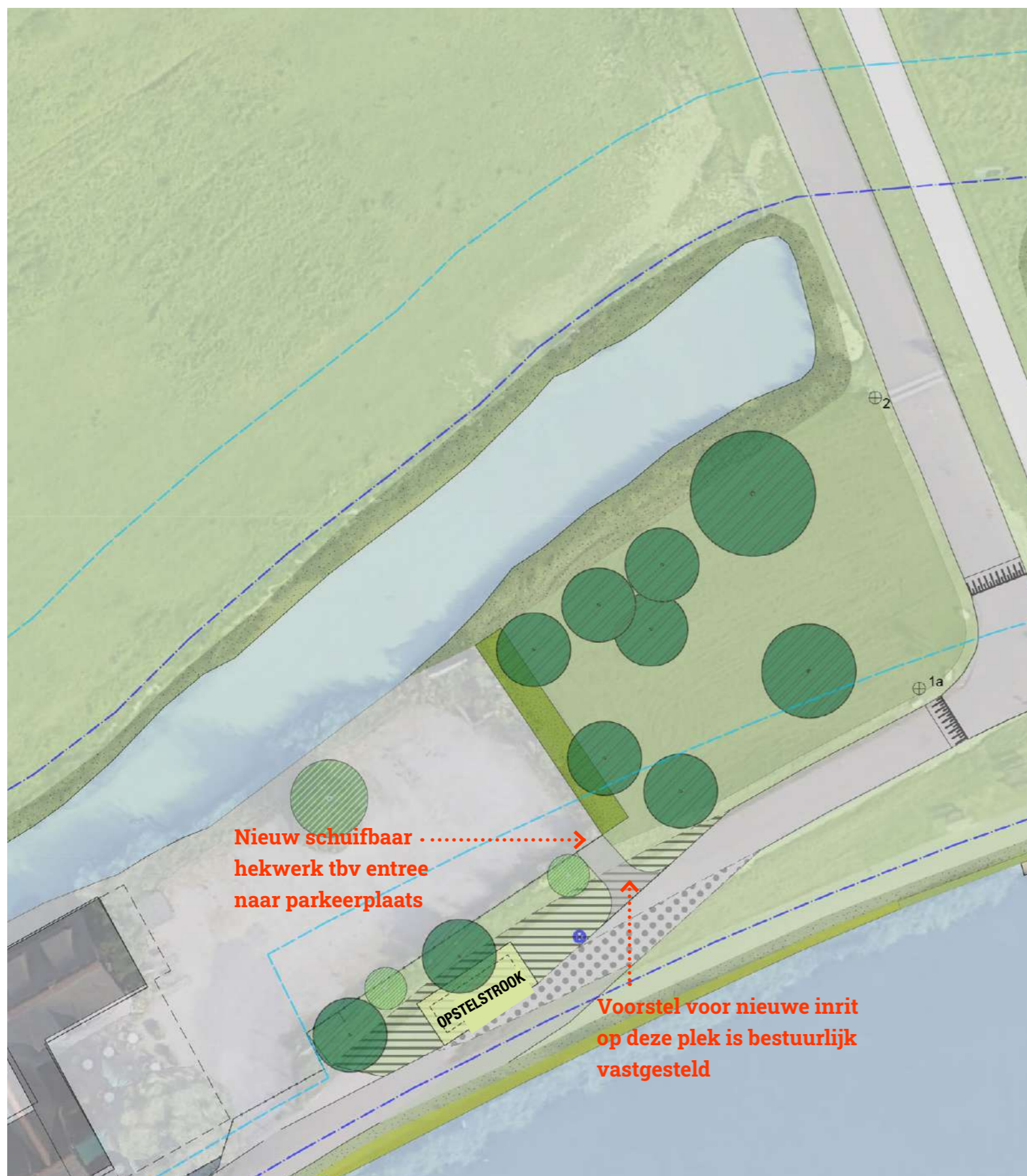
Uitgangspunten:

- Op kop parkeerterrein gemengde bloesemhaag toevoegen, aanplant op voldoende afstand van het hek, zodat beplanting er niet tussendoor groeit.
- Loop Rottekade gedeeltelijk verleggen om meer ruimte te maken tussen terrein Nova en rijbaan
- Verplaatsen bestaande lichtmast i.v.m. nieuwe loop rijbaan
- Opstelruimte voor bestelbusjes: 3,0 x 10,0 meter, grasklinker, stremming verkeer bij laden en lossen voorkomen
- Plaatsen fruitbomen rondom kavel
- Beter overzicht bij de uitrit
- Geen verlies van parkeerplekken (optimalisatie parkeerterrein)



Legenda

- Rijbaan
- Gemengde bloesemhaag
- Opstelplaats laden/lossen, grasklinker
- ⊗ Lantaarnpaal verplaatsen
- Nieuwe boom
- Bestaande boom



Gemengde bloesemhaag

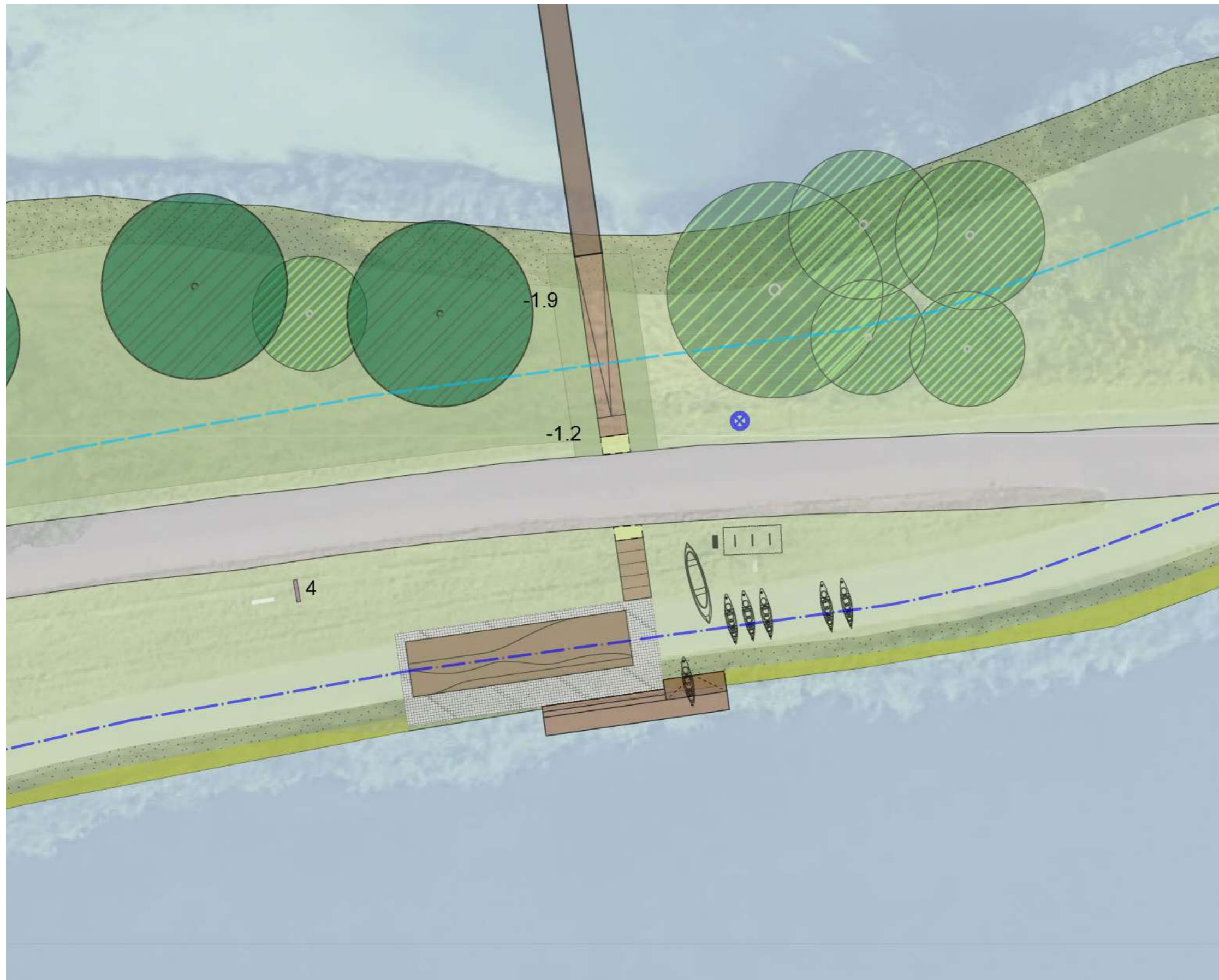
Afmeting: 1 x 1 meter

Soortenmix: bijvoorbeeld haagbeuk, veldesdoorn, meidoorn, sleedoorn

Eigenschappen: schuilplaats voor dieren, bloesem voor bijen en vlinders, bessen voor vogels



2. Verblijfsplek aan het water



Legenda

- Rijbaan
- Vlonderpad
- Loopbrug
- Betonggranulaat
- Rooster
- Berm
- Oevertalud
- Oeverbeplanting
- Lantaarnpaal verplaatsen
- Fietsparkeerplek
- Afvalbak
- Nieuwe Boom
- Bestaande boom
- Meubel

Uitstraling:

- Publieke vlonder beter zichtbaar en groter van formaat dan privé steigers
- Respecteer het landschap en de landschappelijke (lange) lijnen
- Respecteer de cultuurhistorische waarde van de Rotte
- Respecteer de vormtaal en positie van de Rottebanbrug
- Positioneer de nieuwe verblijfsplek/vlonder als afzonderlijk losstaand element
- Rottebanbrug is door hoogte uitzichtpunt dus geen apart uitkijkpunt nodig
- Alzijdige oriëntatie
- Steiger niet te ver het water op, noordelijke doorgang voor roeiboten e.a.
- Less is more
- Behouden bestaande markering (4)

Toegankelijkheid:

- Bereikbaar voor kano's en kajaks (overstappunt van fiets naar kano/kajak en vice versa)
- Niet bereikbaar voor pleziervaart, sloepen en excursieboten, sloepen moeten verderop aanmeren
- Uitstap uit vlonder moet eenvoudig en toegankelijk zijn
- Onderzoeken mogelijkheden toegankelijkheid mindervaliden
- Goed nadenken over de logistiek – niet te veel drukte op elkaar organiseren – waar kunnen b.v. de kano's liggen (ca. 8 op de kant van zo'n 4,5 - 5 meter)

Verblijfskwaliteit:

- Georiënteerd op de zon en op het uitzicht naar de Rotte
- Open ruimte dus vangt wind - ev. plek in de luwte
- Open ruimte dus veel zon en heet in zomer - ev. plek in de schaduw
- Watertappunt, afvalbak, fietsparkeren (beperkt)

Beheer en onderhoud:

- Hufterproof (geen composiet i.v.m. brandbaarheid, hout is niet ideaal maar wel toegestaan i.v.m. passend bij ontwerp en omgeving)

Hoogheemraadschap:

- Bodem bestaat voornamelijk uit veen - slappe bodem met weinig draagkracht.
- Dijk (kade en constructies) dient bereikbaar te zijn voor jaarlijkse inspectie (winter) en eventueel tussentijdse inspectie tijdens droogte
- Verankeringsopties; drijvend, op palen, keerwand (een vlonder mag niet, een steiger wel)
- Verbinding water- en landdeel; water- en landdeel mogen aan elkaar of middels 'loopplank' op de kade mag (moet makkelijk te verwijderen zijn ivm onderhoud en inspectie, niet verankeren in de kering)
- Geen echte regels voor hoe ver de steiger het water op mag; Vaarwegbelang, minimaal 7m vrij houden in het midden van de watergang, niet verder uitsteken dan de eerste kolom van de brug
- Nieuwe bomen buiten het leggerprofiel. Boomvrije zone. Wortelprofiel buiten leggerprofiel. Rekening houden met grondwaterstand en bodemsoort.
- Hoge Bergse Bos; geen belemmeringen vanuit watersysteem. Keuze vooral op basis van kosten en ambitie.

Nader uit te zoeken in vervolgproces:

- Exacte constructiemethode in samenwerking met aannemer/uitvoerder
- Reactie HHSK op funderingsprincipe



Referentie rooster rondom bank



Referentie houten zitbank



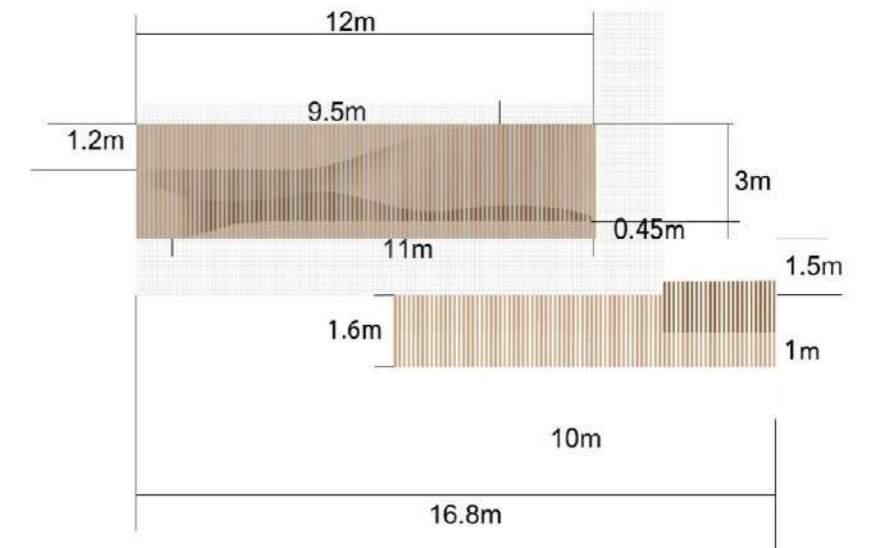
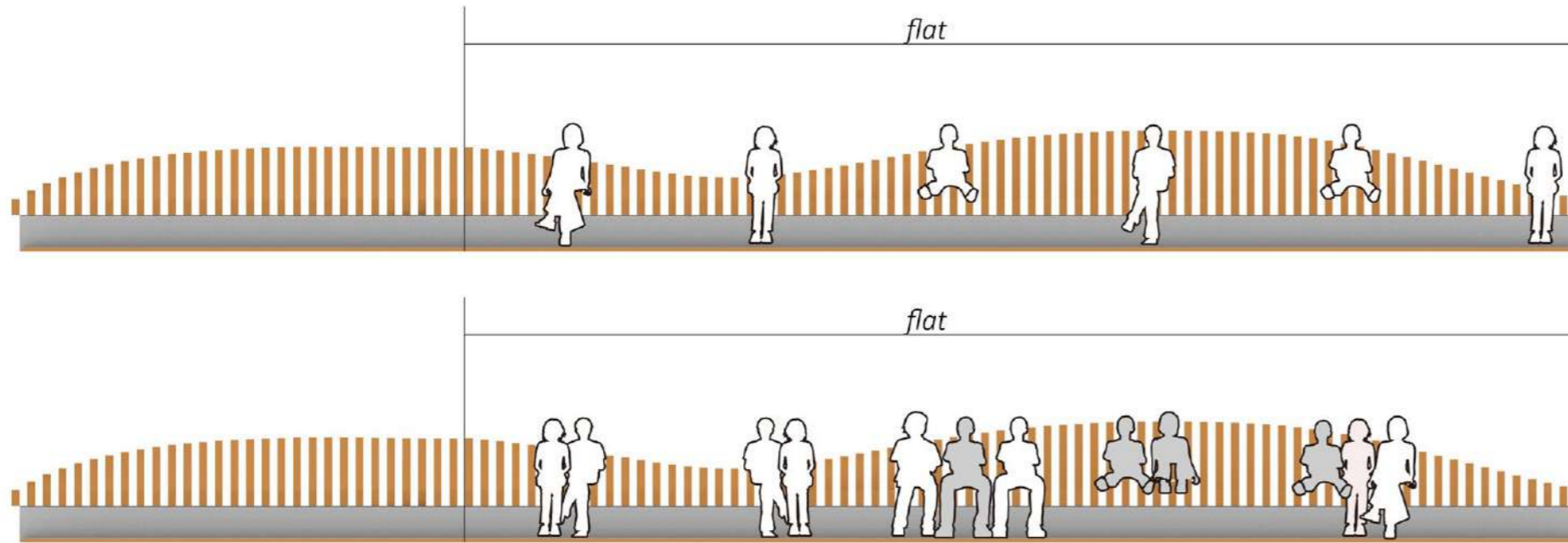
Referentie fietsparkeerplek



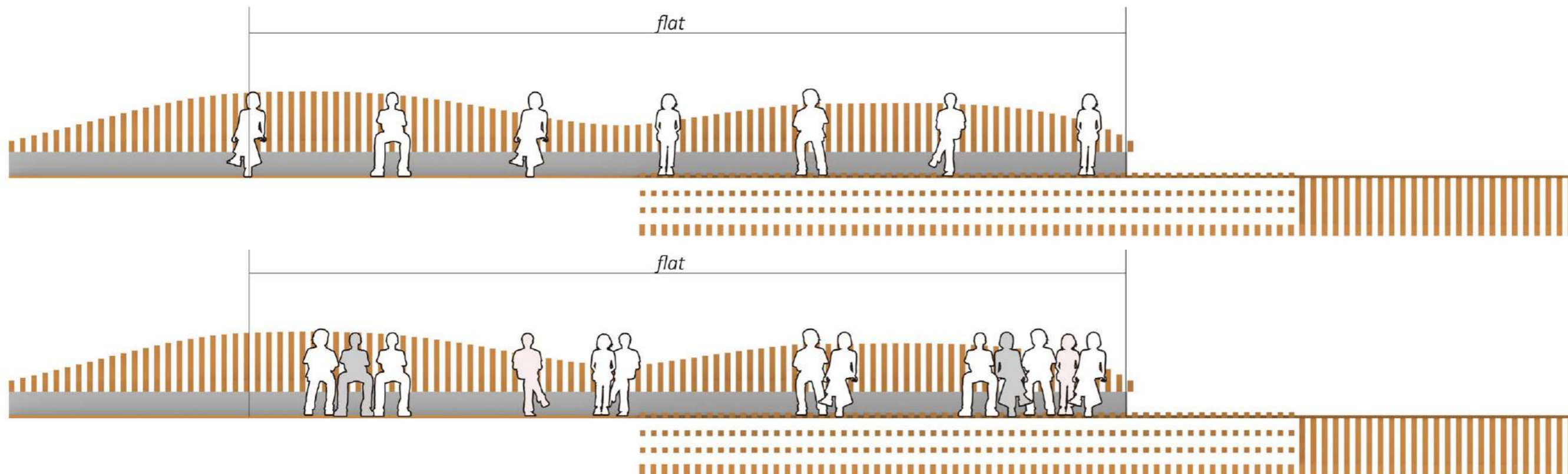
Bestaande markering behouden

Bank - zitmogelijkheden

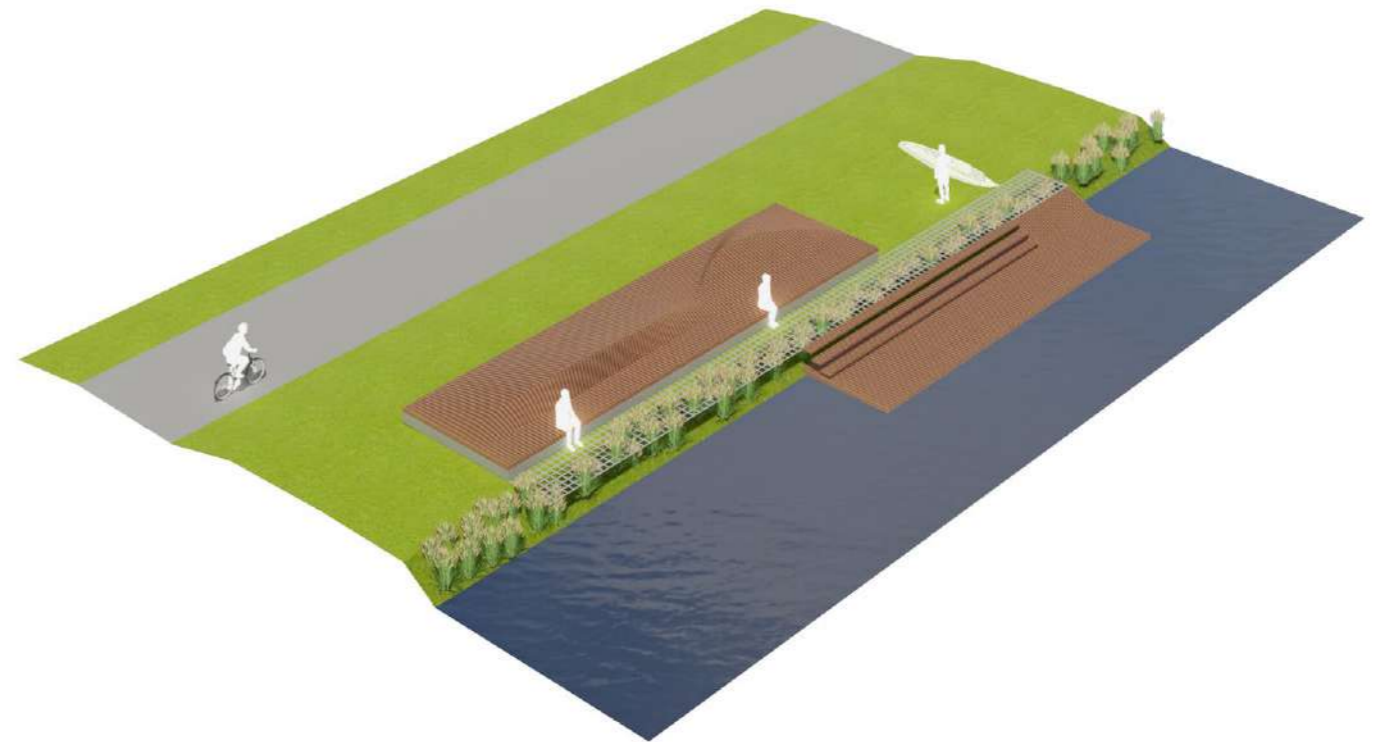
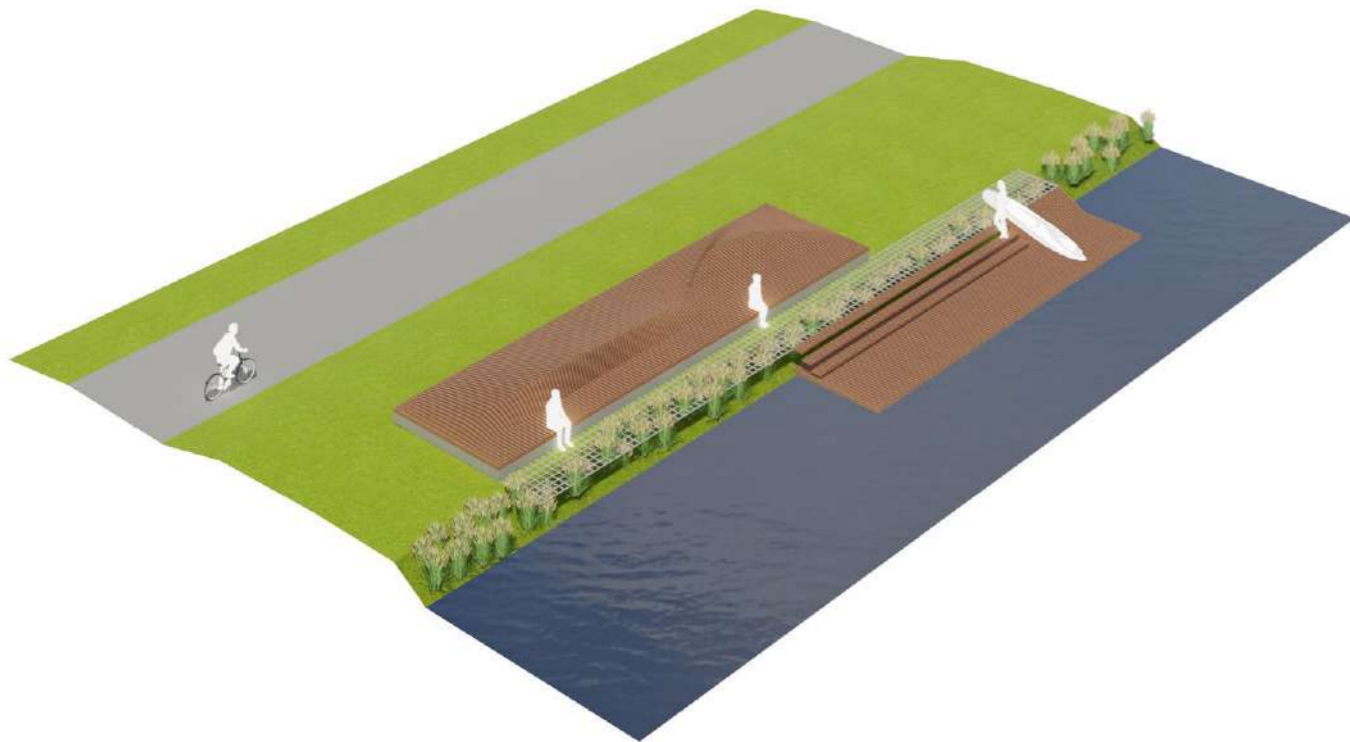
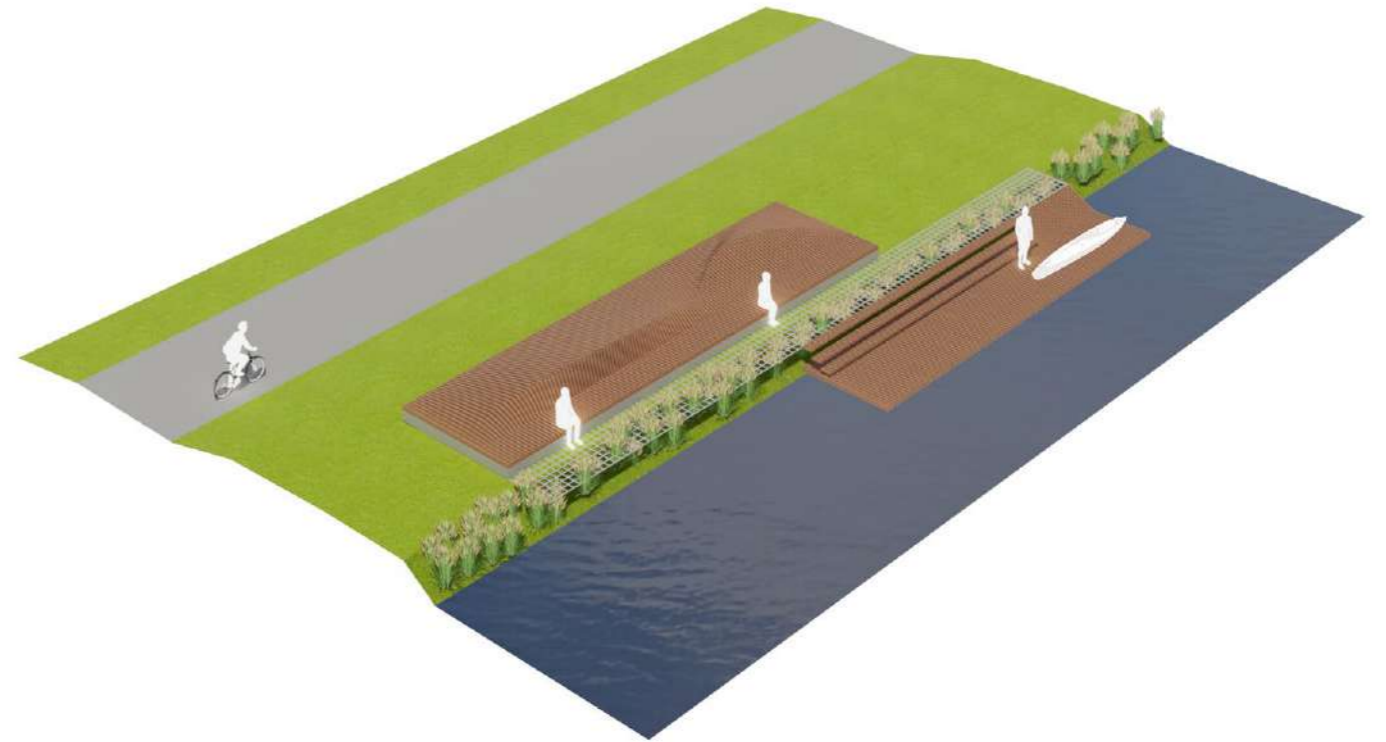
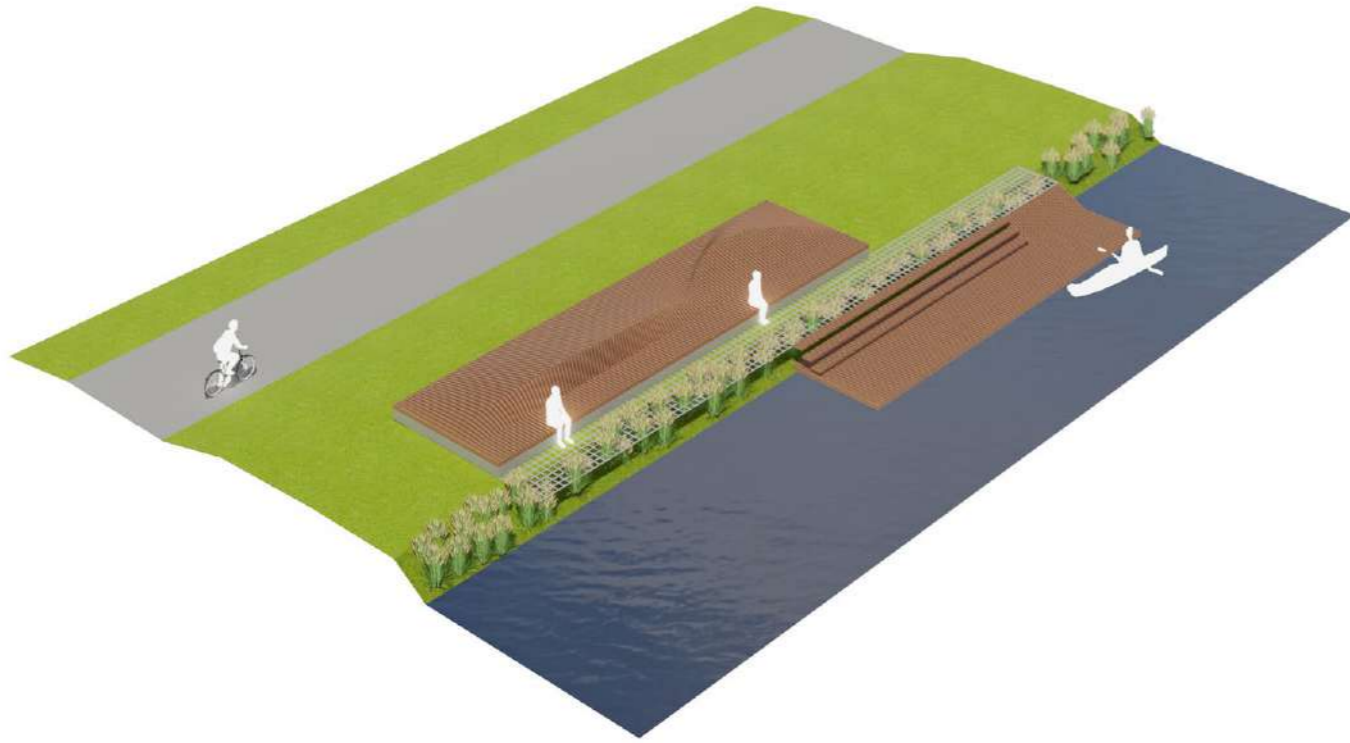
Landzijde - ligbank 1.20 meter diep



Waterzijde - zitbank 0.45 meter diep

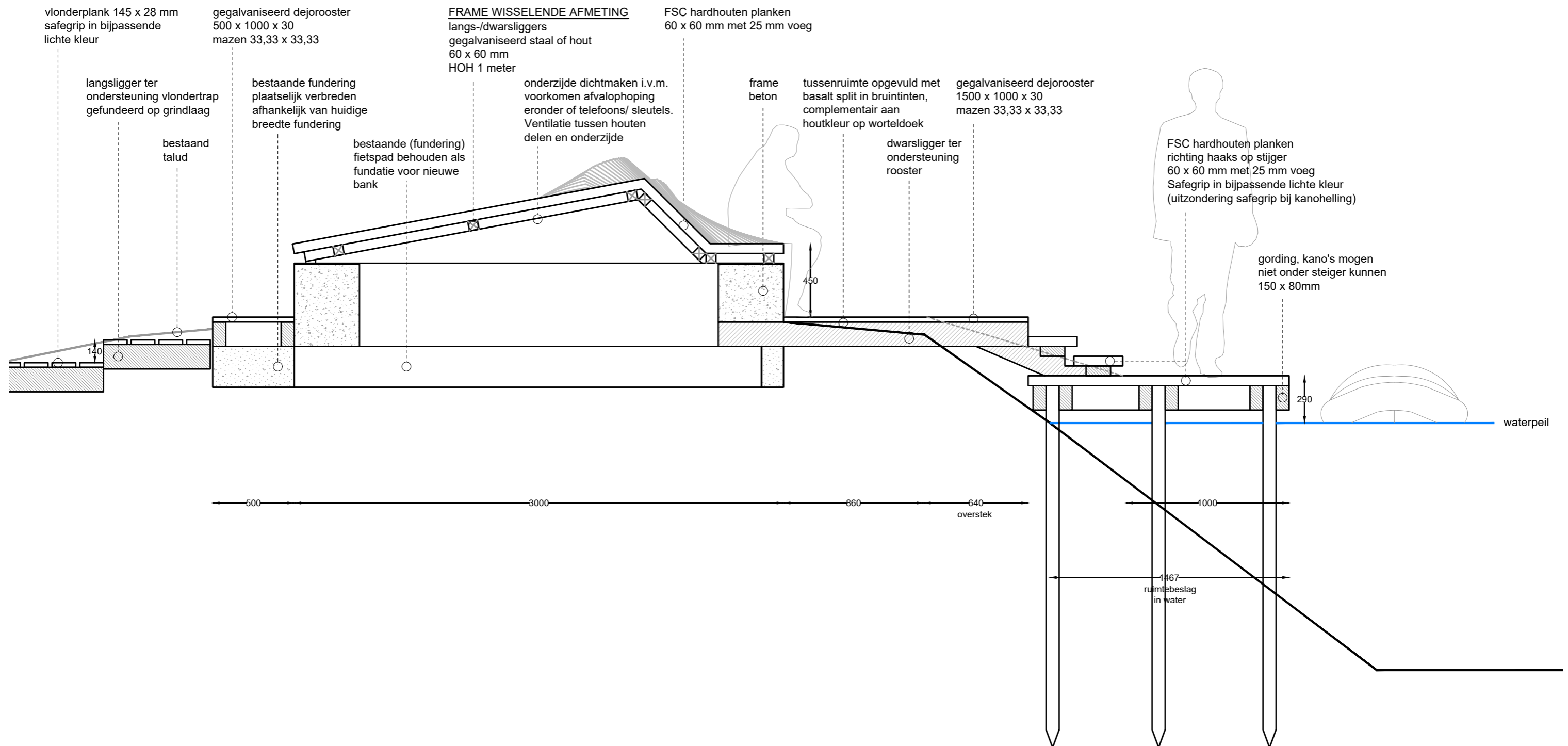


Vlonder - uitstapmogelijkheden



* Afmetingen voorbeeld wijken af van uiteindelijke maatvoering

Bank - principe profiel*



*technische uitwerking door ingenieursbureau

3. Wandelpad tussen P. Oesterzwamplaats en de Rotte

Uitgangspunten:

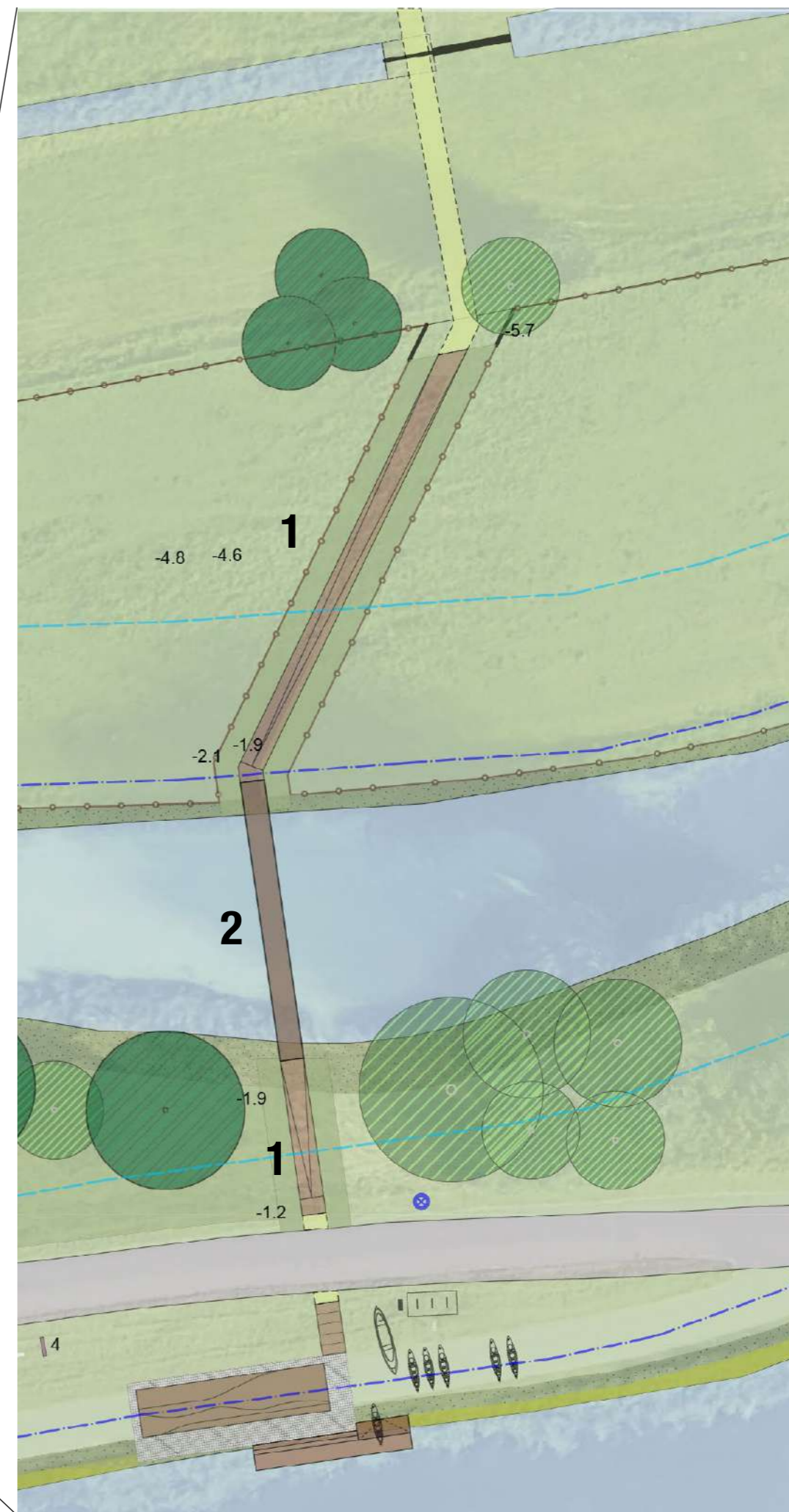
- Vlonderpad goed beloopbaar en rolstoeltoegankelijk
- Ten noorden van brug ca. 15 cm boven maaiveld (gefundeerd op palen > buiten leggerprofiel Rotte)
- Ten zuiden van brug op maaiveld (aansluiting Rottedijk (gefundeerd op stelconplaten > binnen leggerprofiel Rotte)
- Wandelpad van betongranulaat over de overlooppaarkeerplaats, overrijdbaar.
- Toevoegen enkele inheemse meerstammige bomen bij start vlonderpad die bestand zijn tegen een natte ondergrond (Wilgenbosje in aansluiting op bestaande meerstammige boom (Els/Populier))
- Aangepast maaibeheer rondom vlonderpad zodat vlonderpad door bloemrijk grasland loopt.
- Slagboom bij ingang parkeerterrein houden, klaphekje voor voetgangers aanbrengen

Nader uit te zoeken in vervolgproces:

- Het ontwerp voor de brug is nog niet goedgekeurd door HHSK. Een brug over hoofdwater (wat deze boezemvaart is) moet voldoen aan de algemene regels. Het ontwerp moet worden besproken met afdelingen beheer en onderhoud (bermonderhoud en baggeren)
- Wat is het standaard SBB type klaphekje (voor overlooppaarkeerplaats) en is dit passend
- waterkwantiteit (doorstroom) en vergunningen. Ook in het kader van de kade ophoging. Wat is het standaard SBB type klaphekje (voor overlooppaarkeerplaats) en is dit passend

Legenda

-  Rijbaan
-  Betongranulaat
-  Vlonderpad
-  Loopbrug
-  Rooster
-  Berm
-  Oevertalud
-  Lantaarnpaal verplaatsen
-  Fietsparkeerplek
-  Afvalbak
-  Nieuwe boom
-  Bestaande boom
-  Meubel
-  Bestaande markering Rotte



Hoogheemraadschap:

Voetgangerspad over de tussenboezem

- Een simpele voetgangersbrug kan via vergunningen getoetst worden. HHSK beleid en algemene regels.
- Het pad moet zich als een brug gedragen met ene vrije overspanning en met minimale steunpunten in het water.
- Minimaal 35cm tussen waterpeil en onderkant brug.
- Toepassing van bijvoorbeeld opklapbare vlonder/ brugdelen zodat er onderhoud en inspectie gepleegd kan worden. bij voorkeur minimaal 0,50 meter tussen maaiveld en onderzijde dek.
- Dit geldt voor een breedte van 5 meter vanaf de waterlijn (breedte onderhoudsstrook).
- Geen funderingen van het pad in het theoretische leggerprofiel van de boezemkade, steunpunten voor de brug buiten het profiel plaatsen.
- Bij voorkeur het dek op palen plaatsen en niet direct op maaiveld. Dit ivm de vrije hoogte tussen onderzijde pad en maaiveld wat nodig kan zijn voor ophoging boezemkade.
- Ophoging kade tussenboezem tot dijktafelhoogte (-2,05m NAP) + 20 cm overhoogte. -1,85 m NAP bovenkant maaiveld na opgehoogde kade tussenboezem. Verwacht wordt dat er binnen nu en 5 jaar opgehoogd moet worden. Daar bij het ontwerp en de aanleg van het pad rekening mee houden.

Vlonder in de Rotte

- Vlonder haalt een stukje natuurvriendelijke oever weg. Het recreatieschap moet dit 1:1 elders langs de Rotte compenseren.



Salix alba Chermesina (Knotwilg)

Hoogte 12 - 18 m

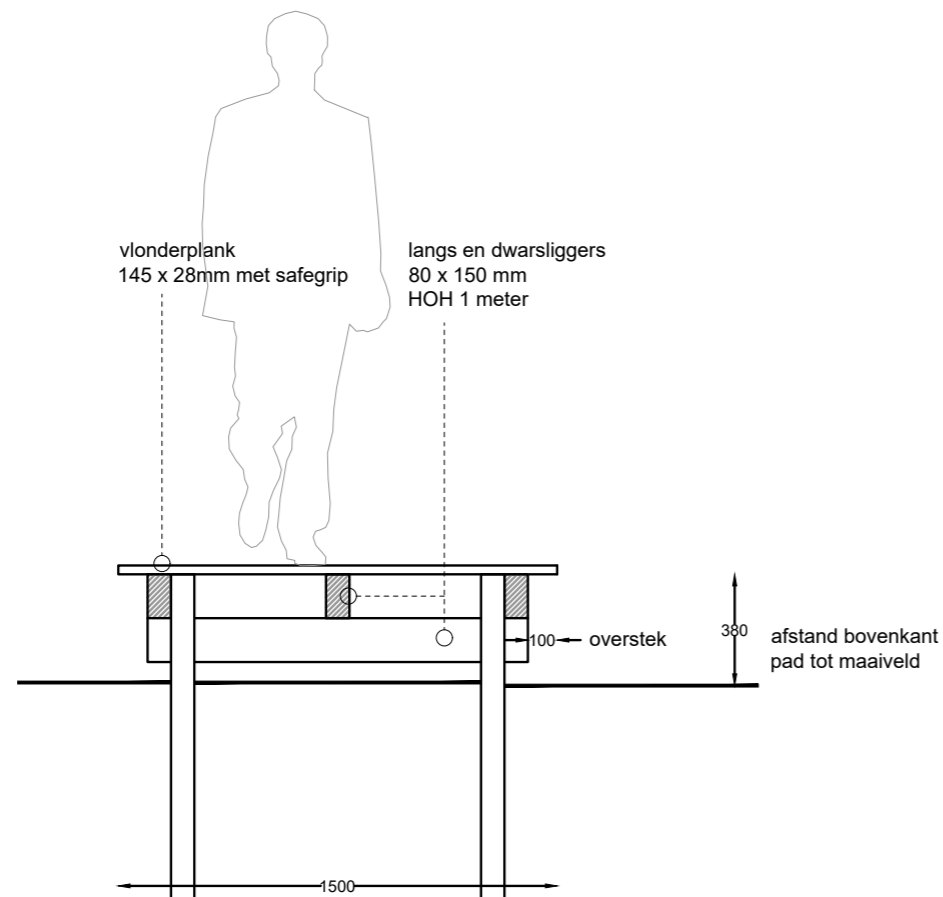
Breedte 8 - 12 m

Verdraagt kortstondige overstrooming

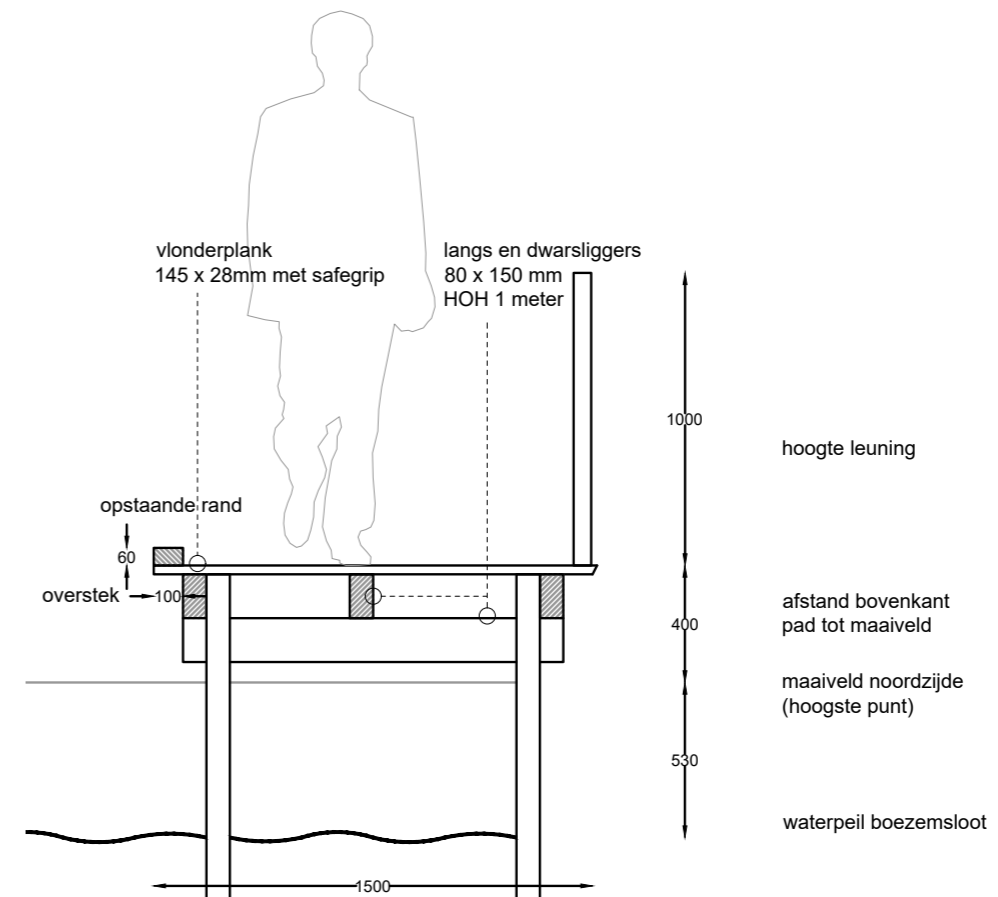
Meerstammig toepassen en regelmatig snoeien



Referentie vlonderpad



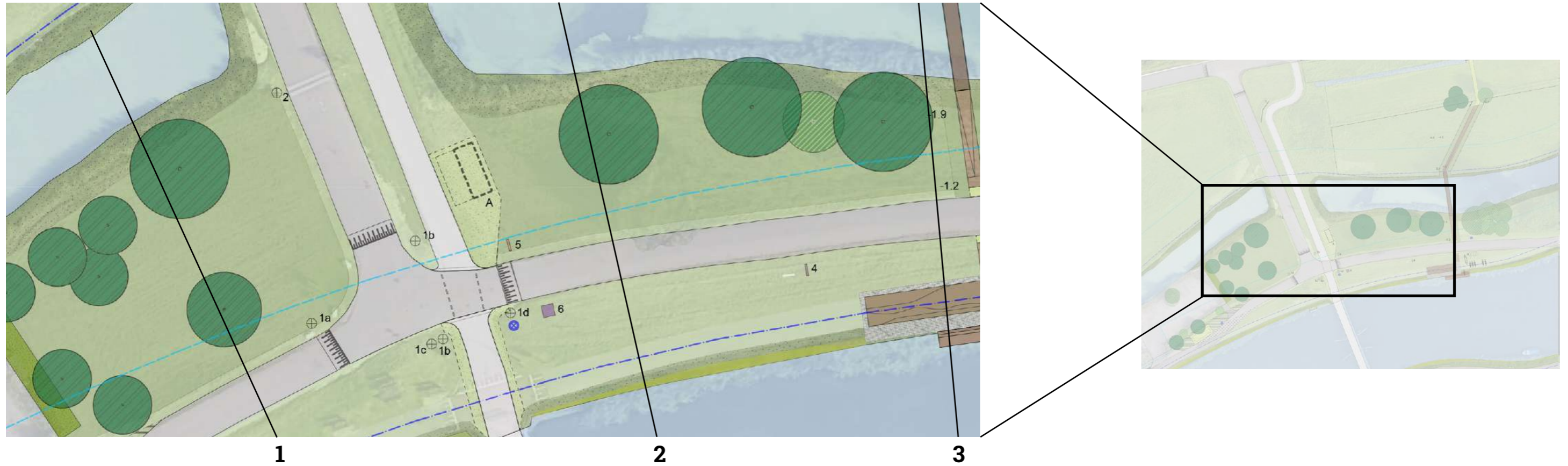
Principe profiel 1: vlonderpad op palen*



Principe profiel 2: vlonderpad over het water*

*technische uitwerking vlonderpad door ingenieursbureau

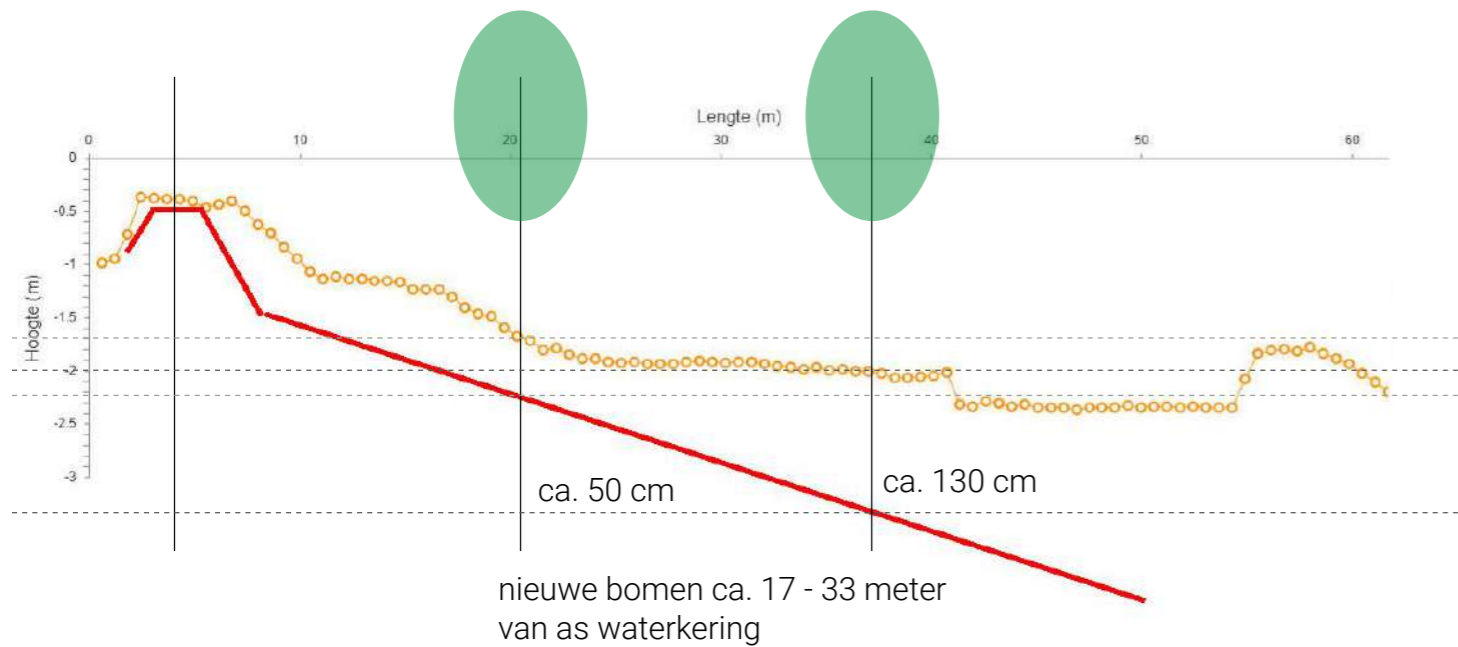
4. Versterken poortfunctie



Uitgangspunten:

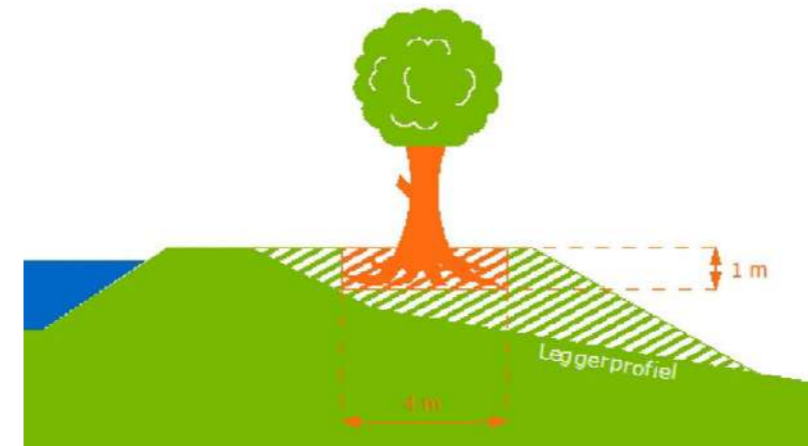
- Grond ophogen/uitvlakken waar nodig (inschatting gem. 25 cm)
- Bij ophogen waarborgen afwatering naar sloot en plasvorming voorkomen
- Bomen geplaatst na lijn "vrije ruimte" dijkprofiel Rotte
- Landschappelijke soortenkeuze bestand tegen natte grond rondom verblijfsplek en bij traileropstelplek op de overloopparkerplaats (cat. 1 bomen + groot aanplanten)
- Fruitbomen nabij parkeerplaats Nova (let op voldoende aanplanthoogte om "natte voeten" te voorkomen, minimaal 1 meter tot grondwater)
- Binnen een strook van 5 meter vanaf het boezemwater mogen geen bomen worden geplant
- Nieuwe bomen bij voorkeur zoveel mogelijk bij watergang vandaan plaatsen i.v.m. bladval wat voor verstopping en zuurstofloos water kan zorgen

leggerprofiel 1 (+50 cm ophogen / afvlakken)



Beleidsregels boezemwaterkering bomen en overige beplanting (selectie):

De wortels blijven buiten het leggerprofiel van de waterkering (ook aan het eind van de levensduur van de beplanting (bomen 100 jaar, struiken en overige beplanting 50 jaar), rekening houdend met de optredende bodemdaling). Tenzij er redenen zijn om ergens anders van uit te gaan (bijvoorbeeld vanwege bijzondere bomen): bomen wortels 4x1 m (Figuur 4), struiken en kleine bomen (knotwilgen, e.d.) 2 x 0,5 m (Figuur 5), lage beplanting worteldiepte 0,3 m.

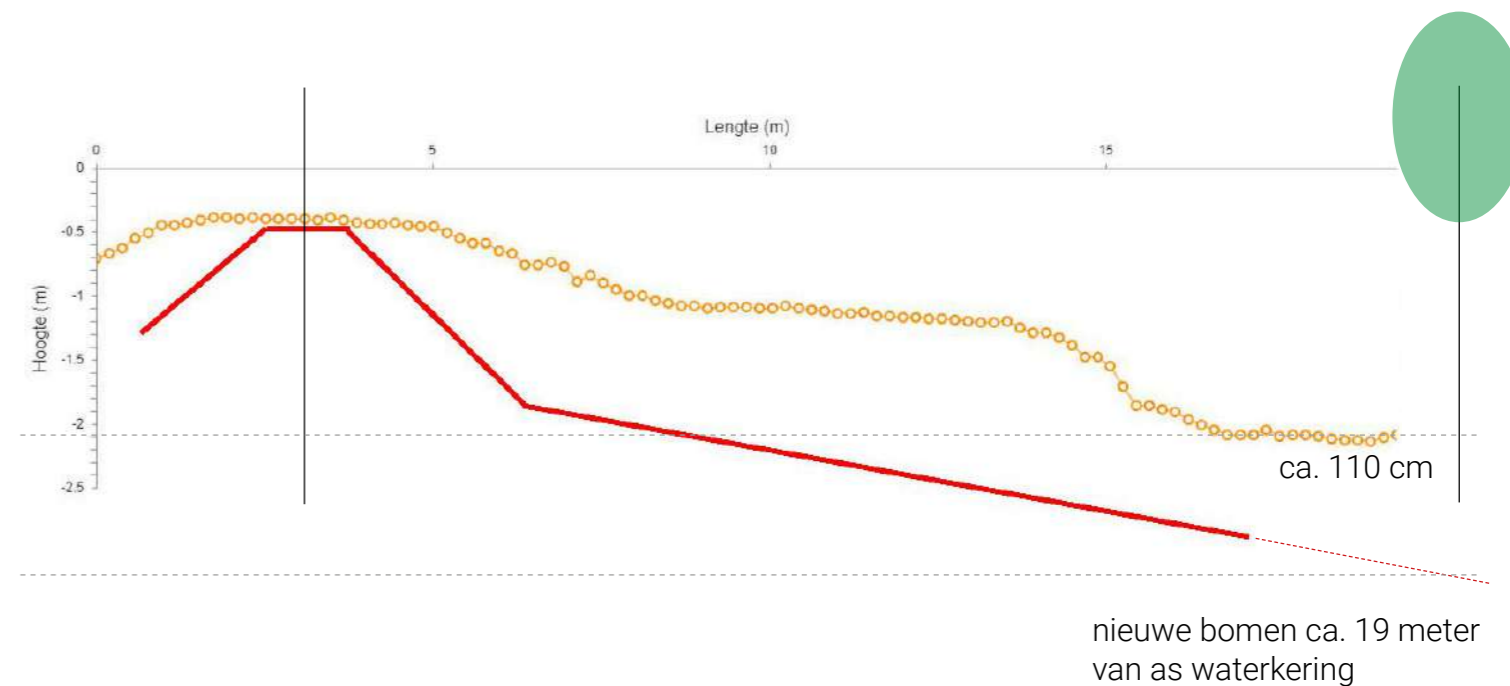


Voorbeeld boom op waterkering

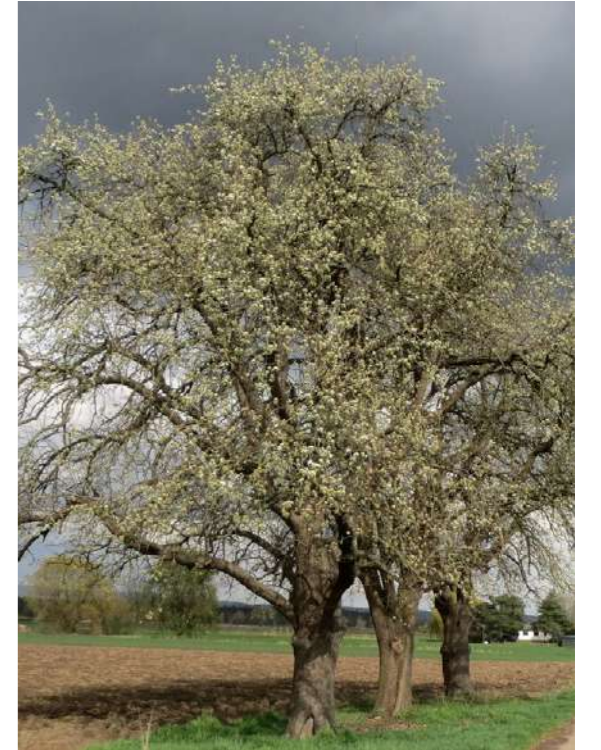
leggerprofiel 2 (+40 cm ophogen / afvlakken)



leggerprofiel 3 (niet ophogen / afvlakken)



Bepplanting



Fraxinus pennsylvanica (Zachte Es)
Hoogte 15 - 20 m
Breedte 12 - 15 m
Verdraagt kortstondige overstroming

Ulmus laevis (Fladderiep)
Hoogte 15 - 25 m
Breedte 10 - 20 m
Vochtige, natte bodem

Alnus glutinosa (Zwarte Els)
Hoogte 10 - 20 m
Breedte 6 - 12 m
Verdraagt kortstondige overstroming

Malus domestica 'Elstar' (Najaarsappel)
Hoogte 6 - 8 m
Breedte 6 - 8 m
Bodemvochtigheid: droog, vochtig

Pyrus communis 'Elstar' (Wilde peer)
Hoogte 10 - 15 m
Breedte 5 - 10 m
Bodemvochtigheid: vochtig



THE WAVE

Multifunctioneel object met een verhaal

'The Wave' is een multifunctioneel zitelement. Er kan op gezeten, gelegen en gespeeld worden of men kan hier van het uitzicht te genieten. Het object en de plek liggen goed op de zon maar zijn alzijdige georiënteerd. Aan de waterzijde heeft de bank een ondiep gedeelte zodat hier ontspannen gezeten kan worden, het bredere lig deel bevindt zich aan de landzijde. De golvende vorm van de bank is een subtiele verwijzing naar de dijkdoorbraak uit 1833. Op de kopse kant wordt de datum van de dijkdoorbraak in het beton gevreesd.

Benadrukken van het landschap

De langerekte vorm benadrukt de lengte van de Rotte. De bank is laag gehouden zodat het uitzicht op de Rotte behouden blijft. Het object laat het landschap in zijn waarde maar is zo gedimensioneerd dat het qua maat en schaal passend is.

Verbinding met het water

Middels een persroosterpad is 'The Wave' verbinden met de kano/kajak aanlegvlonder. Het object verteld hiermee een verhaal van de verbinding tussen stad en land.

Technische uitgangspunten bank:

- Voetstuk van persroosters (overstek over talud)
- Begroeiing door persroosters (riet/gras)
- Basement van beton
- Zitgedeelte metalen frame met robuuste latten van 60x60 mm met voegruimte van 25 mm
- Zithoogte 45 cm
- Zitdiepte waterzijde 45 cm
- Zit-/ligdiepte landzijde 120 cm
- Basement afdekken en ruimte tussen zitgedeelte en basement laten om afval eruit te blazen
- Eventueel aan zijkant basement middels reliëf in beton datum dijkdoorbraak aangeven

Technische uitgangspunten vlonder:

- Aanlegplaats voor kajak en kano
- Aanleghoogte 28 cm boven waterpeil
- Vlonderplanken gelijk aan bank (materiaal, richting, voegbreedte, etc.)
- Zwevende trappen (metalen frame)





Waar 500 man het water heeft geweerd,
is de rust wedergekeerd.