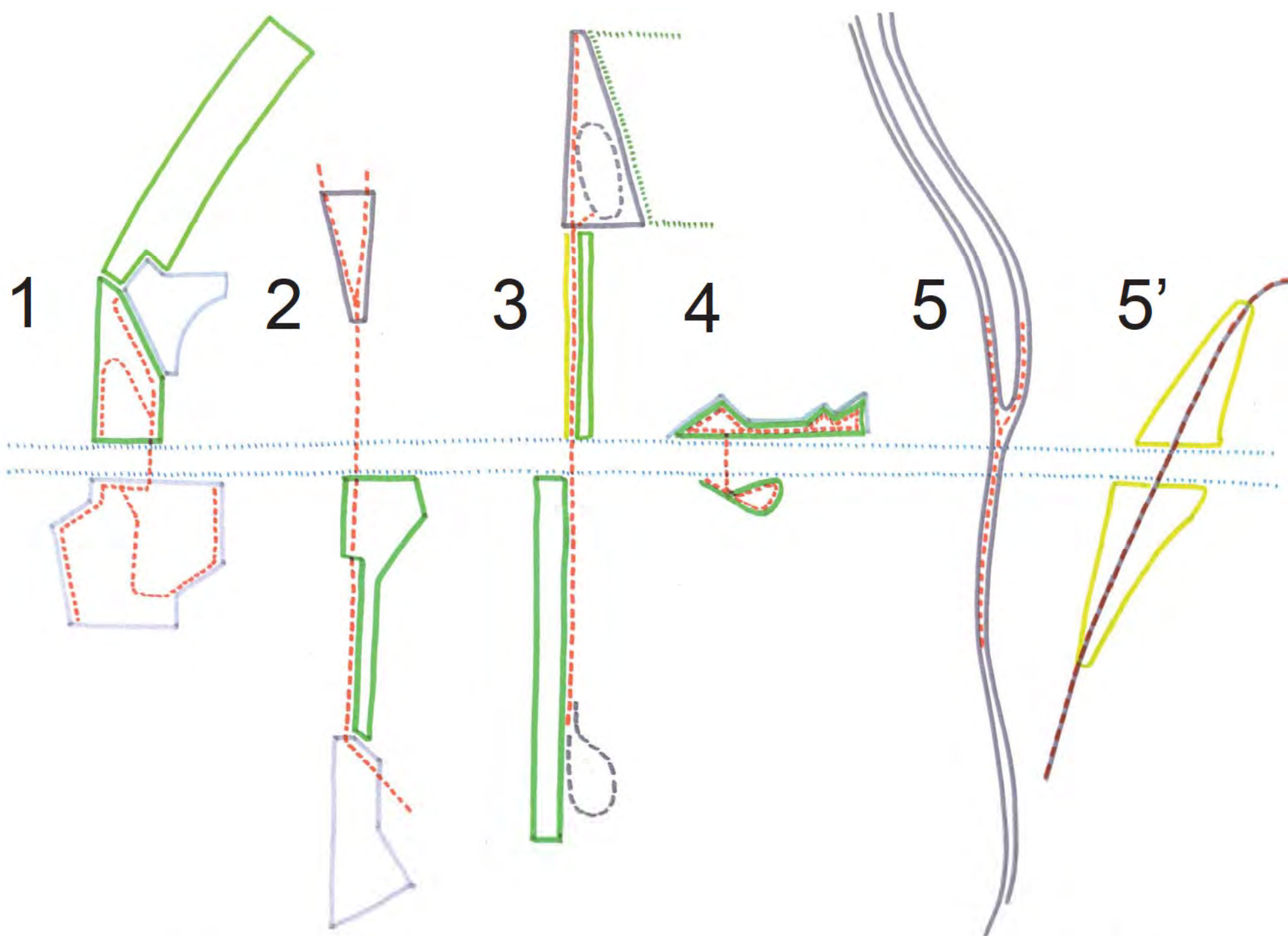




verbinden en scheiden

Masterplan Bruggen Albertkanaal - Open Oproep 1302 - 9 augustus 2007

een ruimtelijk pleitplan

VERBINDEN EN SCHEIDEN

EEN RUIMTELIJK PLEITPLAN

Ons masterplan voor de bruggen over het Albertkanaal is een 'ruimtelijk pleitplan', een discussienota waarin we een specifieke ruimtelijke inpassing van de bruggen bepleiten.

Het project is een discussienota. De ruimtelijke strategie is bijgevolg belangrijker dan de specifieke oplossingen per brug. Op basis van de informatie waar we op dit moment over beschikken zijn de uitgewerkte bruggen(hoofden) ruimtelijke illustraties van deze strategie, geen uit te voeren projecten

Deze ruimtelijke visie vormt de basis om in een volgende fase met TV SAM de bruggen op verkeers- en bouwtechnisch vlak te ontwikkelen en de nieuwe bruggen te bespreken met verschillende actoren: NV De Scheepvaart, de stad Antwerpen, de gemeente Schoten...

PLEKGERICHT EN DWARS

We ontwikkelen de serie bruggen vanuit een plekgericht perspectief, dwars op het kanaal. We bekijken de serie vooral in dwarse richting in plaats van langs omdat de ruimtelijke impact van de bruggenhoofden in het overwegend kleinschalig woonweefsel stedenbouwkundig zwaarder doorweegt dan het zoeken naar een vormelijke continuïteit tussen de verschillende bruggen.

Vanuit het stedelijk weefsel wordt het kanaal overwegend dwars en puntsgewijs beleefd,. Het kanaal, en bij uitbreiding de serie bruggen, worden enkel door het vrachtverkeer, op het kanaal en op de vaartkaai in het noorden, op een lineaire manier beleefd. Andere passanten, zelf de recreatieve fietsers beleven het kanaal in fragmenten.

Door onze plekgerichte, dwarse aanpak leggen we de nadruk op de bruggenhoofden. We doen geen uitspraak over de constructie of de structuur van de brug(dek). We pleiten er enkel voor om naast de imposante constructie van de Oosterweelverbinding de bruggen zo eenvoudig en onopvallend mogelijk te houden.

Om de aanloophellingen van de bruggenhoofden te bepalen gaan we uit van de ruimtelijk meest dwingende randvoorwaarden. We gaan uit van een conventionele opbouw van het brugdek. De constructiehoogte voor een conventionele overspanning van min 63 meter bepalen we tussen de 4,5 (staalconstructie) en 6 meter (betonconstructie) voor de bruggen voor gemotoriseerd verkeer; 1 tot 2 meter voor bruggen voor zacht verkeer. Bovendien streven we naar een maximaal comfort voor voetgangers en fietsers. We trachten de hellingsgraad tussen drie en vier procent te houden, een hellingsgraad die fietsers over een langere afstand (tussen 200 en 300 meter) kunnen aanhouden.

Met deze dwingende randvoorwaarden wordt de discussie over de integratie van de bruggenhoofden scherpgesteld. In overleg met TV SAM kan

verbinden en scheiden



superpositie van laddersysteem voor het vrachtverkeer op de beide kanaaloevers en een fijnmazig woonweefsel

Met de ruimtelijke strategie voor de serie expliciteren we concepten uit het SRSP voor het verkeersnetwerk, voor het groene en het blauwe netwerk rond het Albertkanaal. We gebruiken de bruggen om op strategische plekken netwerken te verbinden of te scheiden.

In de eerste plaats zetten we de bruggen in om de complexe menging van wonen en industrie langsheen het kanaal te laten evolueren naar een nevenschikking.

De bruggen zijn de aanzet van een ontsluitingsstelsel dat bestaat uit een de superpositie van een laddersysteem voor het vrachtverkeer op beide kanaaloevers en een fijnmazig woonweefsel. Het laddersysteem bestaat aan de Noordzijde uit de Vaartkaai, de Carettestraat –Meeusstraat en de dwarstraten tussen beiden. Aan de Zuidzijde wordt de ladder gevormd door de nieuwe vaartdijk- Belcrownlaan, de Bischoppenhoflaan en hun dwarsstraten. Beide ladders voor vrachtvervoer worden enkel via de Deurnebrug en de Houtlaan met elkaar en met de infrastructuur op een hoger schaalniveau verbonden

Voor het zachte verkeer en het autoverkeer blijven de industriezones en het woonweefsel met elkaar verbonden. Het doorknippen en het versmallen van een aantal straten verhindert echter een vlotte doorgang van het vrachtverkeer in het woonweefsel.

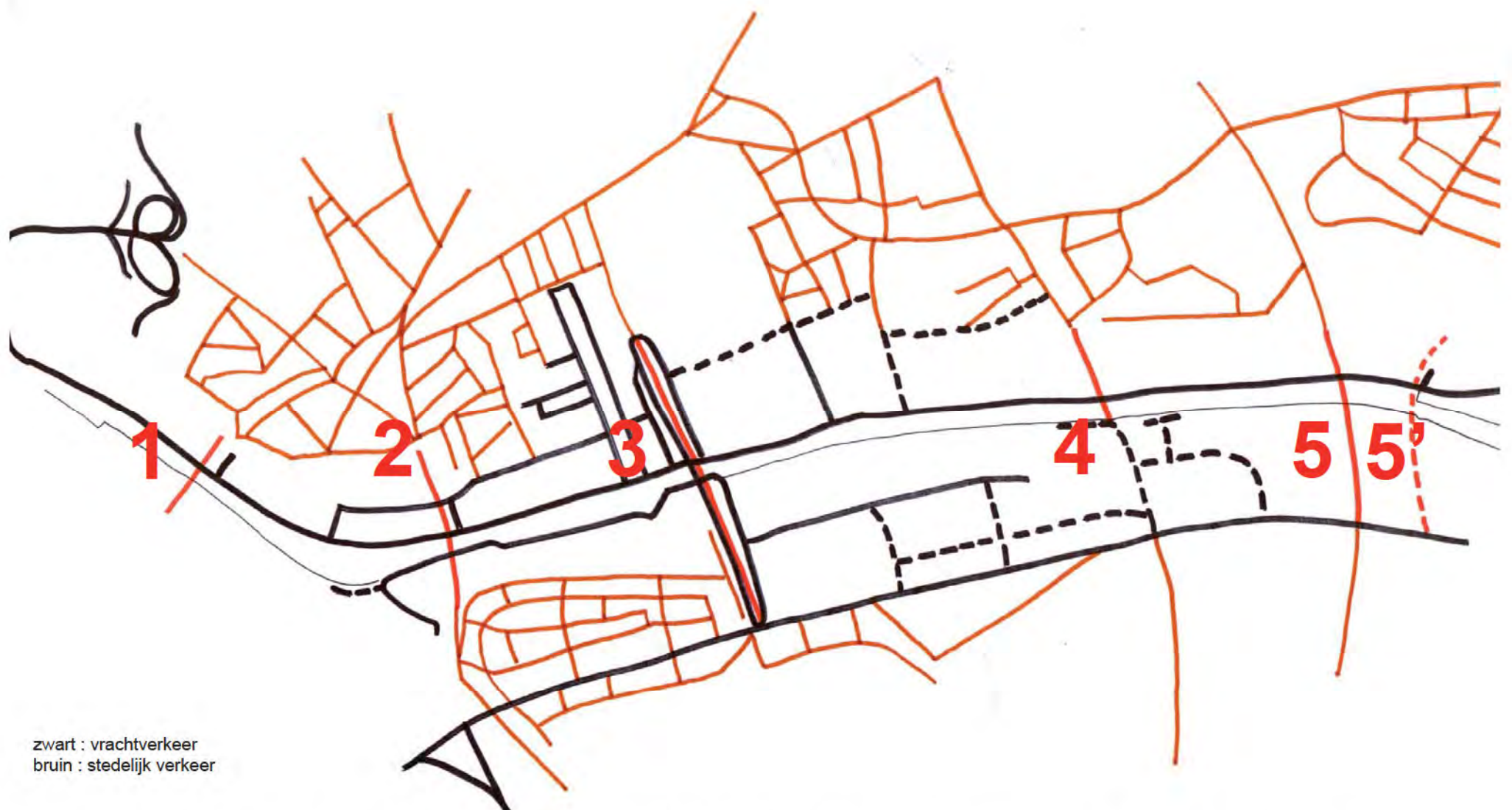
De vormgeving van de bruggen is afhankelijk van hun positie binnen dit ontsluitingssysteem. In het woonweefsel worden de bruggen uitgewerkt in dialoog met de bestaande open ruimte. Daartoe ontwikkelen we voor de serie bruggen een basisvocabularium van trappen, hellingen, minerale taluds, beplante taluds en geplooid keermuren. Dezelfde elementen komen steeds in wisselende configuraties voor, afhankelijk van de context. In het woonweefsel beschouwen we de IJzerlaanbrug en de Kruiningenbrug als publieke ruimten en gebruiken we de aanloophellingen van de Theunisbrug om de karakterloze publieke ruimten voor het sportpaleis, van de Tweemontstraat en van het kruispunt Delbekelaan-De L'arbrelaan te hertekenen.

In de industriële zones benaderen we de bruggenhoofden op een functionele manier.

Hierdoor zijn de Theunisbrug en de Deurne bal brug die aan de ene zijde aan een woongebied en aan de andere zijde aan een industriële zone grenzen asymmetrische bruggen binnen de serie.

Met de IJzerlaanbrug en de Hoogmolenbrug voor zacht verkeer versterken we het Antwerpse concept van het "het groeiende groen". De bermen van beide bruggen krijgen een landschappelijke aanpak zodat de groene ruimten en de recreatieve structuur van het Schijnvalleipark en het Noorderpark over en langs het kanaal met elkaar verbonden worden. De mogelijke ecologische waarde hiervan kan in een volgende fase worden bekeken.

Tenslotte bestaat de mogelijkheid om in de marge van het kanaalproject in het blauwe netwerk in te grijpen. Door de verbreding van het kanaal ontstaat de mogelijkheid om tussen de Deurne bal brug en de Kruiningenbrug een zachte verbinding te voorzien langsheen het Kleine Schijn en de waterproblematiek te bestuderen. De waterhuishouding van het gebied is echter een complex probleem waarvoor noch de tijd noch de informatie beschikbaar was om het in deze fase op te nemen.



superpositie van laddersysteem voor het vrachtverkeer op de beide kanaaloeveren en een fijnmazig woonweefsel

1. ijzerlaanbrug 2. theunisbrug 3. deurne bal brug 4. kruiningenbrug 5. hoogmolenbrug

een serie specifieke bruggen

EEN SERIE SPECIFIEKE BRUGGEN

De serie resulteert in een typering per brug aan de hand van de positie van de brug binnen het stedelijke, groene (en blauwe) netwerk.

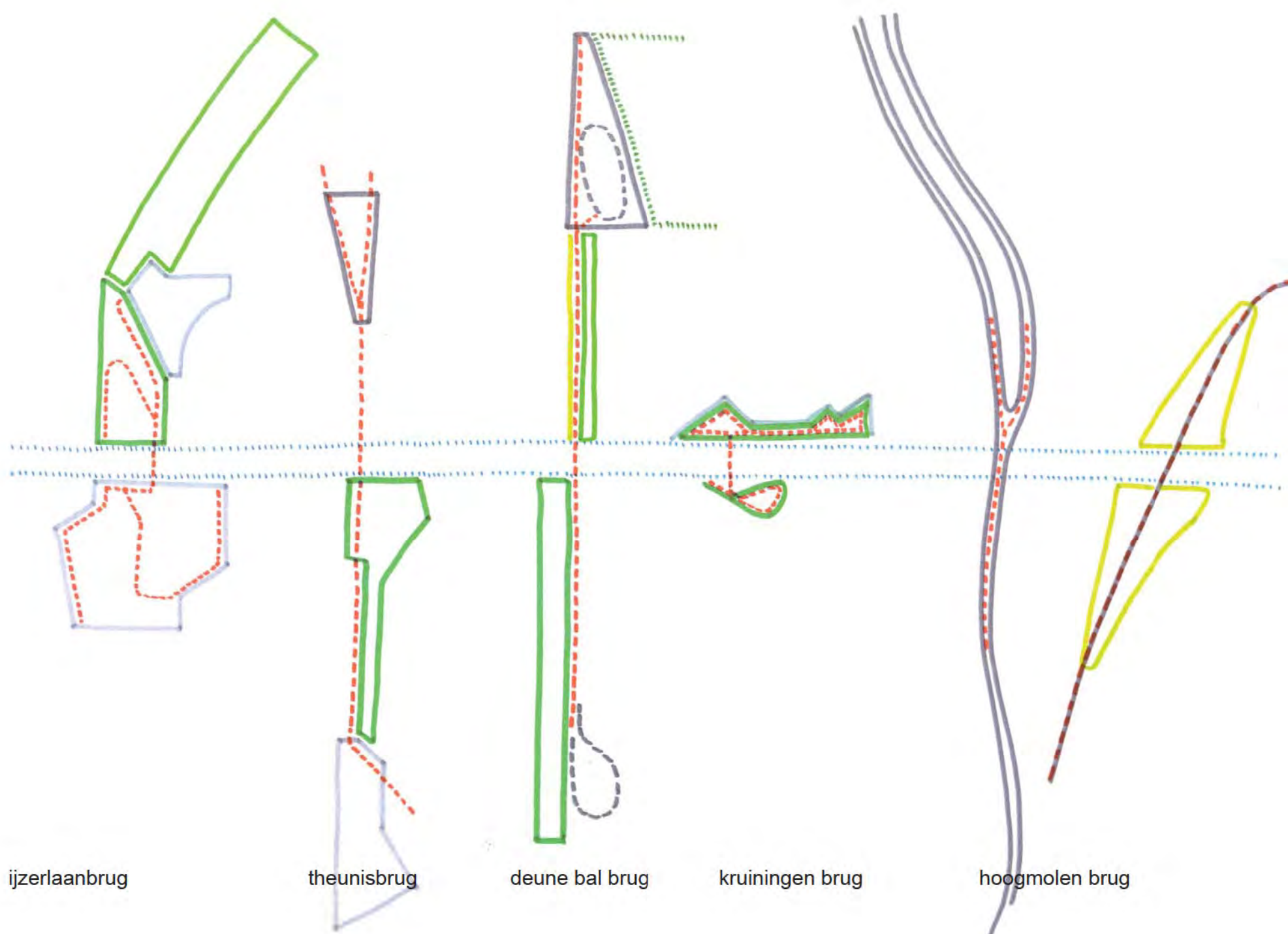
De IJzerlaanbrug is een publieke ruimte, een verblijfsruimte met een landschappelijk karakter.

De Theunisbrug is een grootstedelijke brug met aan beide zijden van het kanaal een combinatie van grootstedelijke en buurtgerichte publieke ruimten.

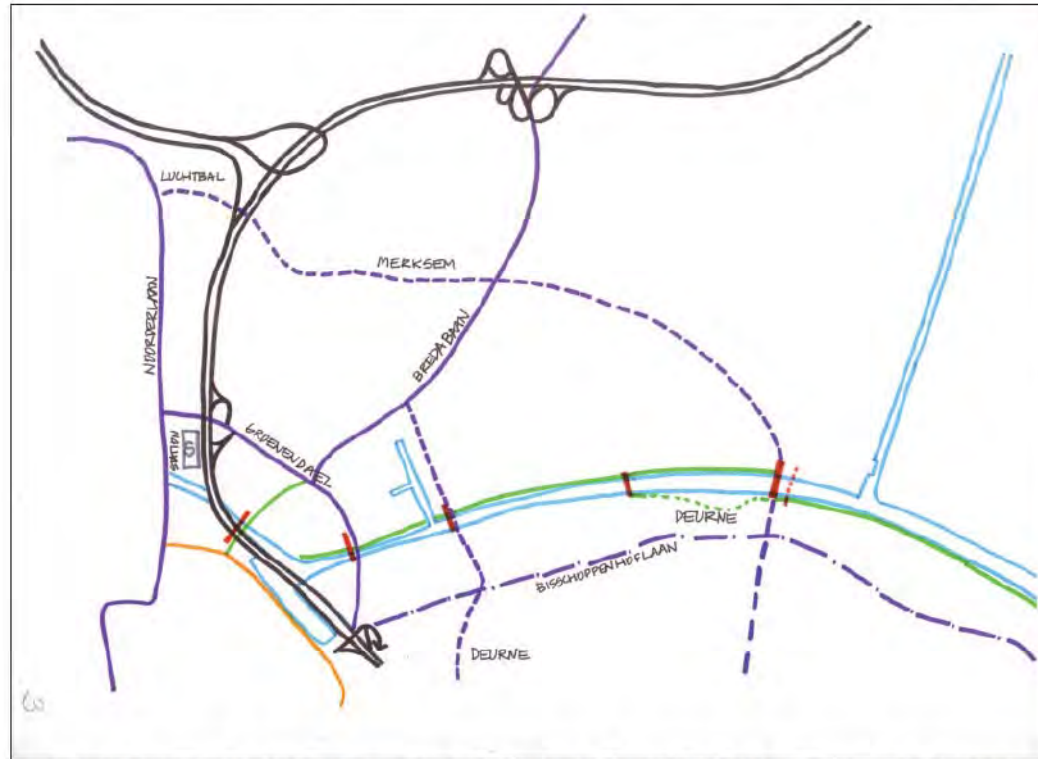
De Deurne bal brug is de belangrijkste verbinding voor vrachtverkeer en is een verkeersmachine.

De Kruiningenbrug is een verblijfsruimte die door de beperkte open ruimte een uitzonderlijk karakter heeft.

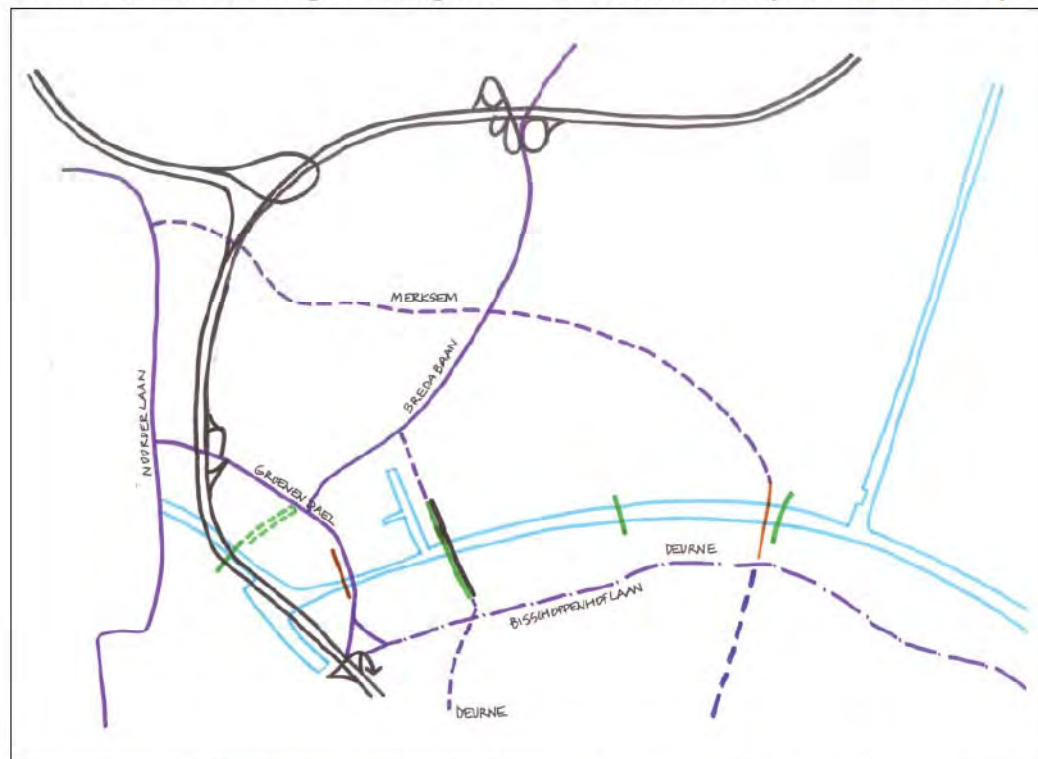
De functie van de Hoogmolenbrug wordt opgesplitst in een landschappelijke verbinding voor zacht verkeer aan de rand van het Schijnvalleipark en het Noorderpark en een grootstedelijke, tangentele verbinding met een minimale impact op het bestaande landschap.



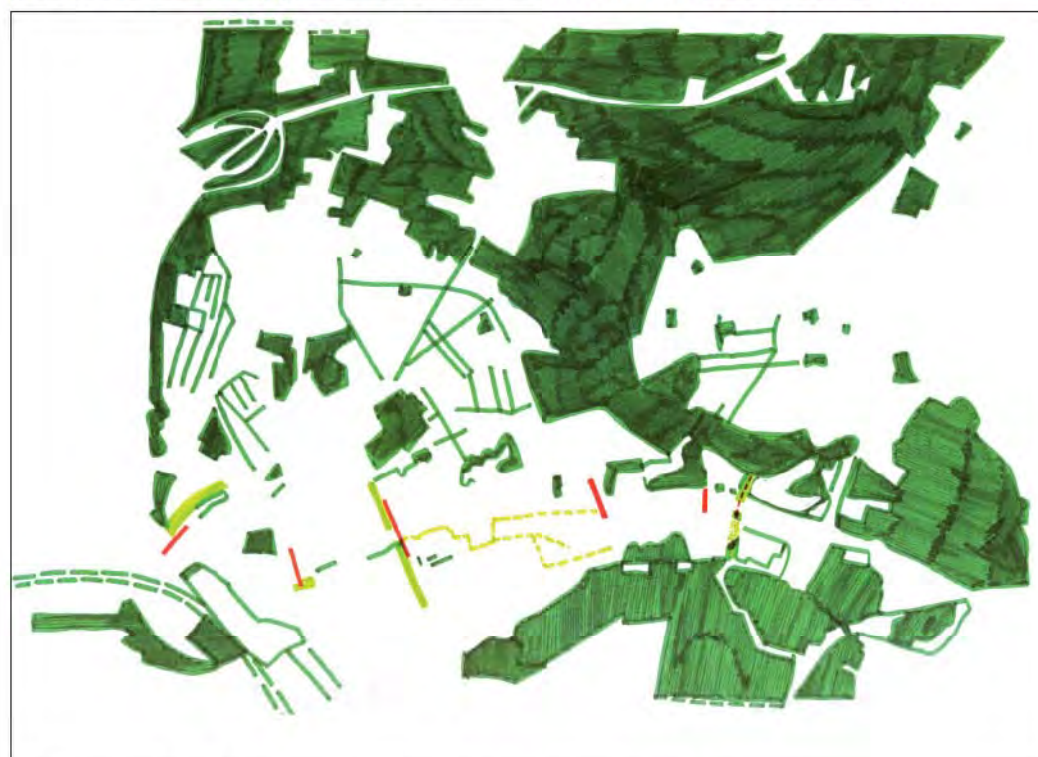
een serie specifieke bruggen



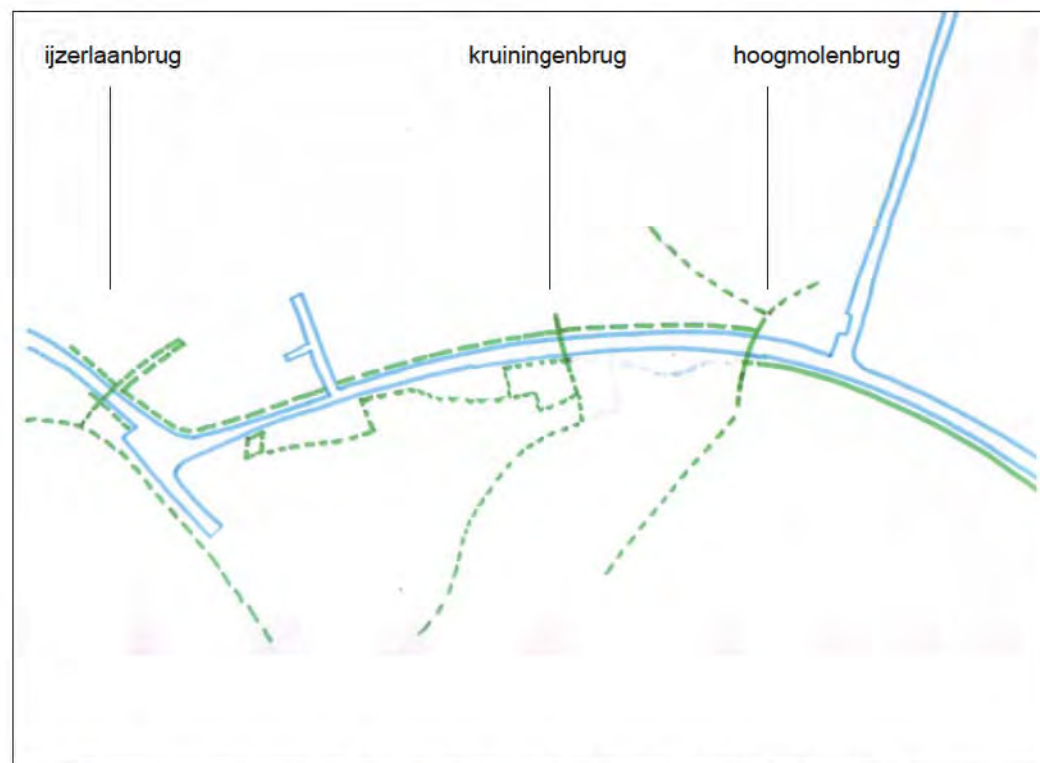
hierarchie van de wegen voorgesteld in het mobiliteitsplan van Antwerpen



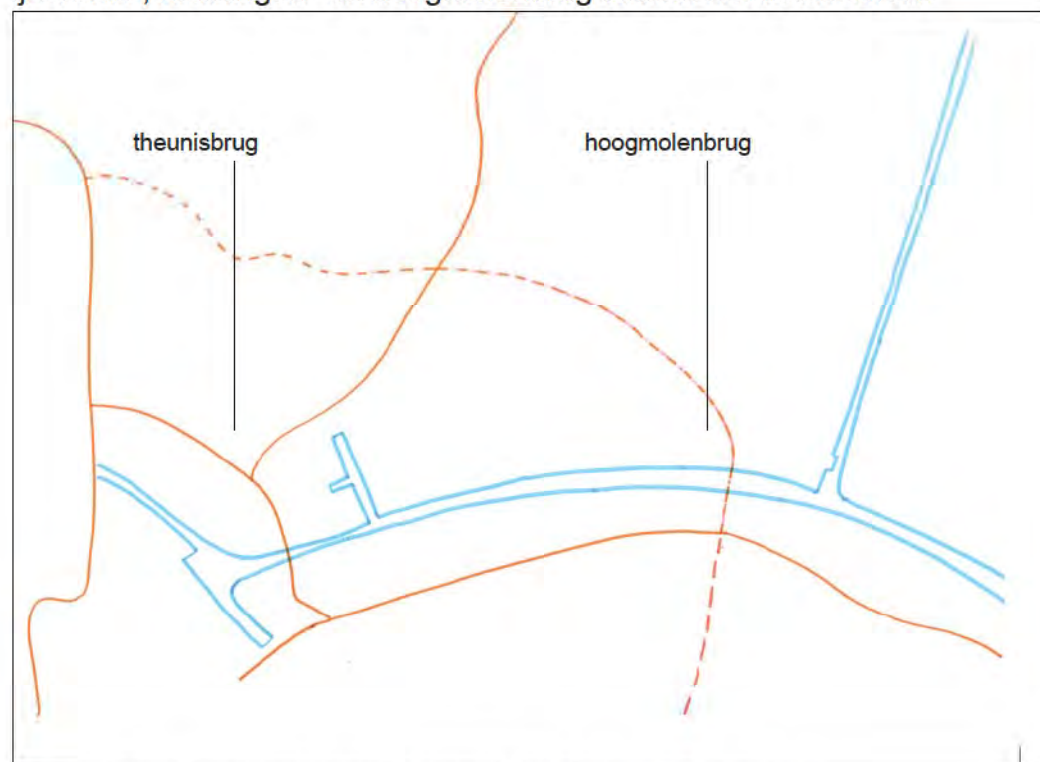
positie van de bruggen binnen de hierarchie van het mobiliteitsplan



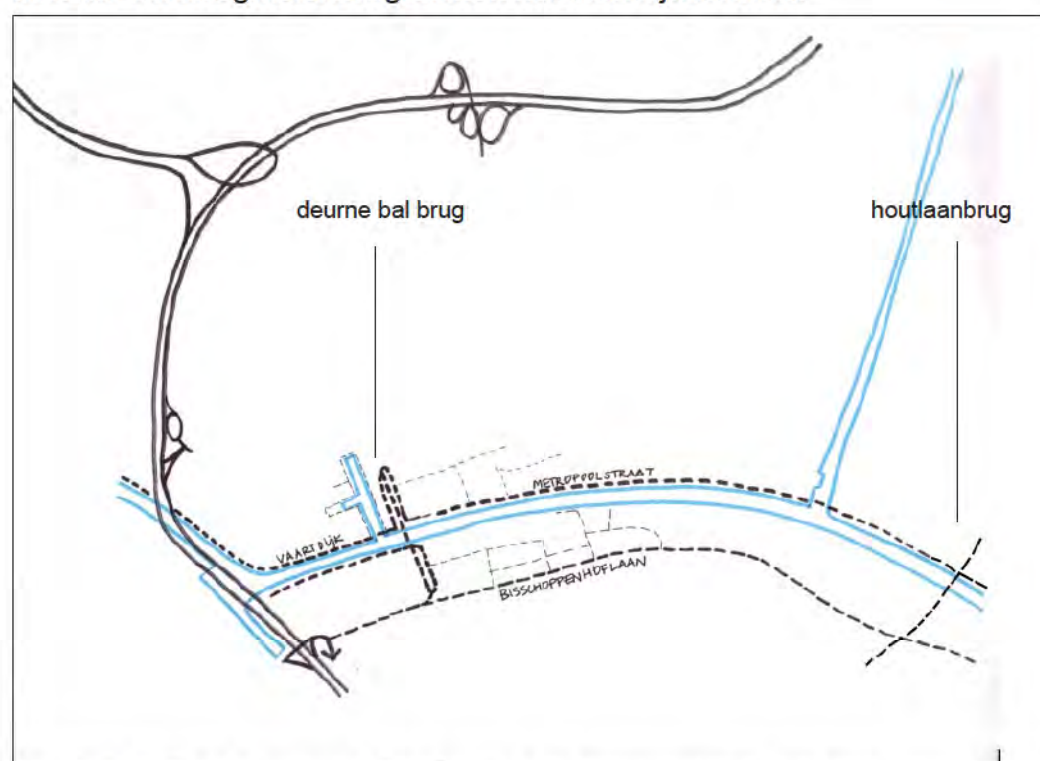
positie van de bruggen binnen het groene netwerk



ijzerlaan-, kruiningen- en hoogmolenbrug binnen het fietsnetwerk



theunis- en hoogmolenbrug binnen het stedelijk netwerk



deurne bal- en houtlaan brug binnen het vrachtwagen netwerk

de ijzerlaanbrug = een verblijfsruimte

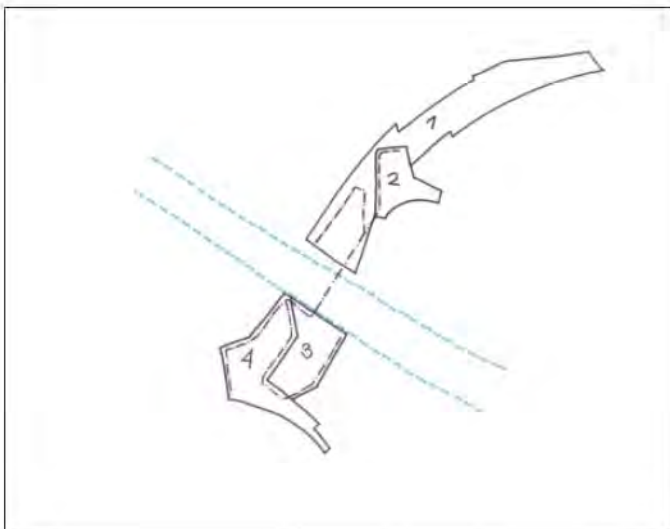


De huidige IJzerlaanbrug heeft een enorme ruimtelijke impact. De aanloophellingen zijn dominant doordat de brug op haar hoogste punt over een groot deel horizontaal blijft.

Aan de noordzijde wordt niet enkel het kanaal maar ook de Gasthuishoevestraat overbrugd. De bermen zijn groenruimten waarvan het horizontale deel door de bewoners wordt gebruikt als speelveldje, hondeweide, buurtplantsoen...

Aan de zuidzijde verdringt de helling en de keermuur van de huidige brug het tracé en de ruimte van de Slachthuislaan. De zone langs het kanaal en tussen het kanaal en de Slachthuislaan wordt door de brug geïsoleerd. Bij het verdwijnen van de brug komt de ruimte langs het kanaal in het verlengde van de groenzone langsheen de toekomstige Singel te liggen. Door de verbreding van het kanaal en door de Oosterweelverbinding verdwijnt een deel van de industrie en van de loodsen tussen de IJzerlaanbrug en de Slachthuislaan. Bovendien suggereren de perspectieven van de Oosterweelverbinding een landschappelijke aanleg langsheen het kanaal tot aan het Straatsburgdok.

De toekomstige IJzerlaanbrug verbindt bijgevolg twee verschillende groenruimten. Aan de noordzijde een buurtgebonden open ruimte die uitgaat op het kanaal. Aan de zuidzijde een grootstedelijke groene ruimte langs de Singel en het kanaal. De juiste omvang en het streefbeeld van beide ruimten is op dit moment niet gekend.

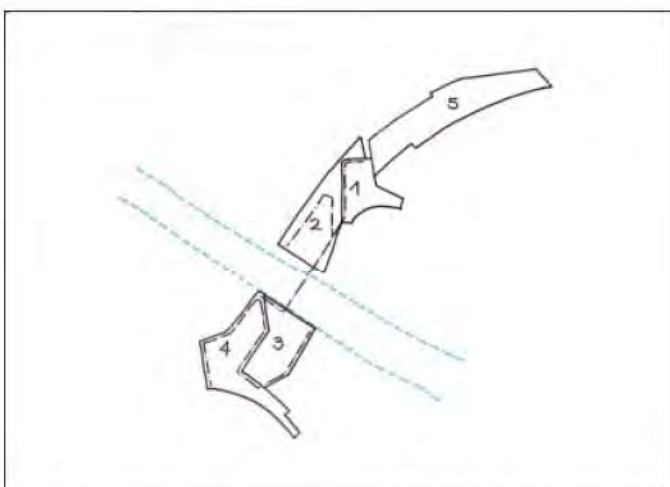


Aan de noordzijde plooiën we de aanloophellingen van de nieuwe brug in de ruimte tussen het waterzuiveringstation en de industrie, tussen de vaartkaai en de Gasthuishoevestraat. Deze ruimte is de minimale oppervlakte aan publieke ruimte die op de noordoever moet worden verzekerd. Door de hellingen tot deze ruimte te beperken vermijden we elke mogelijke breuk tussen de beide woonwijken.

De hellingen van de brug worden ontdebeld om enerzijds aan te sluiten op het fietspad langs de vaartkaai en anderzijds een directe aansluiting te garanderen met de Gasthuishoevestraat. Beide hellingen worden zo geplooid dat twee publieke ruimten in elkaars verlengde ontstaan. Een pleintje langsheen de Gasthuisveldstraat dat ruimtelijk inspeelt op de bocht in de straat en een groene ruimte die uitgaat op het kanaal. Beide ruimten lopen in elkaar over door de brug op kolommen te plaatsen.

We gebruiken de ontdebeldde brug om de industriezone en het woonweefsel van elkaar te scheiden. Door middel van de hellingen vernauwen we de doorgang voor vrachtverkeer van de Vaartkaai naar de twee bedrijven die grenzen aan het woonweefsel.

De ruimte tussen de Gasthuishoevestraat en de Groenendaallaan, die vrij komt door de huidige brug af te breken, moet haar landschappelijk karakter behouden. Zij het als een groot doorlopend park, een bebouwd park of een weefsel van bouwblokken waarvan het privé-groen het karakter van de open ruimte bepaalt.



conceptschema open ruimte structuur

Aan de zuidzijde moet rekening worden gehouden met een reeks grootschalige veranderingen. We hebben echter geen informatie over het beeld en het traject van de Singel, of over de mogelijke groene ruimte langs het kanaal. Omdat de context op dit moment zo onzeker is kiezen we er voor om het tracé van de IJzerlaanbrug onafhankelijk te maken van deze projecten. We houden enkel rekening met een landschappelijke omgeving op grootstedelijk niveau.

We plooiën de aanloophellingen onder de nieuwe infrastructuur van de Oosterweelverbinding. Op die manier kan het tracé van de Singel, de bijhorende groene ruimten en de evolutie van het woonweefsel ten westen van de brug nog alle kanten uit kan.

Ook hier ontdebellen we de brug om de verschillende verbindingen vlot op te nemen: het oostelijke fietspad langs het kanaal en de verbinding met de Singel en de wijk Dam. De hellingen worden zo geplooid dat ook hier een ruimte naar het kanaal ontstaat en een ruimte naar de toekomstige Singel.

Door de brug op kolommen te plaatsen wordt ze een onderdeel van het landschap aan infrastructuur onder de Oosterweelverbinding.

De brug is een verblijfsruimte.

Daarmee bedoelen we dat de brug niet enkel een verbinding is maar ook een bestemming. Het basisvocabularium van trappen, hellingen, minerale en beplante taluds wordt ingezet om van de brug een deel van de publieke ruimte te maken.

Aan de noordzijde wordt de voet van de aanloophelling gecombineerd met een grote trappenpartij die uitgaat op het pleintje

Aan de zuidzijde geeft een vergelijkbare trappenpartij uit op een ruimte onder de brug naar het kanaal toe. De ruimte gericht op de Singel kan wordt gecombineerd met een busstop, een fietsenberging, een kiosk...

De brug zelf verbreedt en versmalt op strategische plekken: waar twee hellingen kruisen of waar een perspectief over het kanaal wordt genomen.

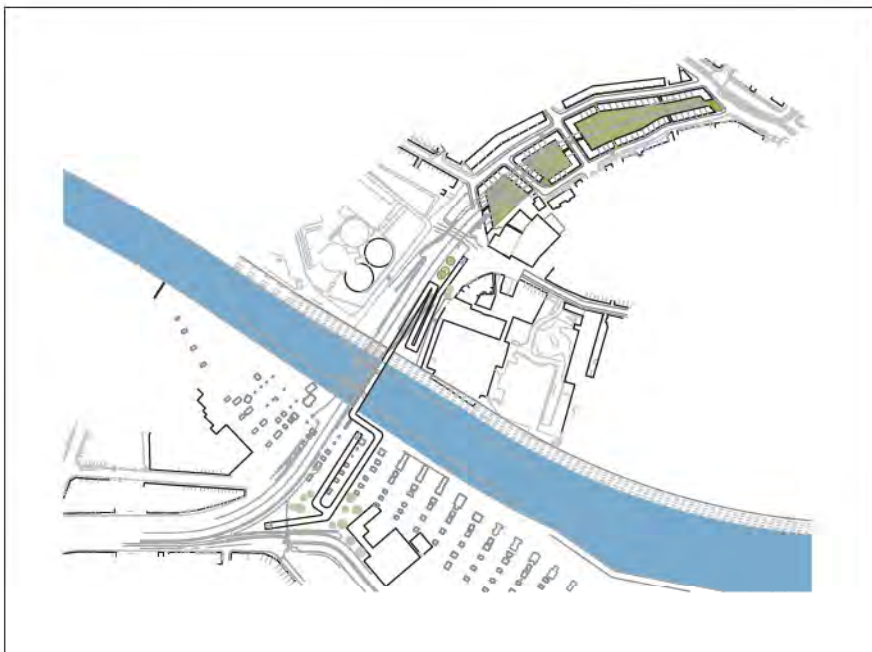
Aan de zuidzijde draait de brug net voor het kanaal en wordt ze een balkon over het kanaal.

De beschikbare open ruimte wordt beplant zodat de brug een aangename wandeling is die tussen de boomkruinen slingert.

De gevraagde fasering van de IJzerlaanbrug is niet helemaal duidelijk. Waarom moet de bestaande brug blijven functioneren tijdens de opbouw van de nieuwe brug?

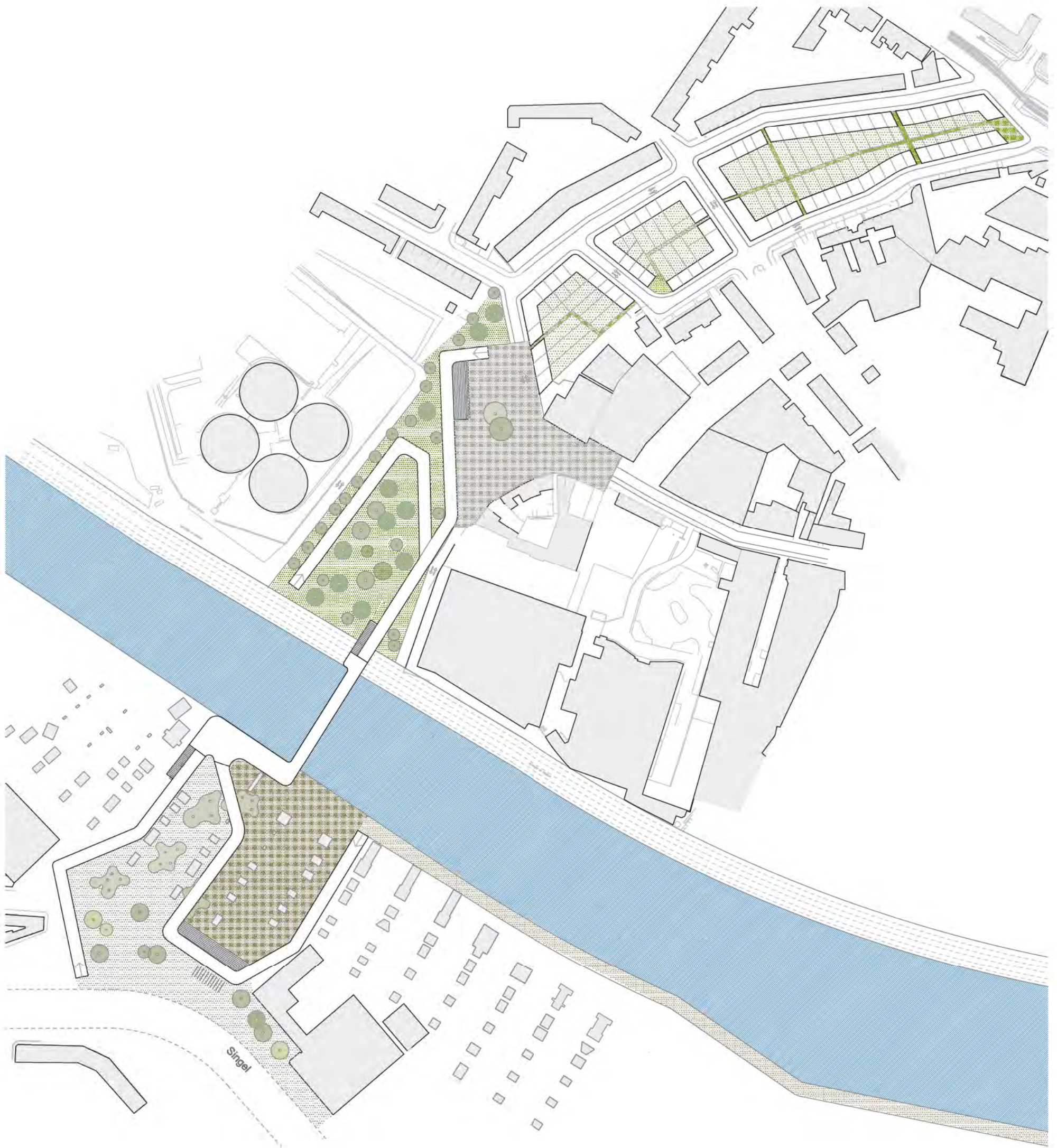
Waarom wordt het beoogde verkeerssysteem met enkel autoverkeer langs de Groenendaallaan en de Delbekelaan/ Theunisbrug niet onmiddellijk geïntroduceerd door eerst de Theunisbrug en dan de IJzerbrug te bouwen? Die vragen zijn belangrijk omdat in alle voorstellen die we hebben getest met behoud van de huidige brug de marges om de nieuwe brug op kwalitatieve manier in te passen drastisch worden beperkt. De uitgewerkte illustratie is een brug waarvan de aanloophellingen de bestaande taluds doorkruisen. Het is echter mogelijk om met dezelfde uitgangspunten de huidige brug te bewaren, met dat verschil dat de publieke ruimten veel minder uitgesproken zijn. Aan het Albertkanaal draait de brug niet enkel om een balkon aan het kanaal te introduceren, het brugdek ligt naast de bestaande brug.

Hiermee houden we de optie vrij om de geplooidde hellingen in het noorden pas in een tweede fase te introduceren, de huidige brug in een eerste fase te bewaren en te werken met tijdelijke aanloophellingen in het noorden. De zuidelijke hellingen kunnen onmiddellijk worden gerealiseerd.



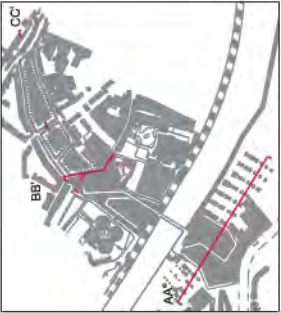
Synthese stedenbouwkundige randvoorwaarden voor de brug

- Een brug als verblijfsruimte die draait en verbreedt op strategische plekken
- Ontdubbelde hellingen op beide oevers om een sequentie van open ruimten in het stedelijk weefsel te introduceren
- Vernauwen van de doorgang Vaartkaai - Gasthuisveldstraat
- Een brug op kolommen
- Een minimale open ruimte aan de noordzijde tussen de Vaartkaai en de Gasthuisveldstraat
- Trappen en kortsluitingen voor voetgangers uitgewerkt als publieke ruimten of straatmeubilair.
- Een landschap van bomen rond de brug.

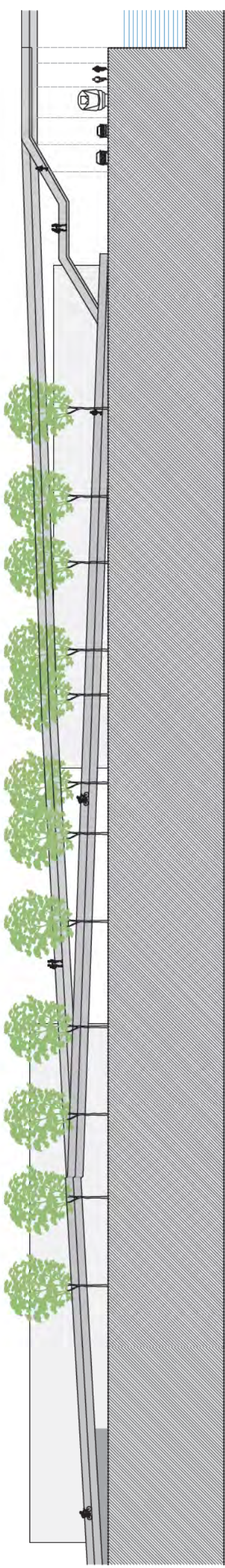


YZERLAANBRUG

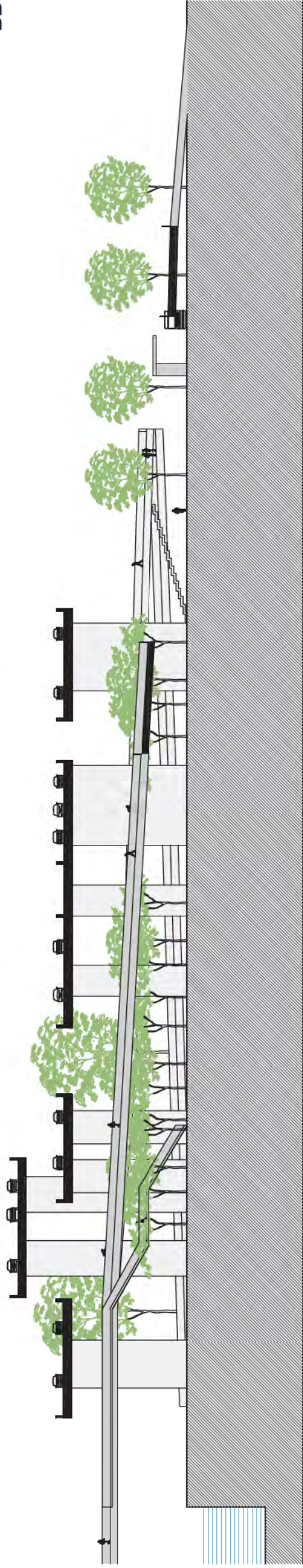




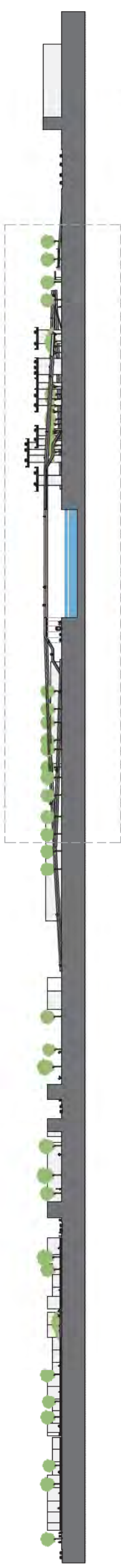
AA

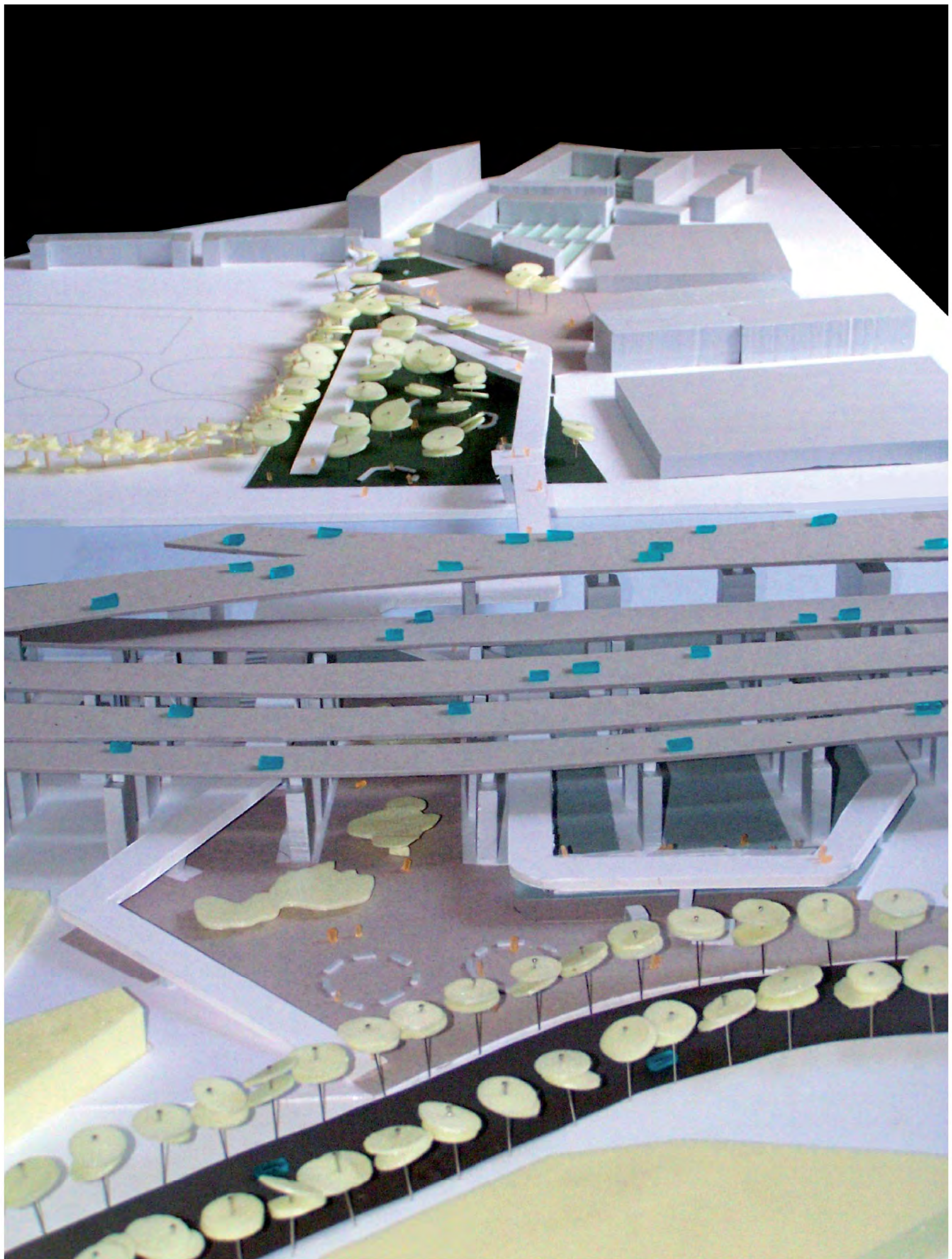


BB

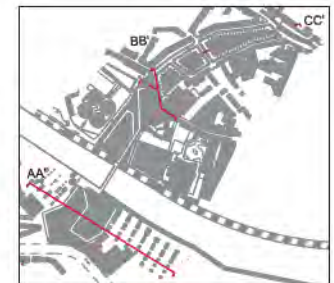


CC

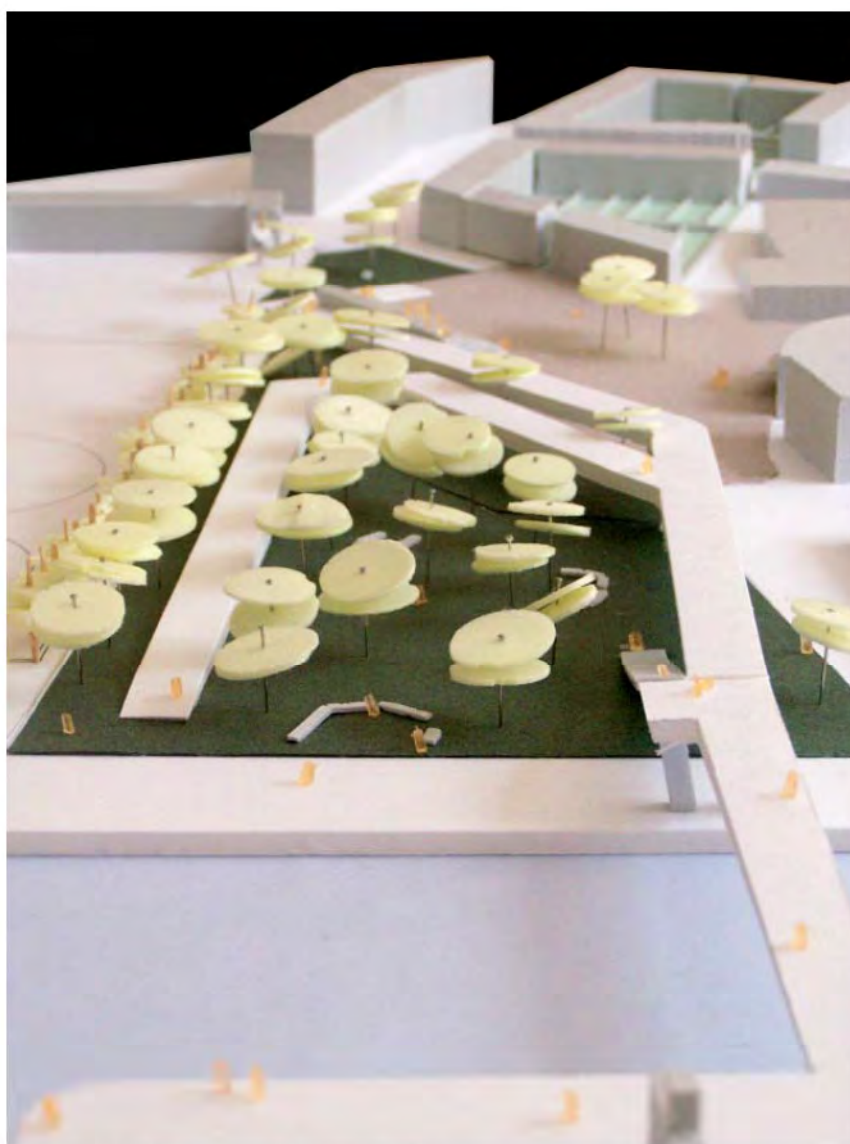
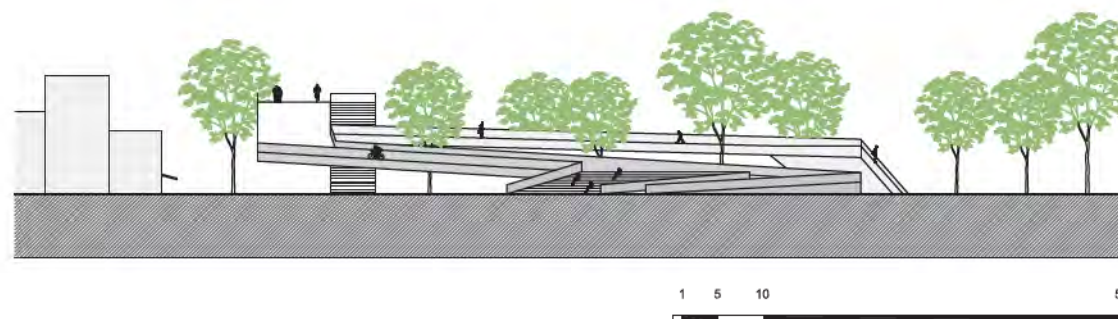




studiemaquette



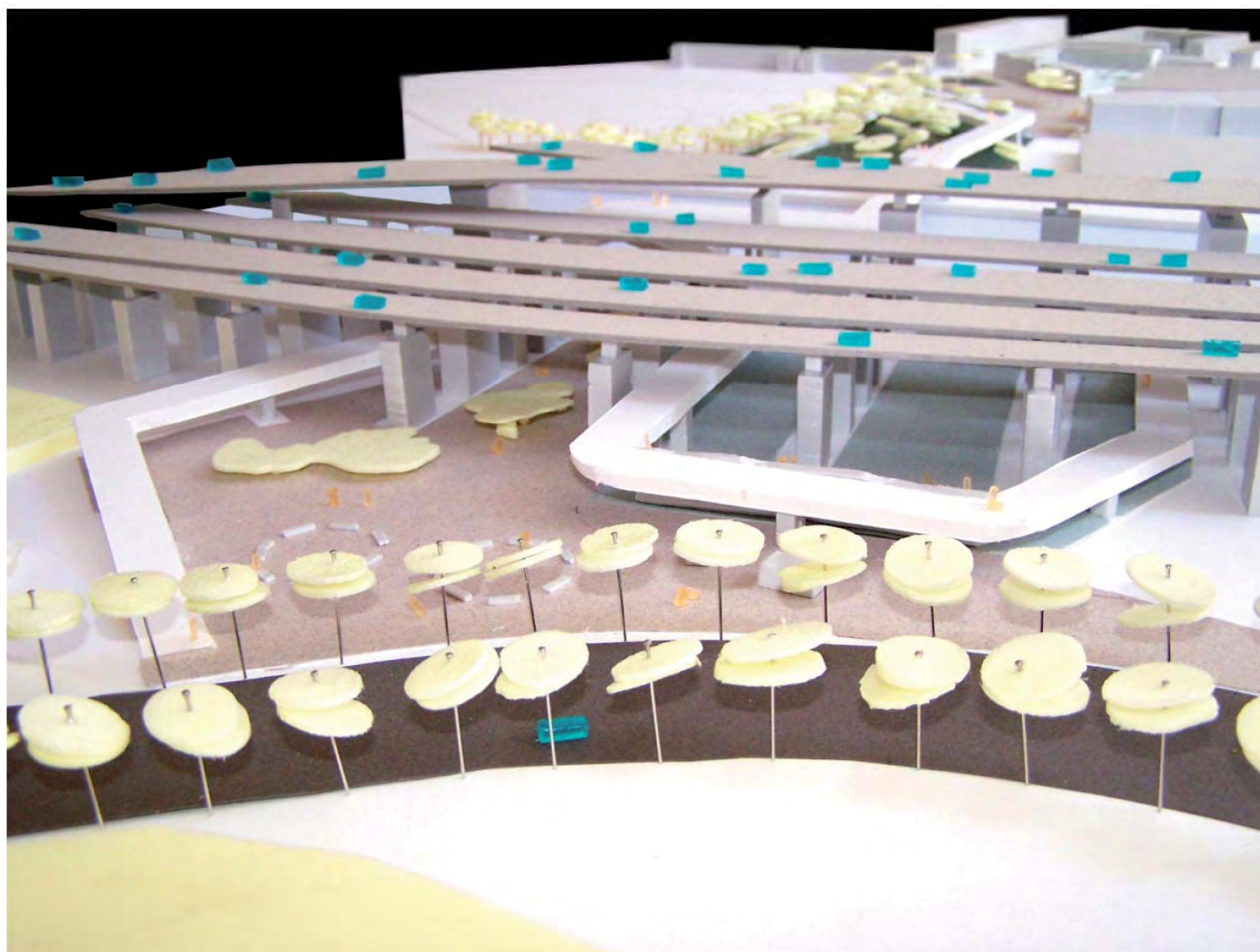
ZOOM BB



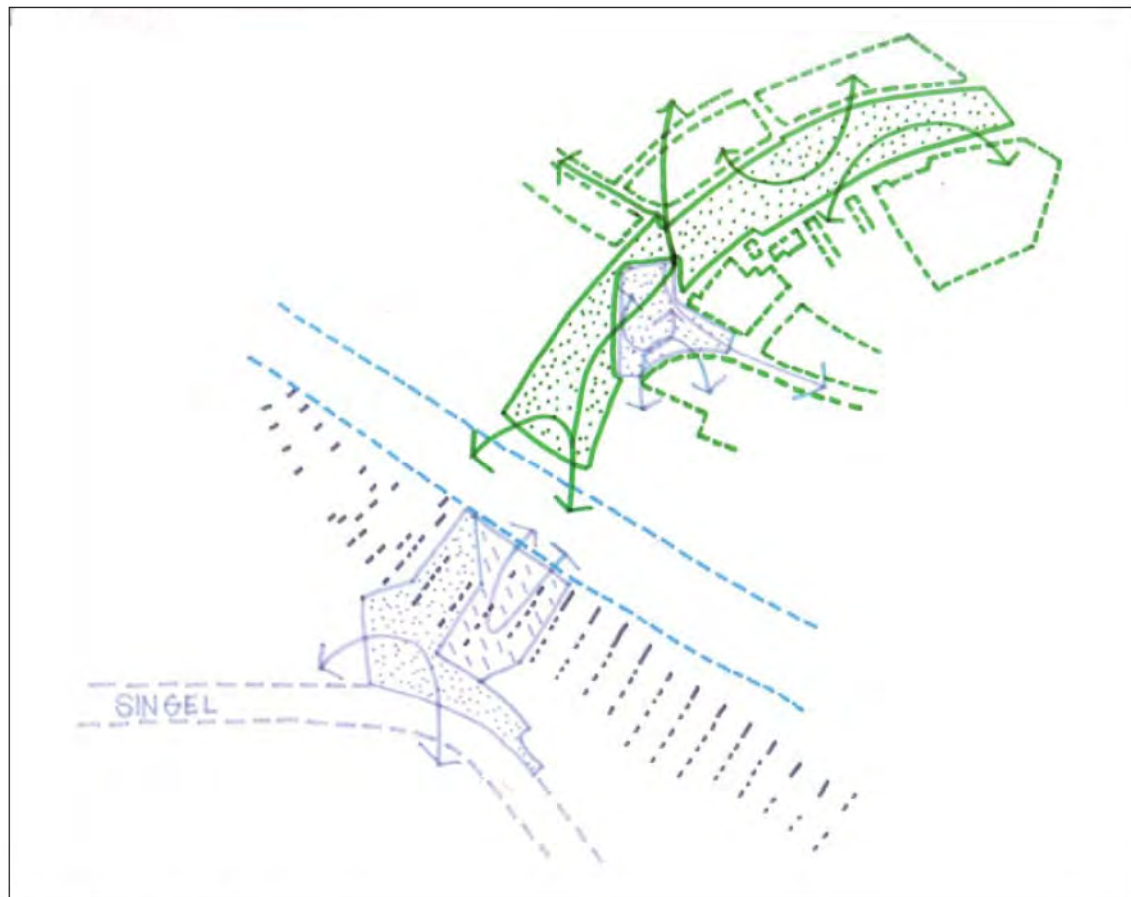
zoom studiemacquette : noord-oever



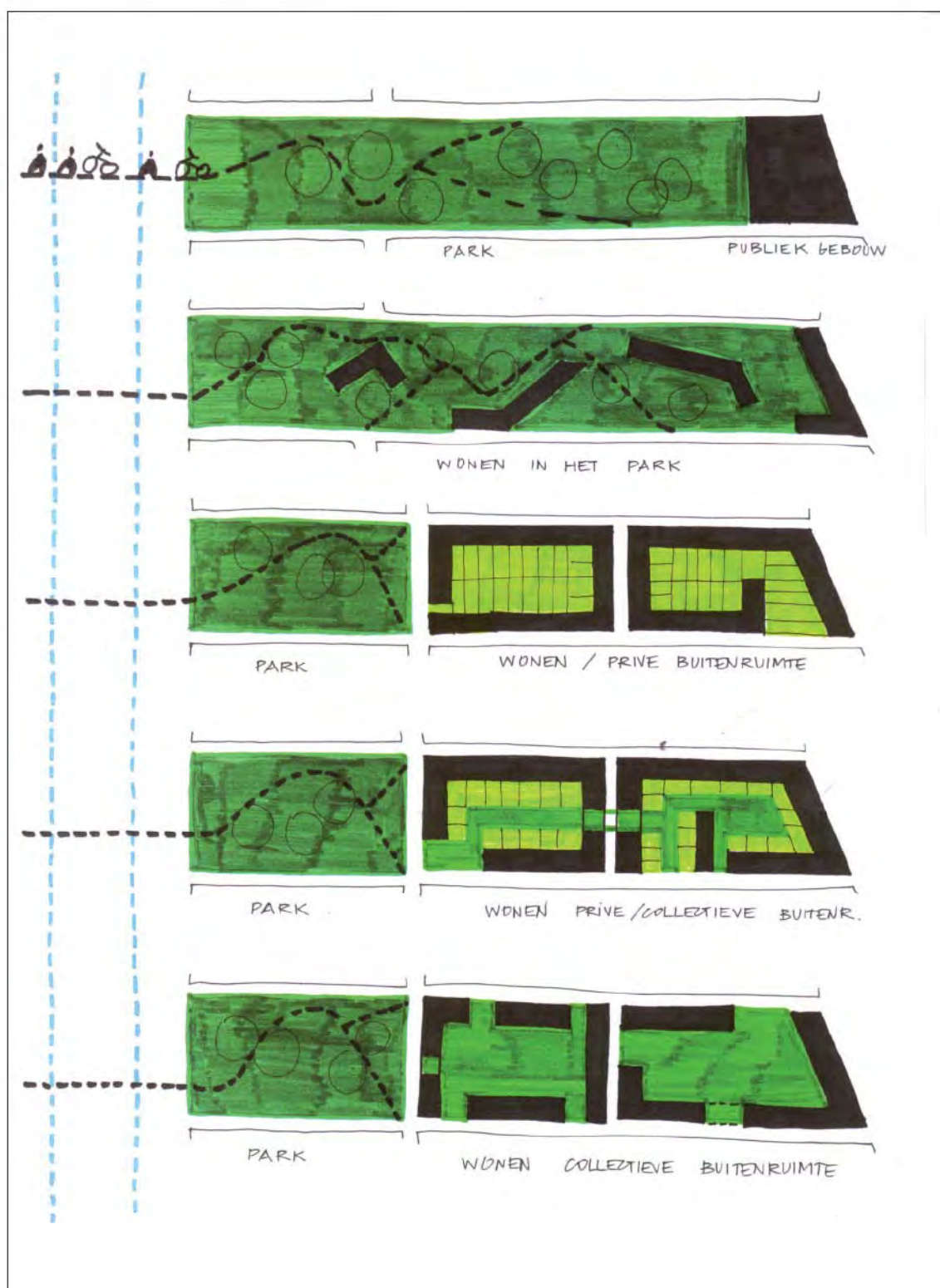
ZOOM AA



zoom studiemauquette : zuid-oever



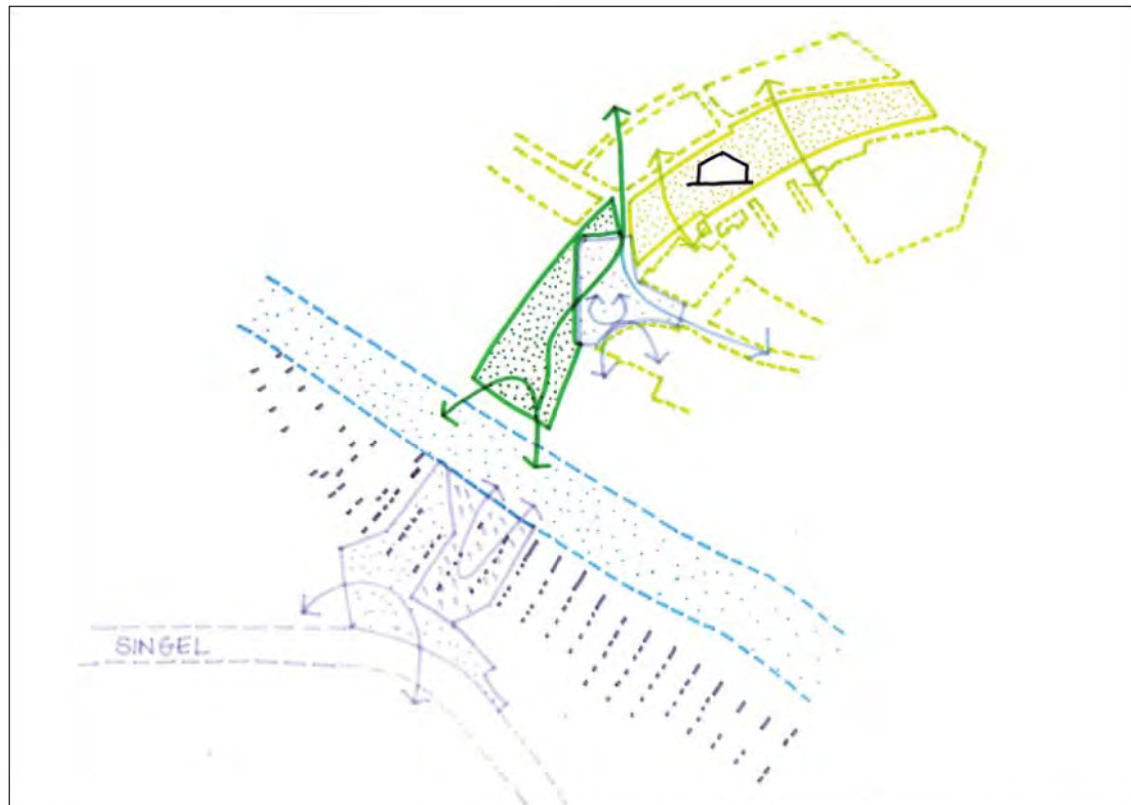
orientatie open ruimten



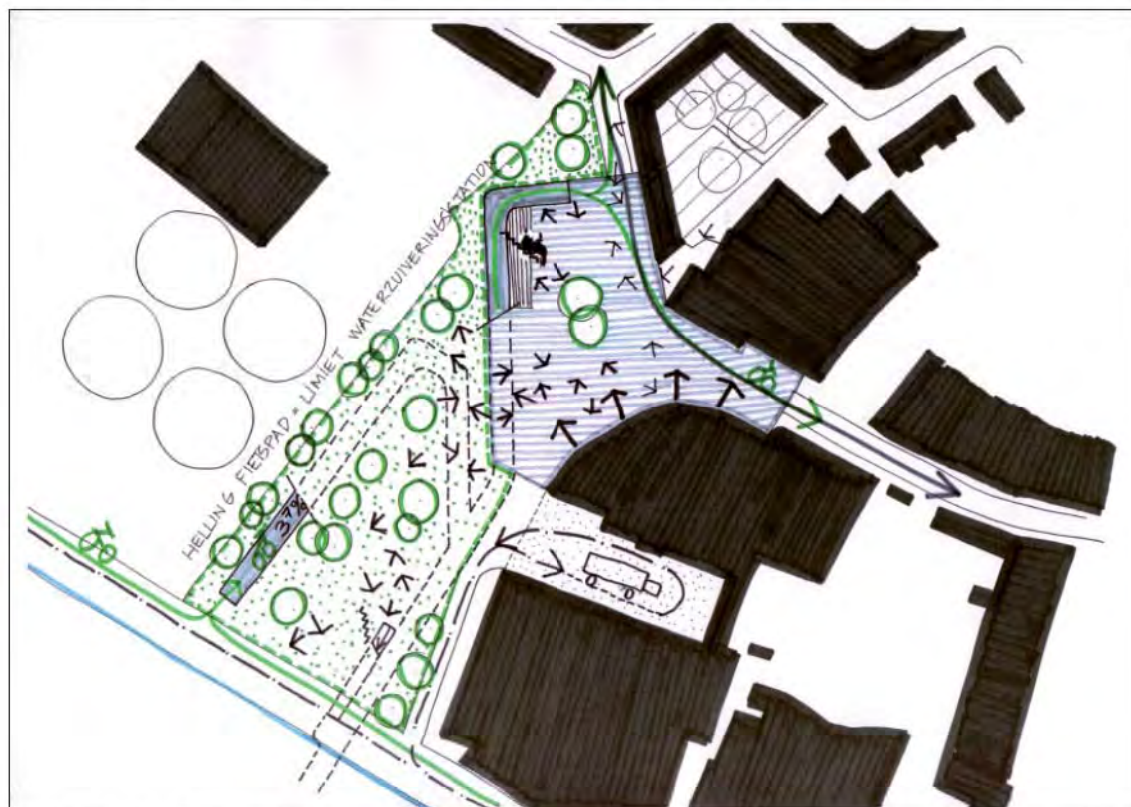
vrij gekomen ruimte tussen de gasthuisveldstraat en groenendallaan : invulmogelijkheden



vrij gekomen ruimte tussen de gasthuisveldstraat en groenendallaan :
invulmogelijkheden



orientatie open ruimten - variant : minimum publieke open ruimte noord-oever



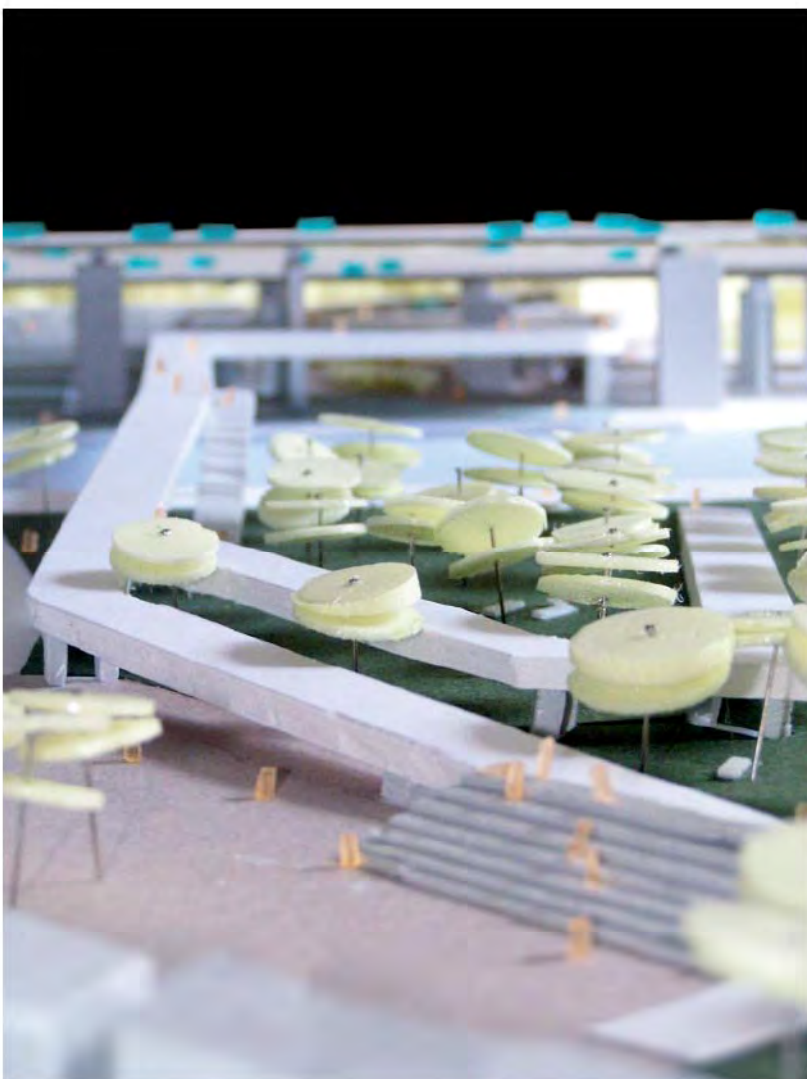
schematische weergave open ruimte noord-oever



schematische weergave open ruimte zuid-oever

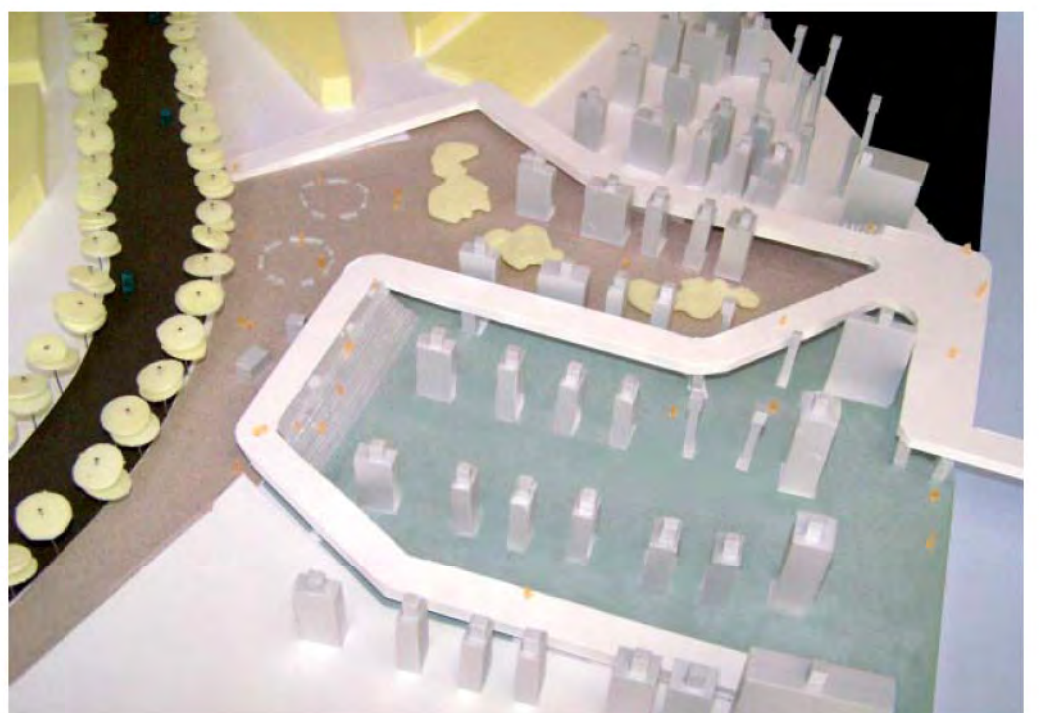
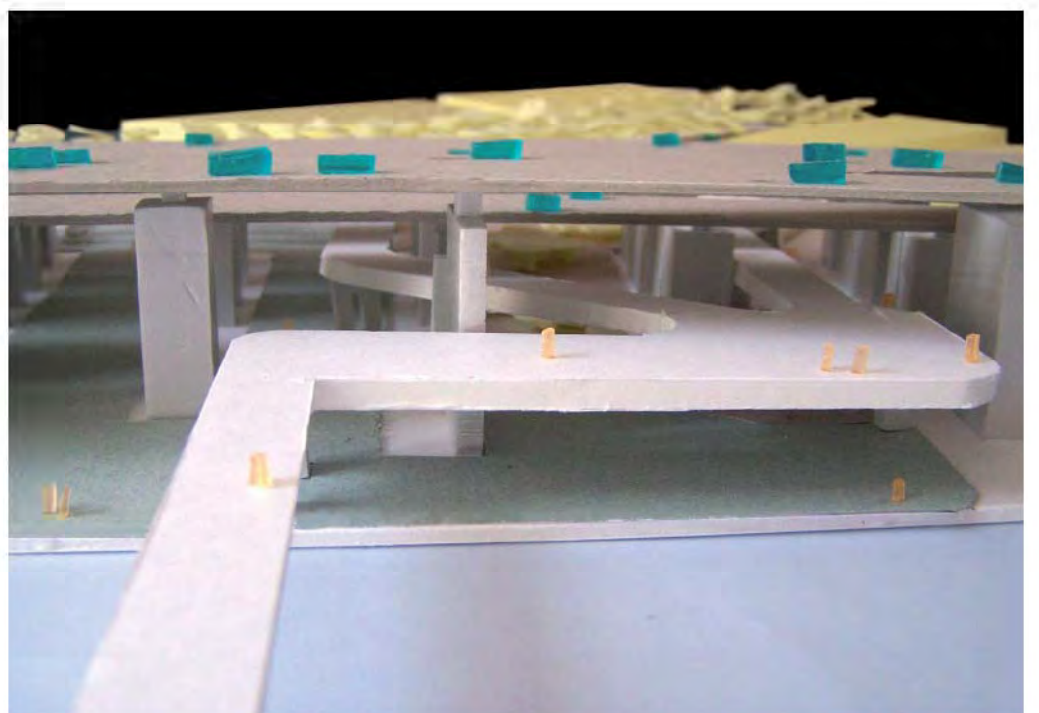


referentie holmebakk noorwegen



zoom studiemauquette

noord-oever



zuid-oever



fotomontage

de theunisbrug vormt publieke ruimten



conceptschema open ruimte structuur

De Theunisbrug verbindt momenteel twee stedelijke open ruimten: het kruispunt Delbekelaan- De L'arbrelaanen en het plein voor het sportpaleis. Beide zijn ongedefinieerd ruimten met zwakke wanden.

Aan de noordzijde ligt tussen het kruispunt Delbekelaan- De L'arbrelaan en de industrie langs de Vaartkaai een soort perifere rommelzone met volkstuinen, een voetbalveld, een baanwinkel...

Aan de zuidzijde wordt de brug in het westen geflankeerd door parkings en een mix van baanwinkels en logistieke bedrijven. In het zuidoosten ligt een woonwijk rug aan rug met braakliggende terreinen en industrie.

We gebruiken de brug en haar aanloophellingen om op beide oevers een sequentie van open ruimten te introduceren en om de menging van wonen en industrie te rationaliseren

In het noorden laten we de brug, binnen de normen voor trams en fietsen zo snel mogelijk dalen. Op die manier wordt een deel van de scharrelzone naast de brug toegankelijk via het publiek domein en kunnen de terreinen worden opgenomen in het stedelijk weefsel. De twee zuidelijke hoeken van het verkeersknooppunt Delbekelaan- De L'arbrelaanen worden bebouwd en het kruispunt wordt een plein met gesloten wanden. De baanwinkel aan de oostzijde wordt een achterin gelegen functie, het voetbalterrein in het westen wordt een publieke ruimte.

Tussen de Carettestraat en het plein Delbekelaan- De L'arbrelaanen wordt het talud aan de westzijde uitvergroot tot een minerale helling naar het huidige voetbalterrein. Een fietselling die vertrekt op de Vaartkaai sluit aan op dit talud.

De bedoeling is om de verborgen positie van het voetbalterrein zoveel mogelijk te doorbreken en het talud als het verlengde van het terrein te ontwikkelen.

Daarbij hoeft het terrein niet noodzakelijk een voetbalterrein te blijven, essentieel is dat de ruimte in het stedelijk weefsel wordt opgenomen.

Aan de oostzijde komt een beperkt groen talud dat de Duivelshoek vernauwt en in bajonet plaatst ten opzicht van het stukje Duivelshoek tussen de Vaartkaai en de Meeusstraat. Hierdoor isoleren we het laddersysteem voor vrachtverkeer van het woonweefsel en wordt de toegang tot de brug voor vrachtwagens bemoeilijkt. Om beide verkeerssysteem van elkaar te kunnen scheiden op die plek behouden we de verbinding tussen de Carettestraat en de Meeusstraat voor vrachtverkeer.

De verkeerssystemen worden gescheiden door de toegang voor vrachtwagens te bemoeilijken, auto's en kleinere vrachtwagens kunnen om praktische redenen beide systemen doorkruisen.

In het zuiden laten we de brug neerkomen in aansluiting op de Delfstraat.

Eenzijds is die lengte noodzakelijk om de bestaande tramtunnel op te nemen. Anderzijds helpt deze positie van de brug om de bestaande open ruimten te articuleren in: een representatieve ruimte voor het sportpaleis, een woonerf langs de Tweemontstraat aansluitend op een groene ruimte aan het kanaal en een parkeerzone aan de achterzijde van het sportpaleis.

De ruimte voor het sportpaleis bestaat uit twee delen van elkaar gescheiden door een luifel voor bussen en cars. Door de positie van de luifel ontstaat een driehoekig plein aan de snelweg en een langwerpige plein tussen de ingangen van het sportpaleis, het babysportpaleis en de horeca. De luifel, in combinatie met het bruggenhoofd articuleert de ruimte en scheidt ze van beide achterliggende ruimten.

In het oosten sluit de formele ruimte voor het sportpaleis aan op een woonstraat met het karakter van een woonerf. De aanloophelling van de brug wordt in het woonerf uitgewerkt als een keermuur om de ruimte van de Tweemontstraat maximaal te houden. Waar mogelijk wordt de keermuur naar binnen geplooid om extra ruimte te geven aan de straat. Hierdoor ontstaan kleine speelruimten als alkoven.

Door de verbreding van het kanaal worden een serie percelen onteigend en ontstaat de mogelijkheid om deze buurtgerichte ruimte door te trekken tot aan het kanaal.

Het bestaande rijtje woningen kan worden behouden, geïntegreerd, verwijderd of vervangen door een groter woongebouw. Het is belangrijk dat deze nieuwe groene ruimte publiek toegankelijk is en bewoond. Door het gevraagde asymmetrisch profiel lopen het voet- en fietspad aan de westelijke zijde van de brug. Een helling en een dubbele trap vertrekken in de groene ruimte, lopen onder de brug door naar het niveau van de brug.

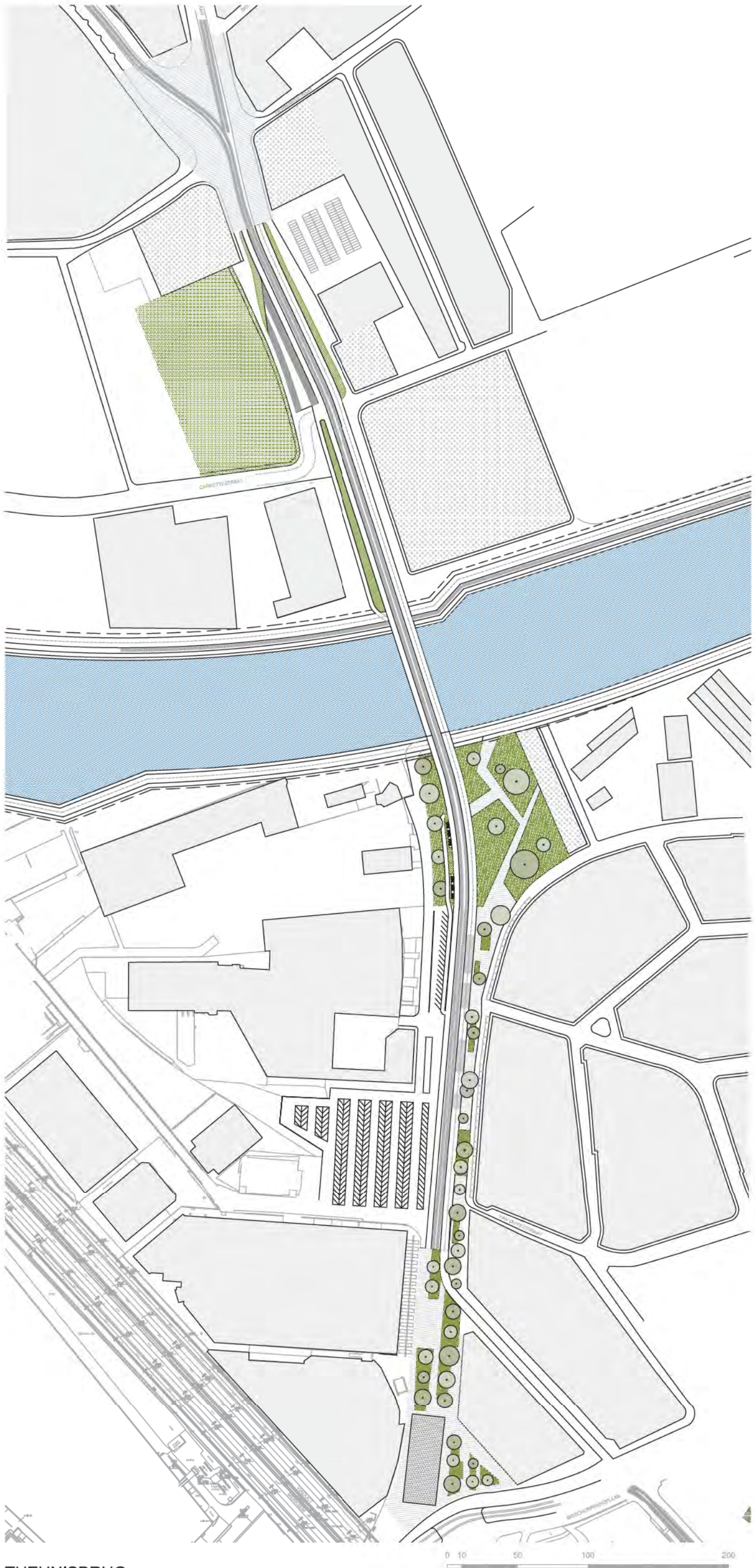
Om het plaatselijk karakter te verzekeren van de Tweemontstraat, en bij uitbreiding van de hele woonwijk, wordt een eenrichtingssysteem geïntroduceerd voor de ontsluiting van de woonwijk.

De westzijde van de Theunisbrug is een verkeerstechnische zone, een ruimte waar de parking van het sportpaleis wordt uitgebreid, waar zich de laad- en loskade van het sportpaleis bevindt alsook de laad- en parkeerzones van de bedrijven langs het kanaal. Om de breedte van deze verkeersruimte maximaal te houden bestaat de westzijde van het bruggenhoofd uit een keermuur. Deze verkeersruimte is enkel bereikbaar via de Vaartdijk niet via het plein voor het sportpaleis of de Tweemontstraat.

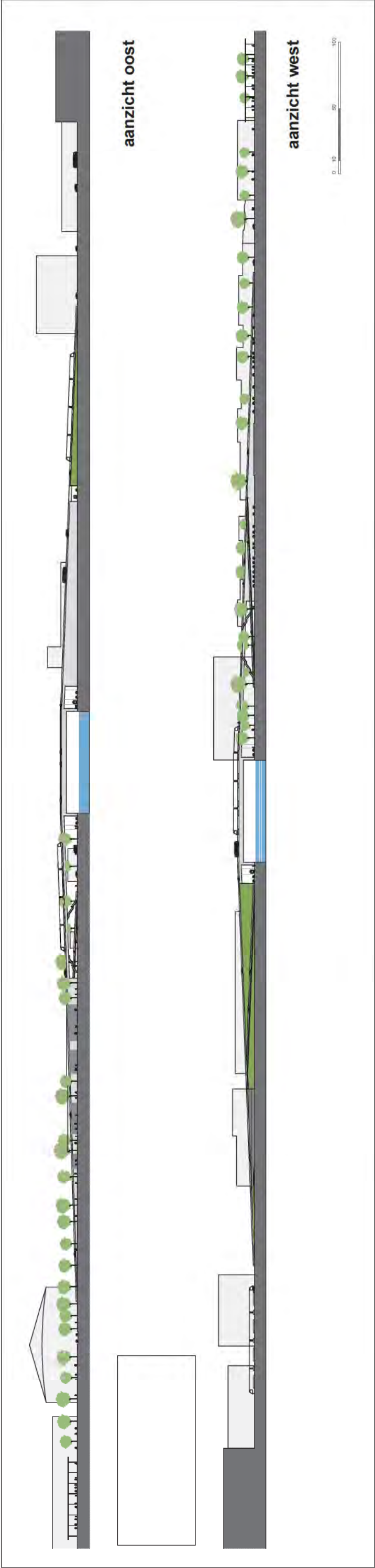
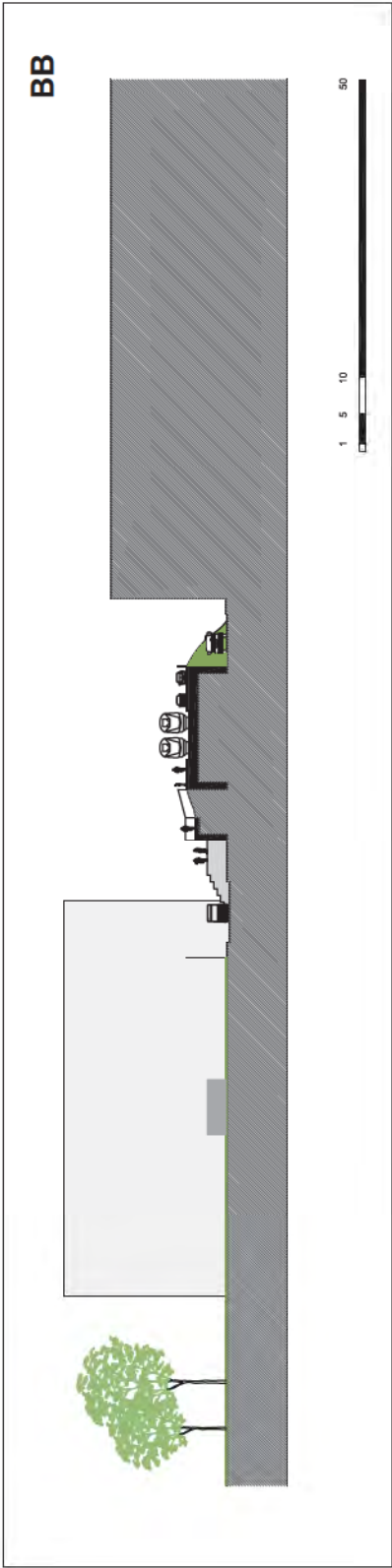
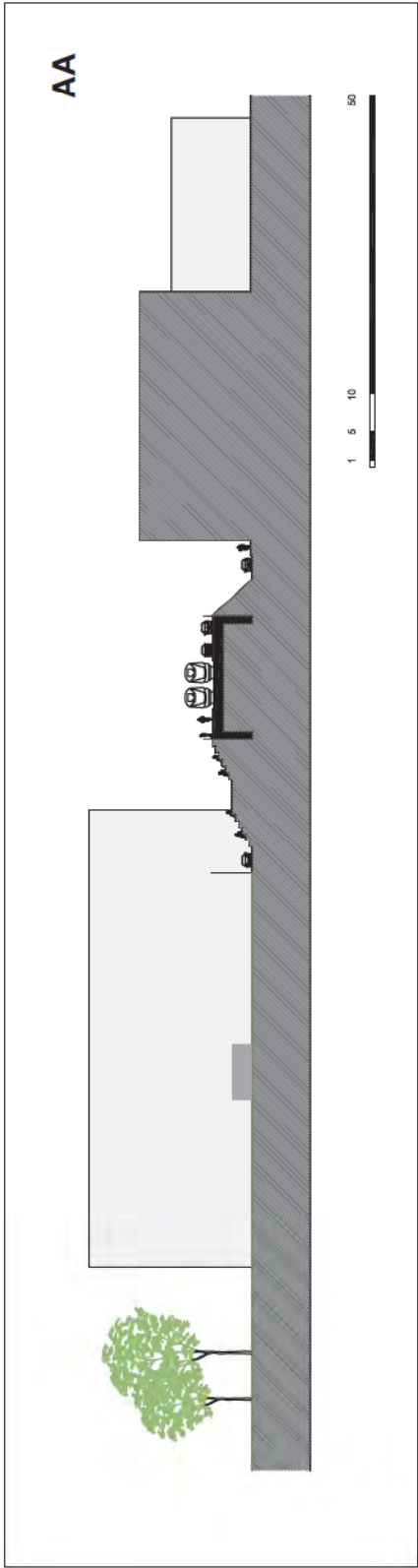
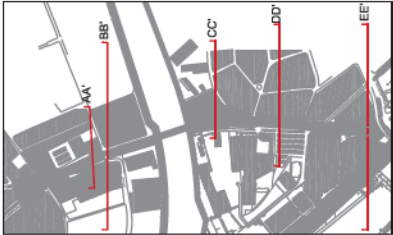
Met de Theunisbrug vernauwen we de doorgang tussen de verkeersruimte en de formele ruimte voor het sportpaleis, enkel voetgangers krijgen een verbinding tussen beide publieke ruimten.

Synthese stedenbouwkundige randvoorwaarden voor de brug

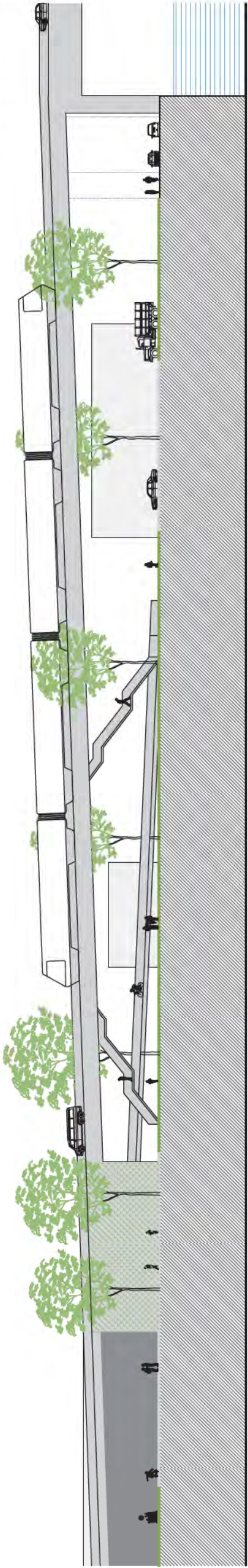
- **Een asymmetrische brug met in het noordwesten een zwak hellend talud, in het noordoosten een beperkt, beplant talud. Het zuidoosten krijgt een gearticuleerde keermuur, het zuidwesten een keermuur.**
- **De lengte van de aanloophelling wordt in het noorden zo kort mogelijk gehouden, in het zuiden wordt de helling bepaald door de tramkoker**
- **Een fietselling tussen de brug en de vaartkaai sluit in het noordwesten, aan op het zacht hellend talud. Een fietselling en een ontubbelde trap sluiten onder de brug door aan op het voet- en fietspad in het zuidwestelijk deel van de brug.**



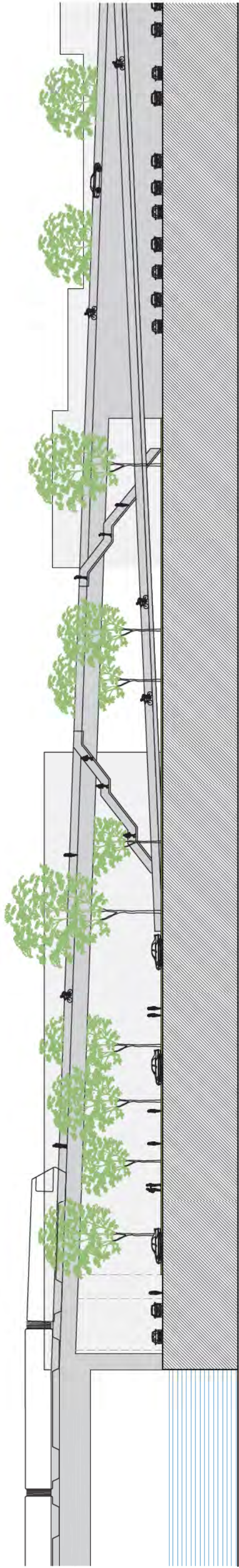
THEUNISBRUG

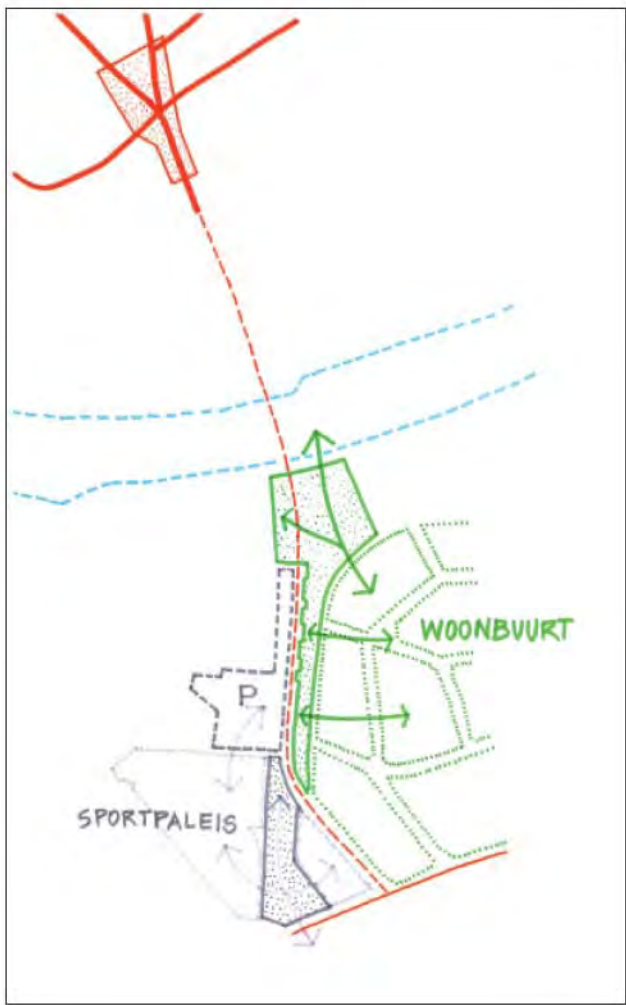


zoom aanzicht oost

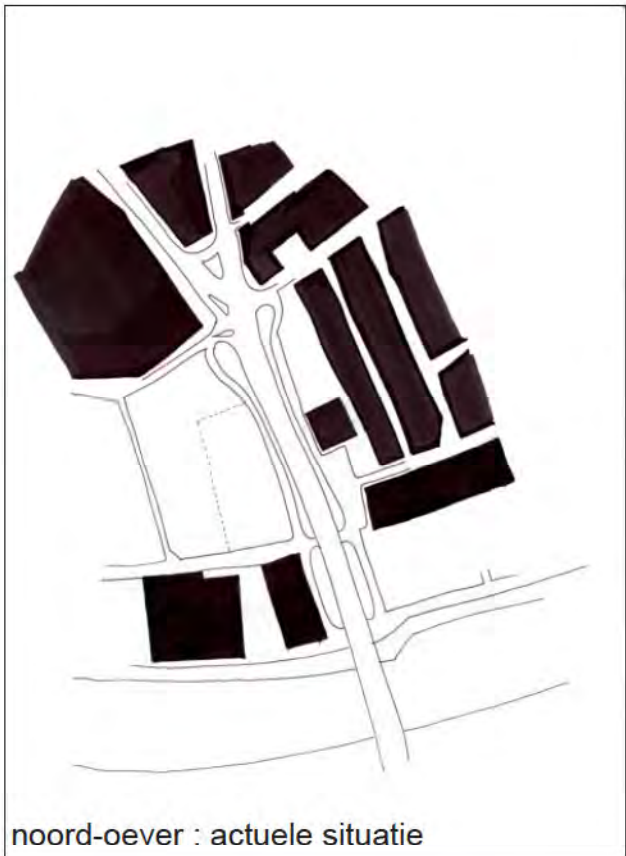


zoom aanzicht west





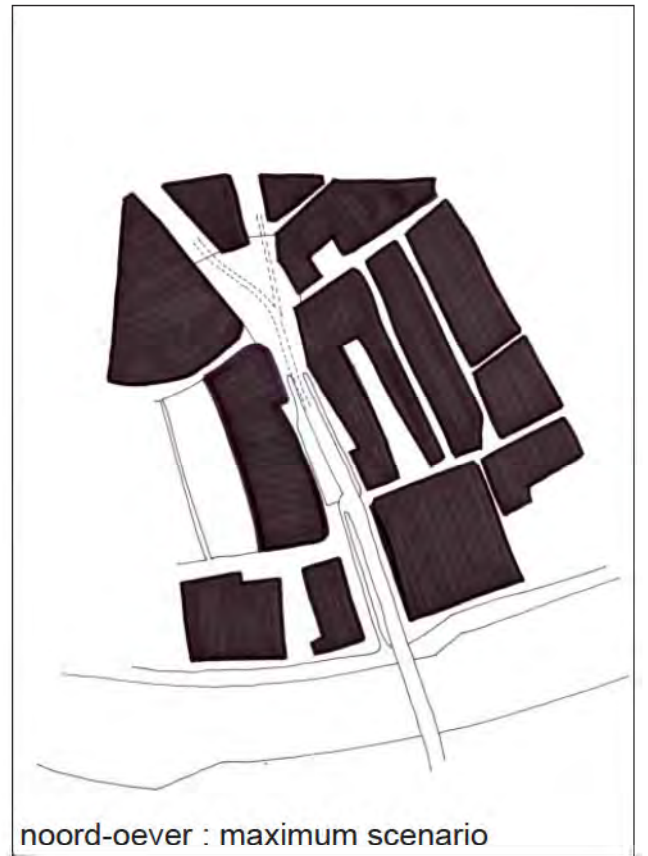
orientatie open ruimte



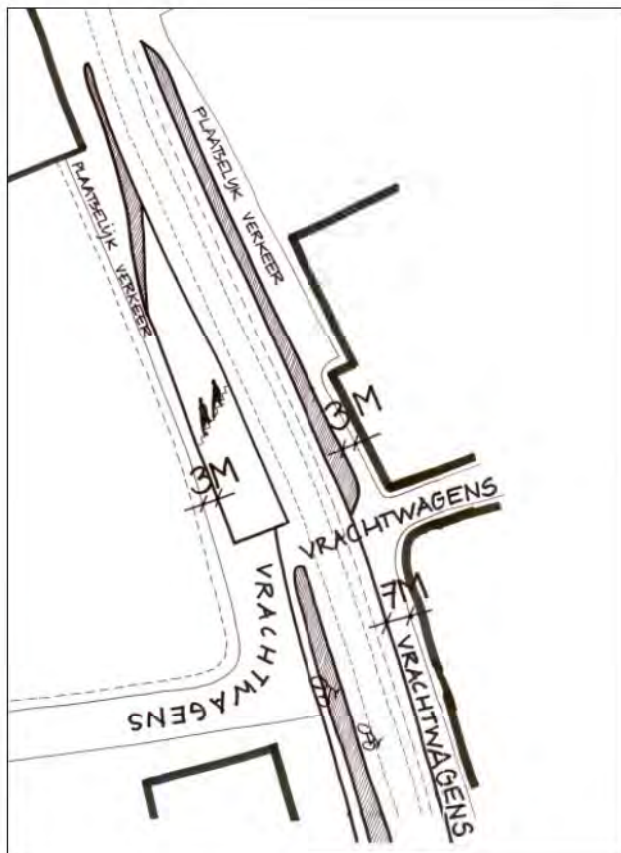
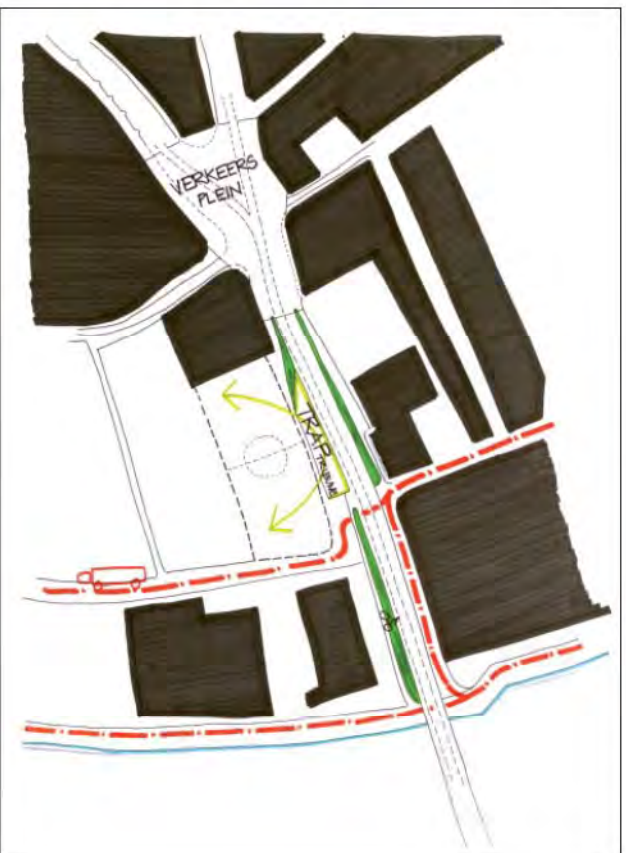
noord-oever : actuele situatie

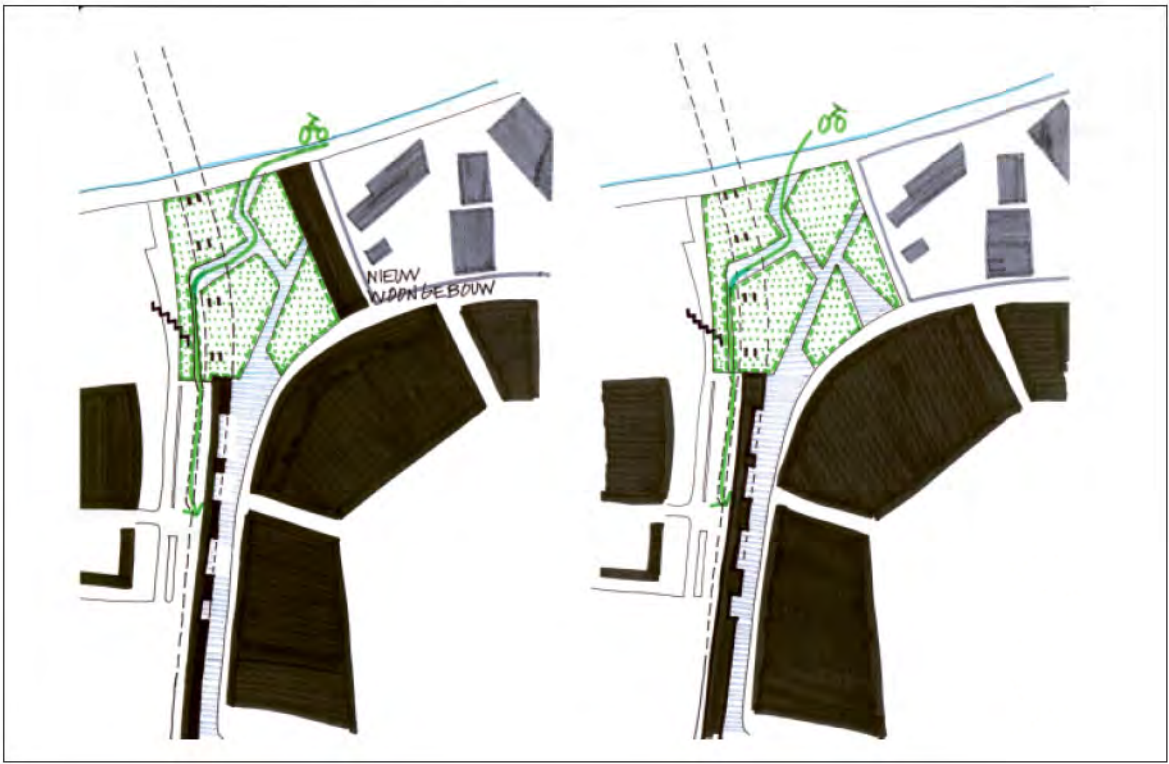


noord-oever : minimum scenario

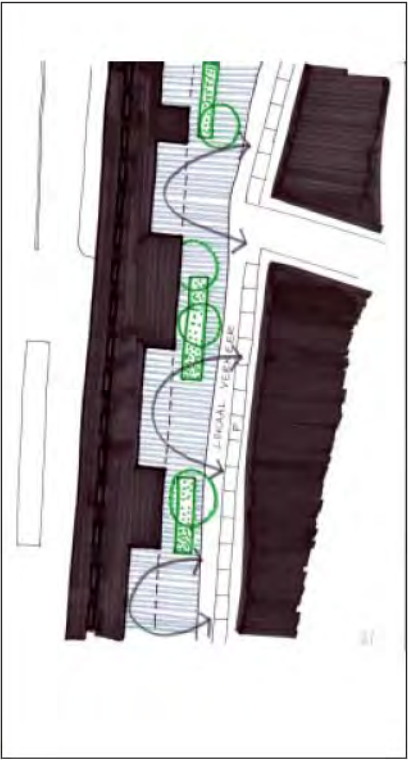


noord-oever : maximum scenario

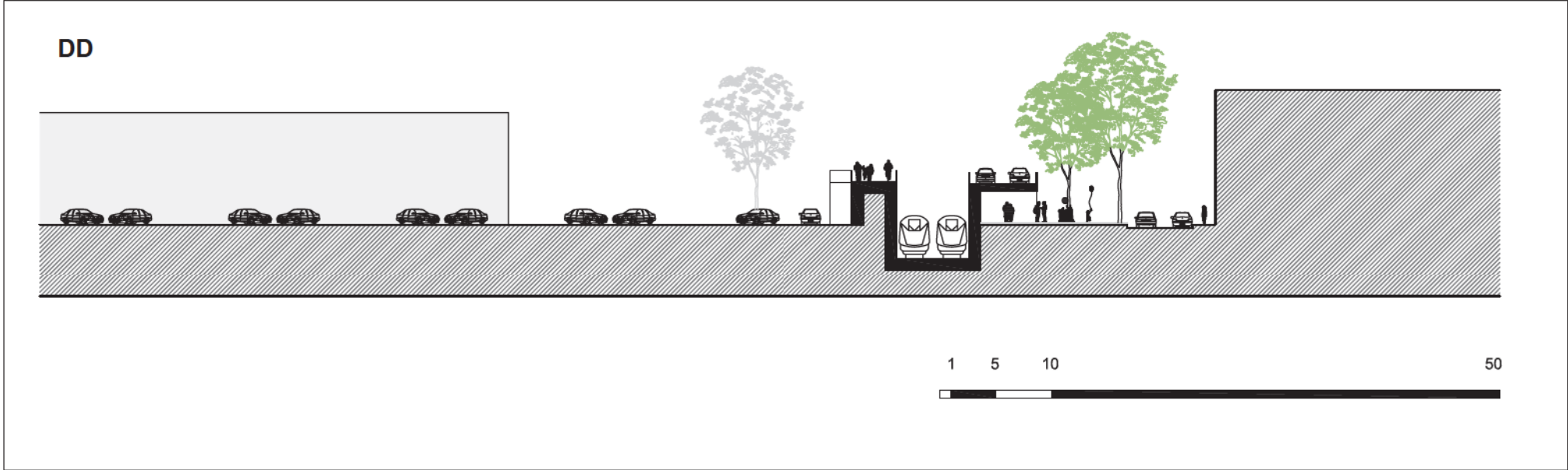


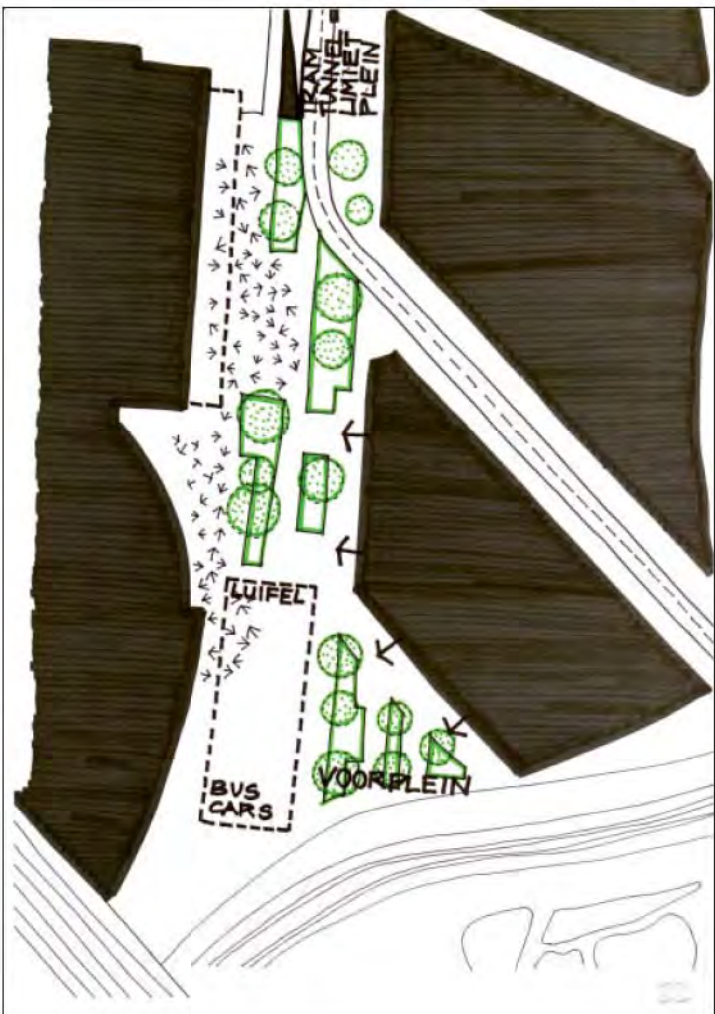
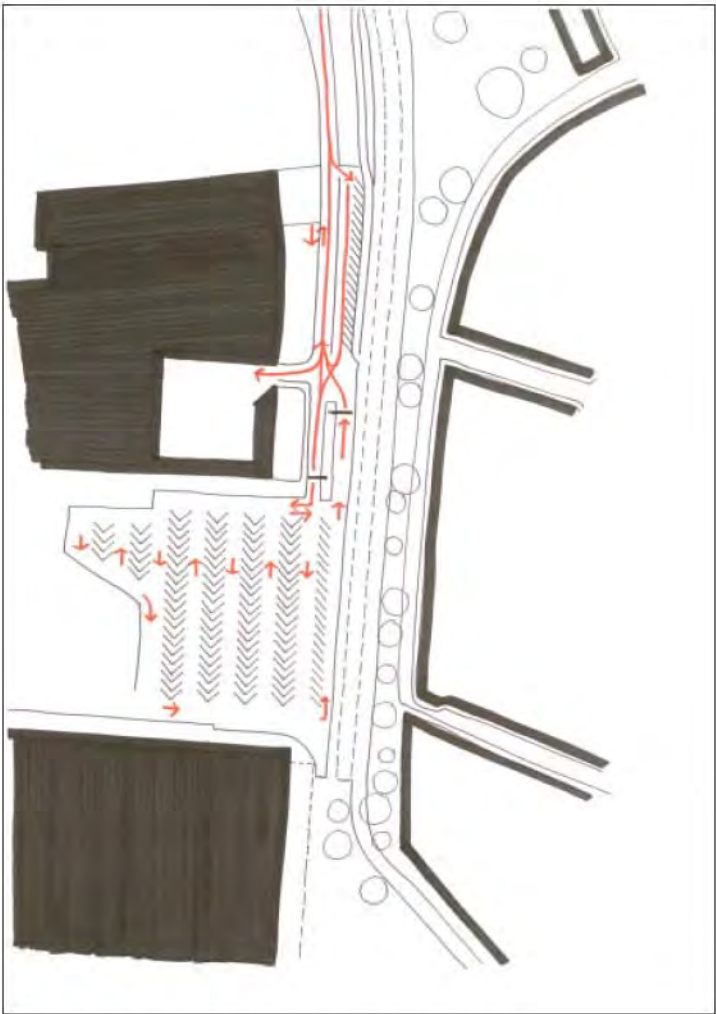


orientatie open ruimte zuid-oever

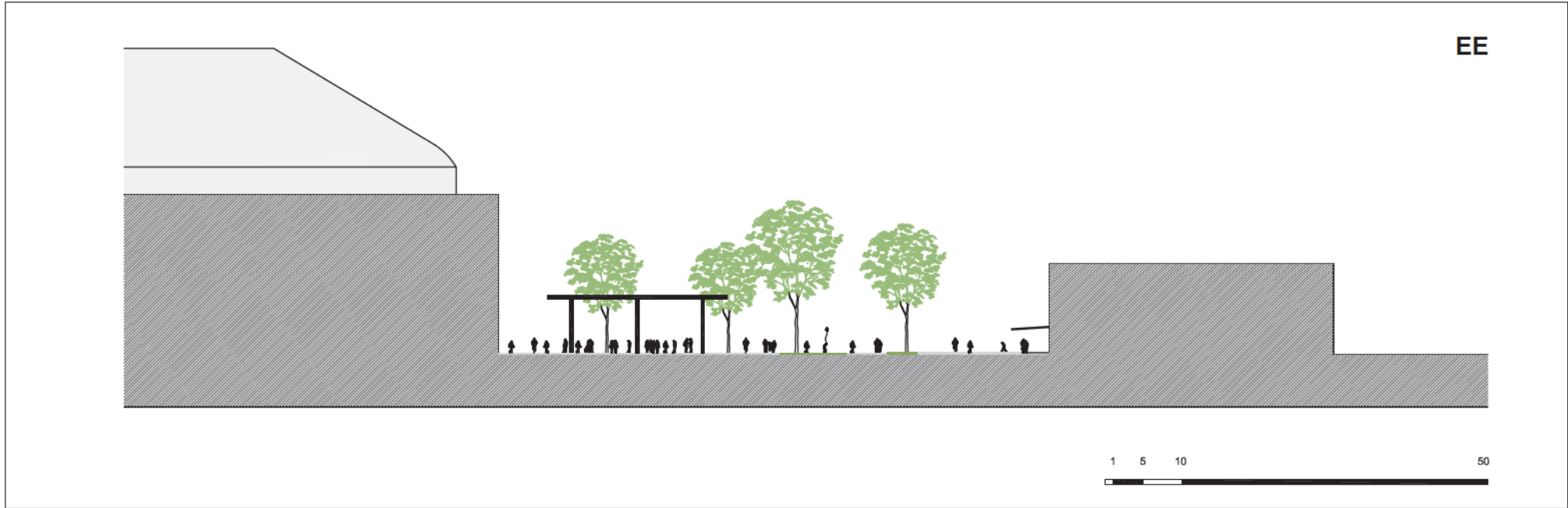
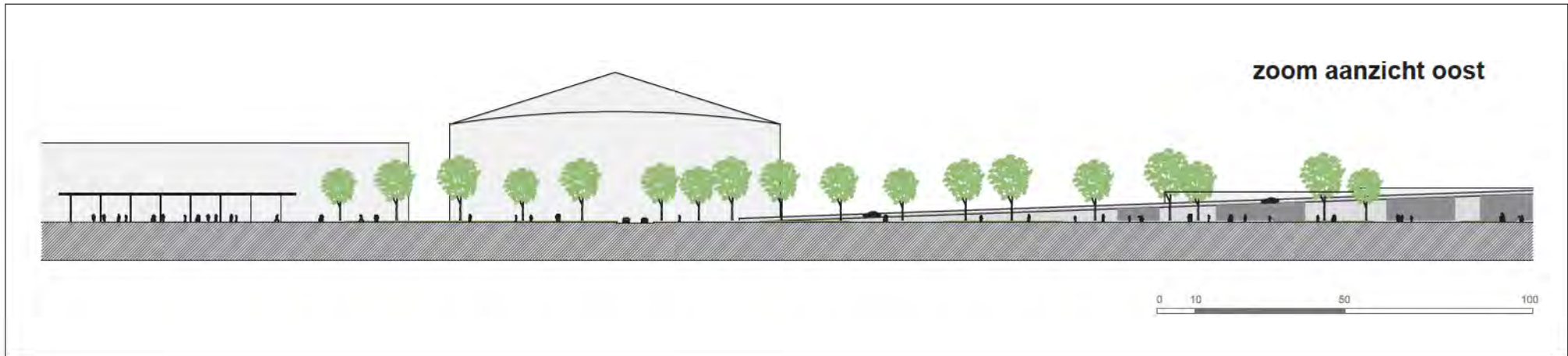
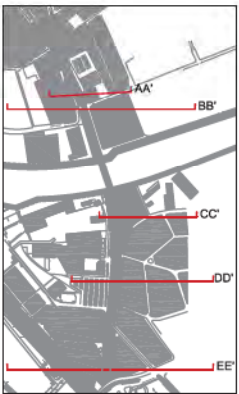


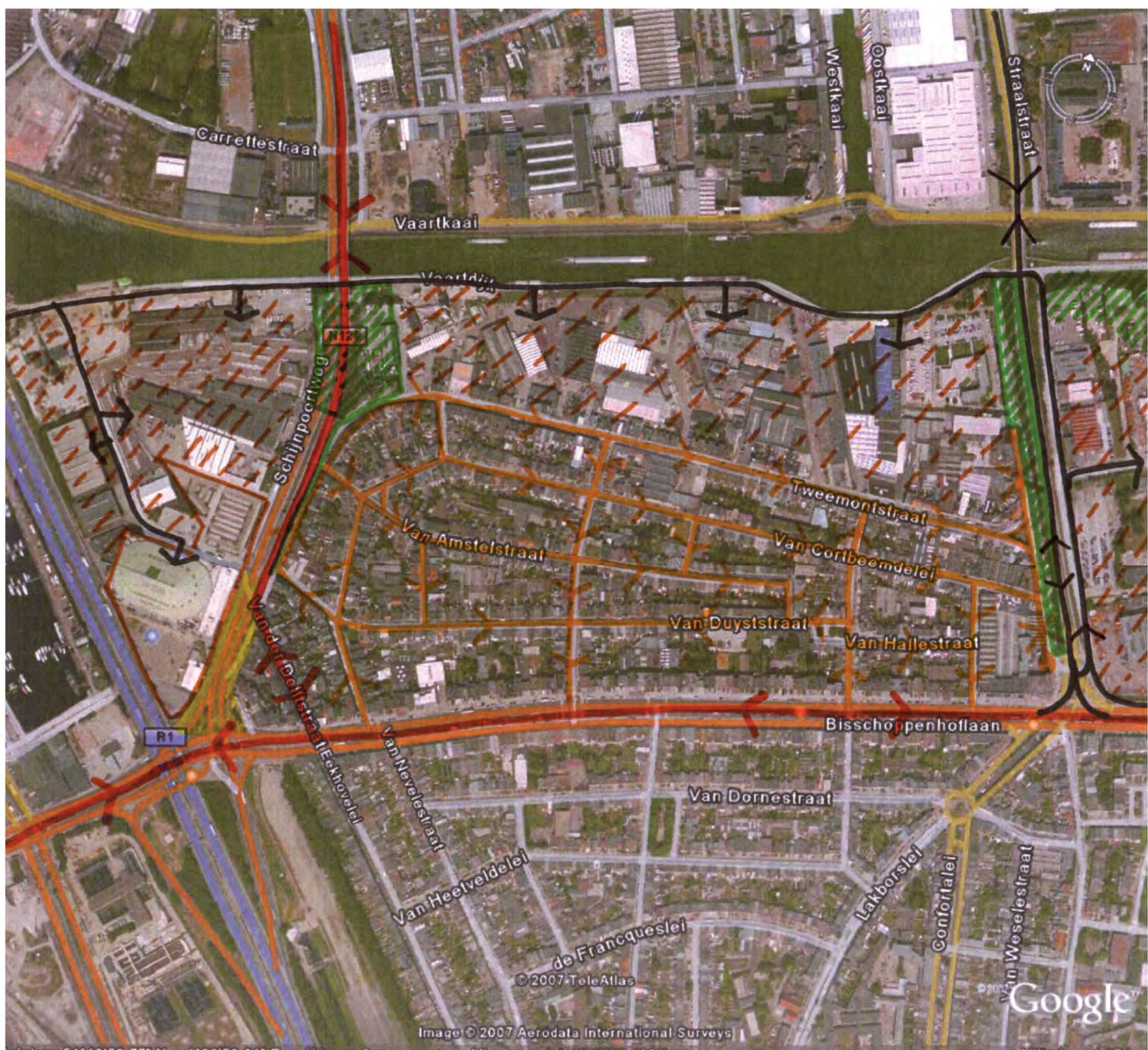
stedelijke alkoof





principe parking en plein sportpaleis



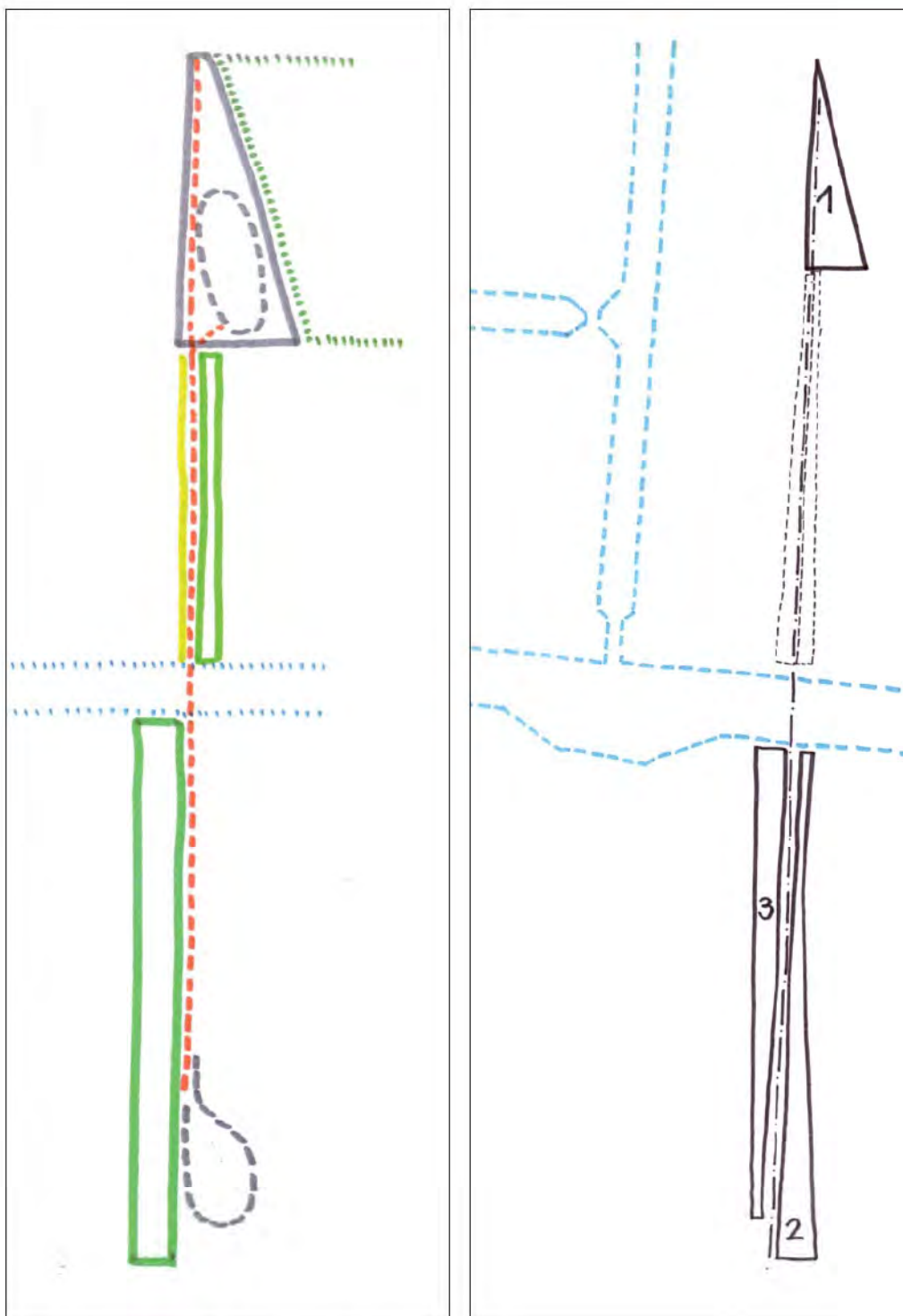


ontsluiting woonwijk tussen de theunisbrug en de deurne bal brug en voorstel ontsluiting industrie langs het kanaal



fotomontage

deurnebalbrug = een verkeersmachine



conceptschema open ruimte structuur

De Deurnebalbrug loopt hoofdzakelijk door industriële zones. Enkel in het zuidwesten grenst de brug aan een gemengd gebied van wonen en kleinere bedrijfsgebouwen.

De brug is bovendien de belangrijkste verbinding voor vrachtverkeer tussen beide oevers. We werken de brug uit als een verkeersmachine.

In het noorden eindigt de brug op een uitgerokken rond punt. Twee enkele richtingen, de Glasstraataan en Straalstraat, aan weerszijde van de brug verbinden de vaartkaai met dit rond punt. Door het rond punt een ovale vorm te geven wordt in de grote draaicirkels van de vrachtwagens voorzien. Het rond punt vernauwt tussen het Bouckenborgpark en de oude Bareellei, zodat de doorgang voor vrachtverkeer naar de woonkern van Merksem bemoeilijkt wordt. Door de Deurnebalbrug direct te verbinden met de Vaartkaai ontlasten we bovendien de St Bartholomeusstraat.

Het rond punt ligt in een groene driehoekige ruimte aansluitend op het Bouckenborgpark. Het is een ruimte die als een kantelplek werkt tussen de schaal en het verkeer van de industriezones en de kern van Merksem. Het is een stedelijke ruimte met een busstop voor het park.

Het bruggenhoofd heeft aan beide zijden een keermuur

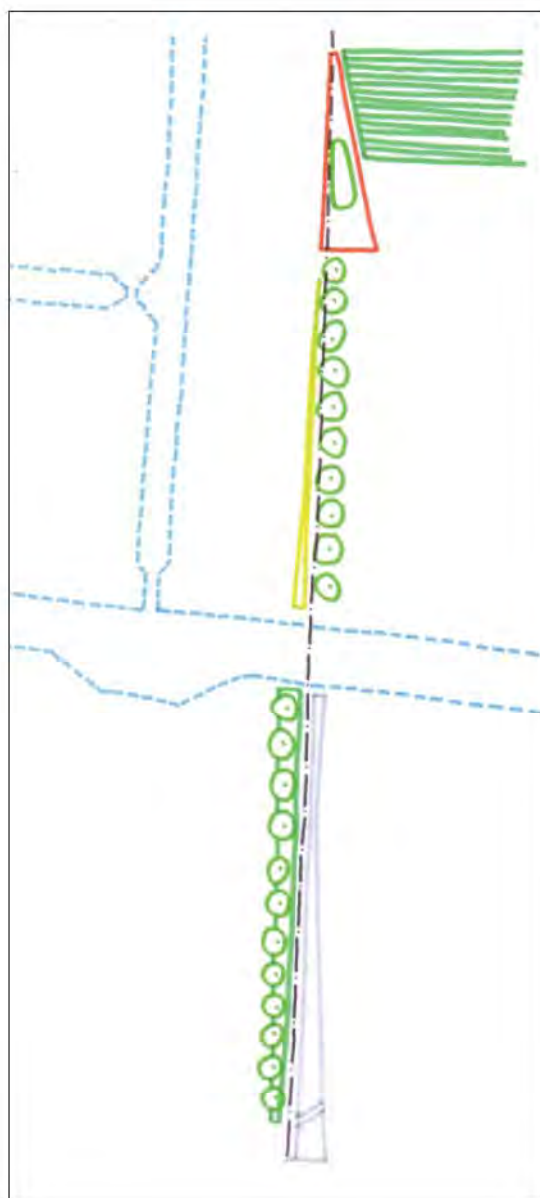
De verkeersbewegingen van de industriezone in het zuiden naar de Vaartkaai in het Noorden zijn minder waarschijnlijk. Vrachtwagens hebben immers via de Bisschoppenhoflaan een directe aansluiting naar de snelweg of de R11. Bovendien bevindt zich enkel aan de zuidoostzijde een uitgebreide industriezone, het westelijk deel is een gemengd gebied waarvan de bedrijven bereikbaar zijn onder de brug door via de kanaalweg. Daarom is de verkeersinfrastructuur aan de zuidzijde van de brug beperkt en bedient enkel de oostzijde van de brug. Verkeersbewegingen tussen de brug en het industrieterrein worden zoveel mogelijk uit het kruispunt met de Bisschoppenhoflaan gehouden.

Aan de oostzijde heeft het bruggenhoofd een keermuur.

Aan de westzijde van het zuidelijke bruggenhoofd wordt een zacht hellend talud voorzien, een groene ruimte tussen de brug en de woonwijk. De Merksemsesteenweg oost wordt daarbij een doodlopende straat enkel toegankelijk voor bestemmingsverkeer. De bedrijven langs het kanaal zijn bereikbaar via de Merksemsesteenweg west en de Vaartdijk.

Op de brug wordt een busstop voorzien, een ontdubbelde, langzame trap geeft toegang tot het kanaal en de woonwijk in het oosten. Een bijkomende bushalte wordt in de groene verkeerruimte langs de Bisschoppenhoflaan voorzien.

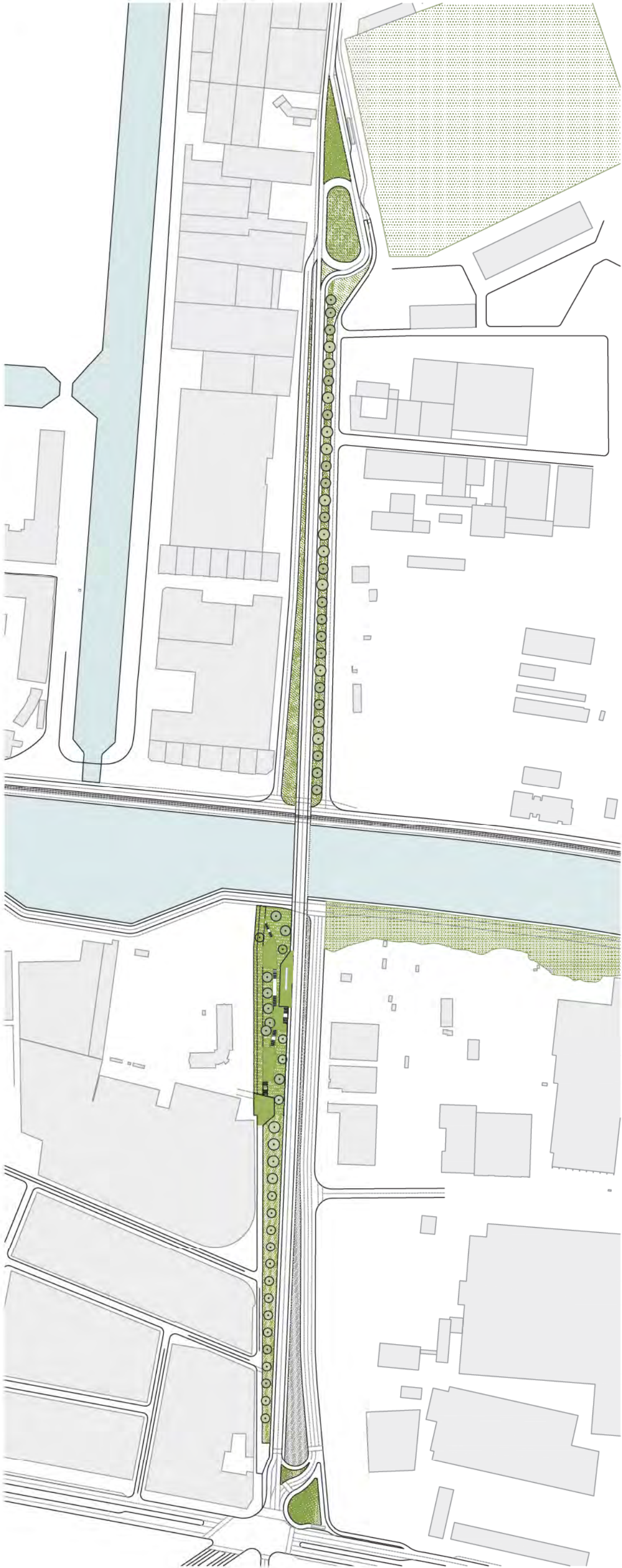
Door de bomenrijen in het noordoosten tussen de keermuur en de weg en de groene ruimte in het zuidwesten is de Deurnealbrug een sterke ruimtelijke figuur.



Tussen de Deurnealbrug en de Kruiningenbrug wordt het kanaal aan de zuidzijde verbreed. Hierdoor wordt een grote oppervlakte van de percelen langs het kanaal onteigend en verdwijnt een belangrijk deel van de kanaaldijk. Door het verdwijnen van de weg komt het Kleine Schijn, ter hoogte van de Deurnealbrug, naast het kanaal te liggen. Er moet worden onderzocht of in de groenruimte langsheen het Schijn een fietsverbinding kan worden voorzien naar de Kruiningenbrug en welke rol dit deel van het Schijn speelt in het blauwe netwerk. Mogelijk heeft een project voor het Schijn een invloed op de vormgeving van de Deurnealbrug.

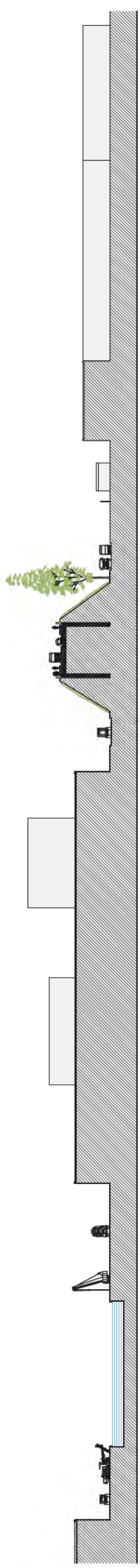
Synthese stedenbouwkundige randvoorwaarden voor de brug

- Een landschappelijk aangelegd verkeersknooppunt aan de noordzijde van de brug in relatie tot het park en de toegang tot Merksem
- Een directe verbinding tussen de brug en de Vaartkaai
- Een directe toegang tot het industriegebied in het zuidoosten
- Een keermuur geflankeerd met een bomenrij in het noordoosten
- Keermuren in het noordwesten en zuidoosten
- Een beplant talud met een ontdubbelde trappenpartij in het zuidwesten
- Een onderdoorgang voor vrachtverkeer langs het kanaal op beide oevers
- Integreren van de groenruimte van het Kleine Schijn

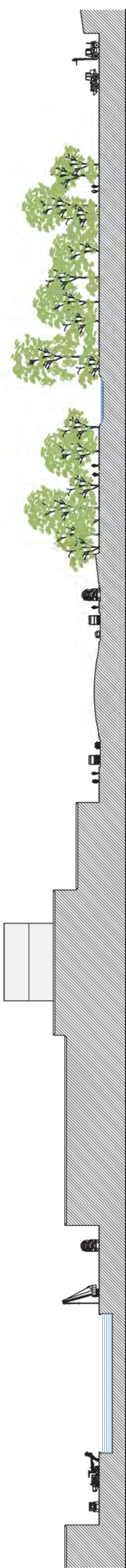


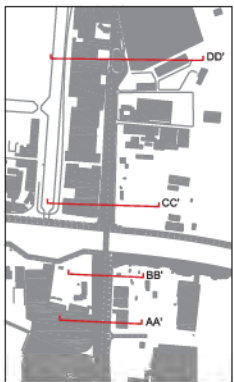


CC

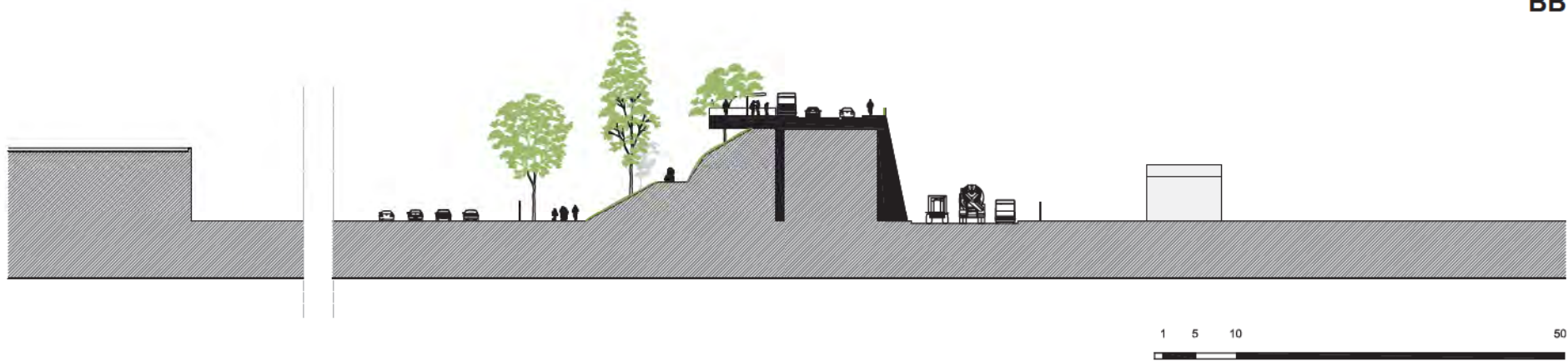


DD

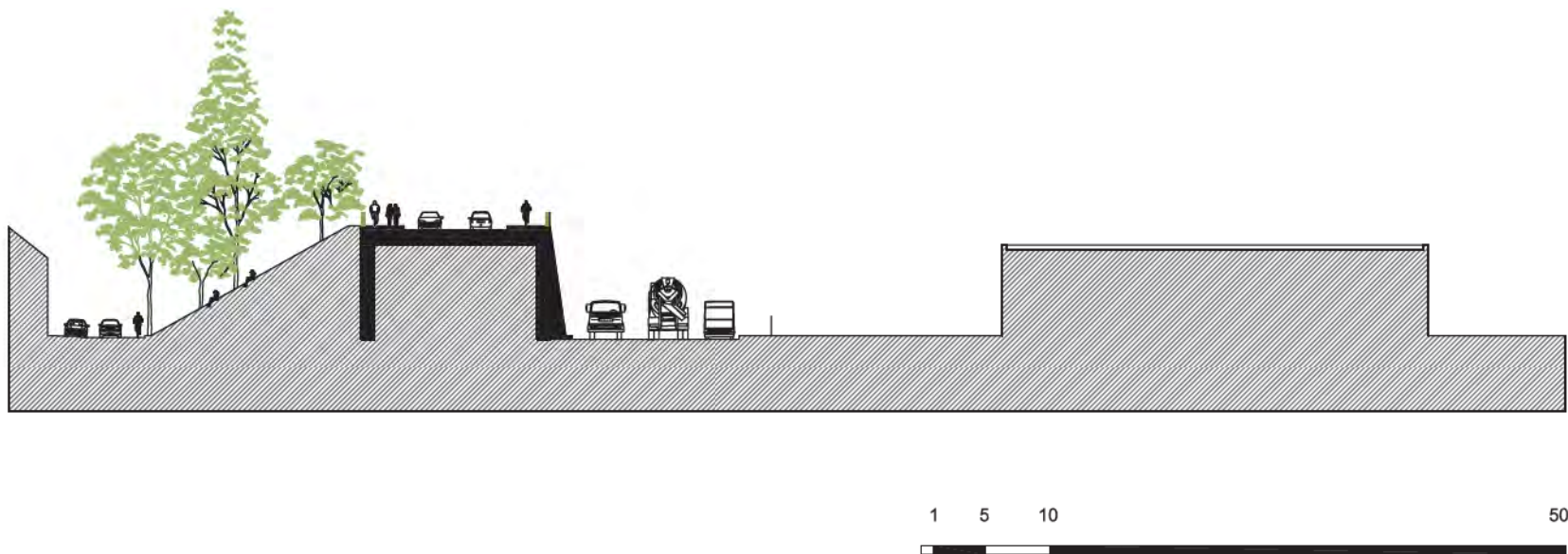


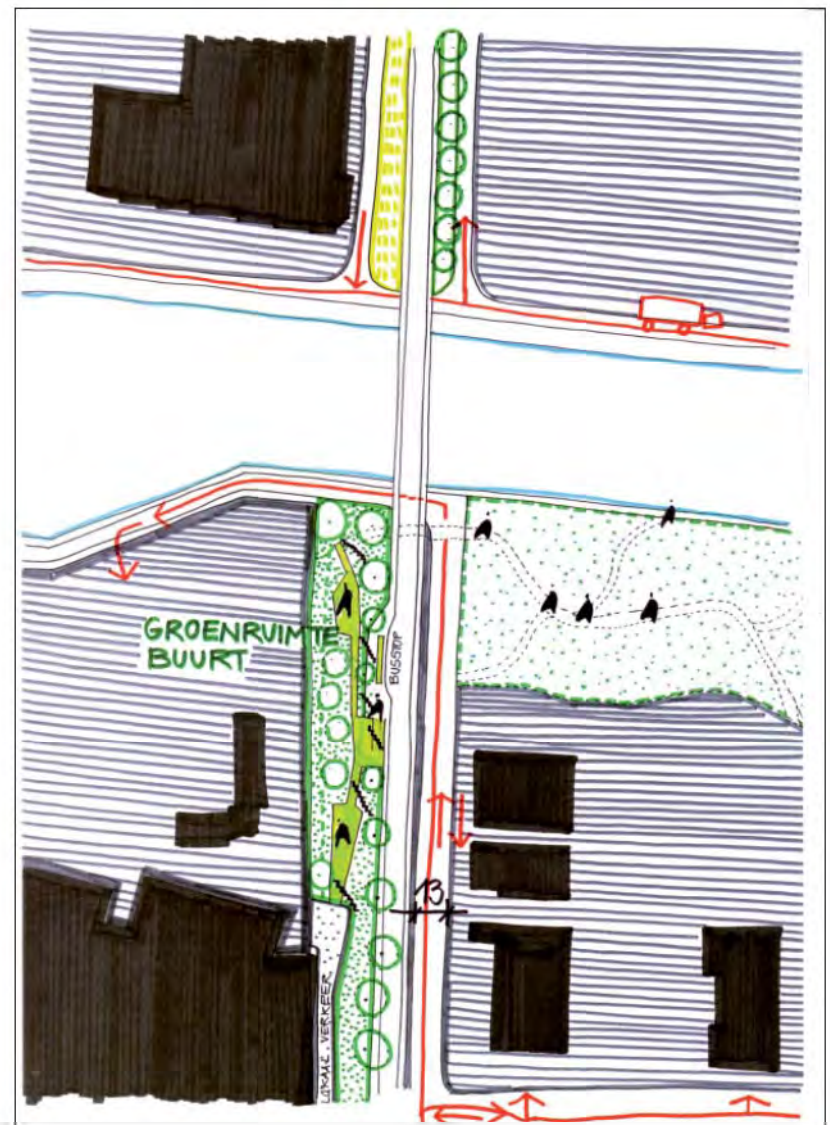
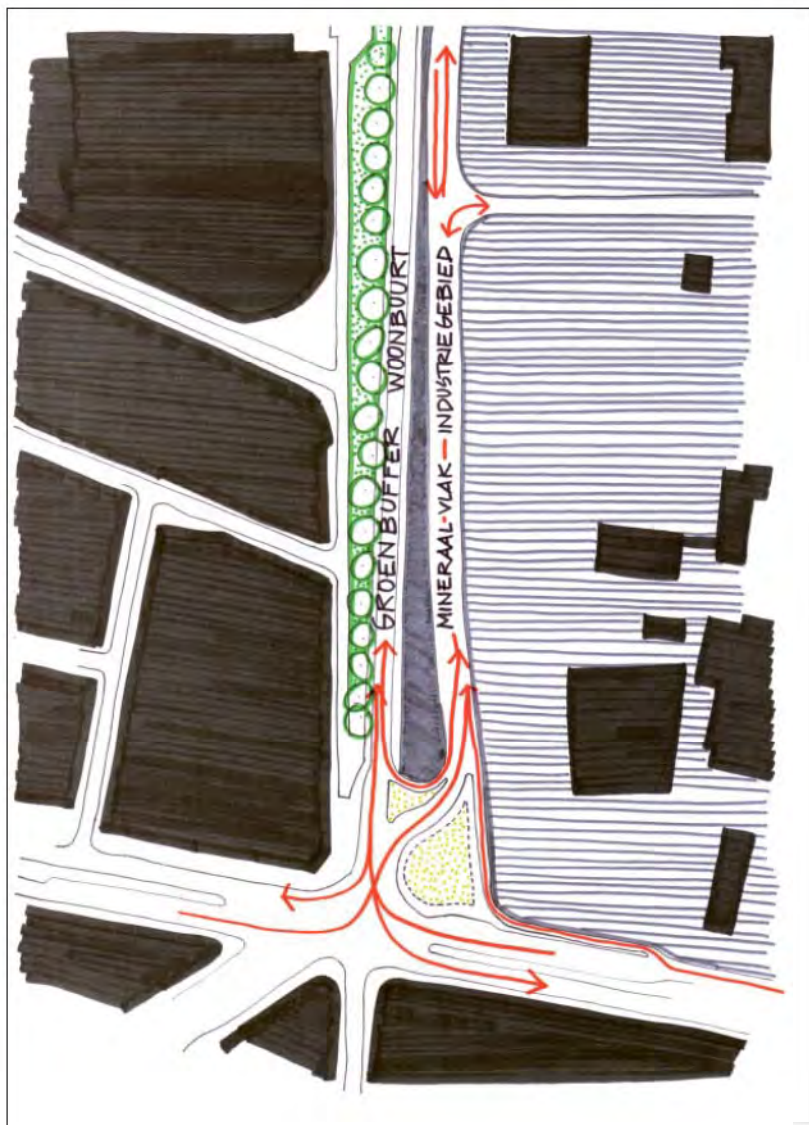
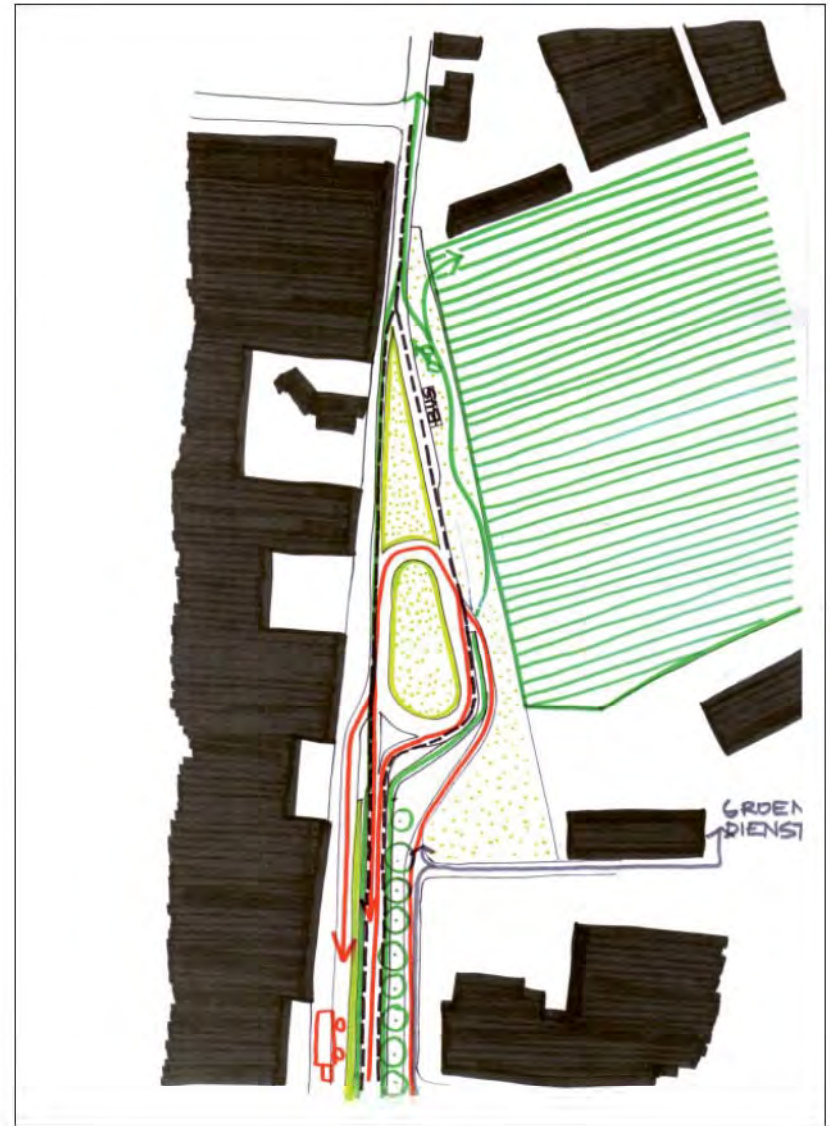
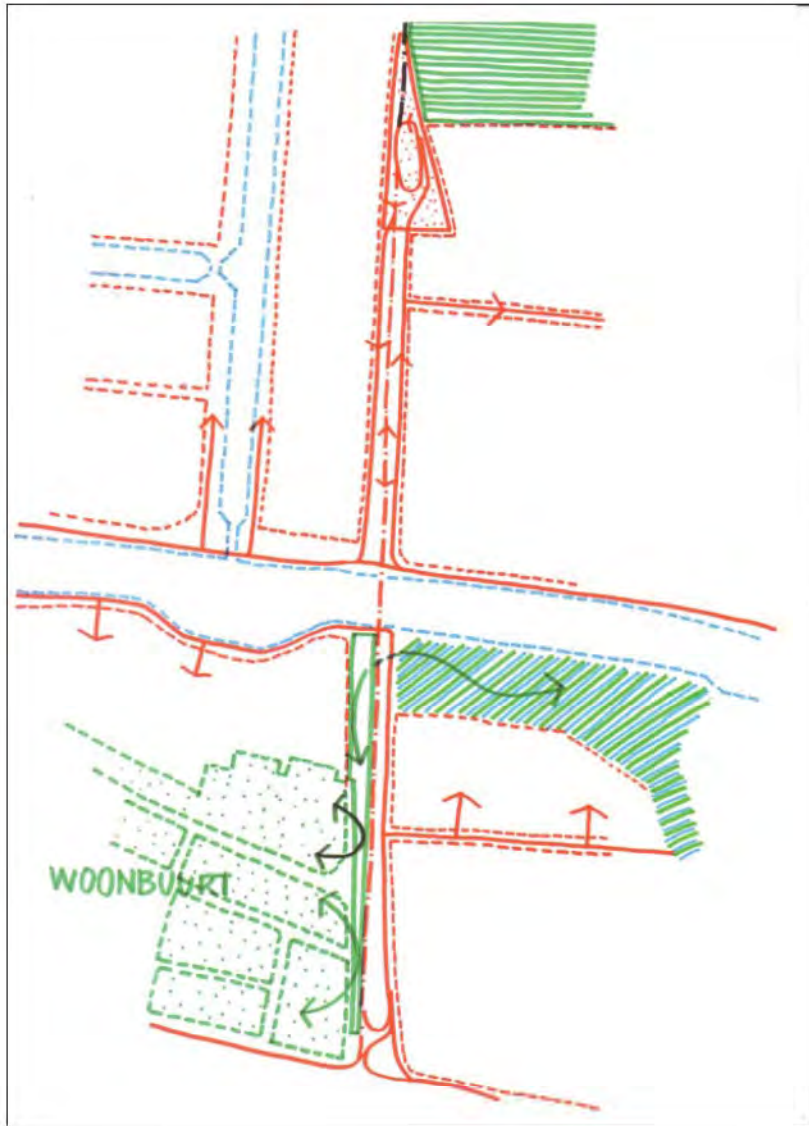


BB



AA



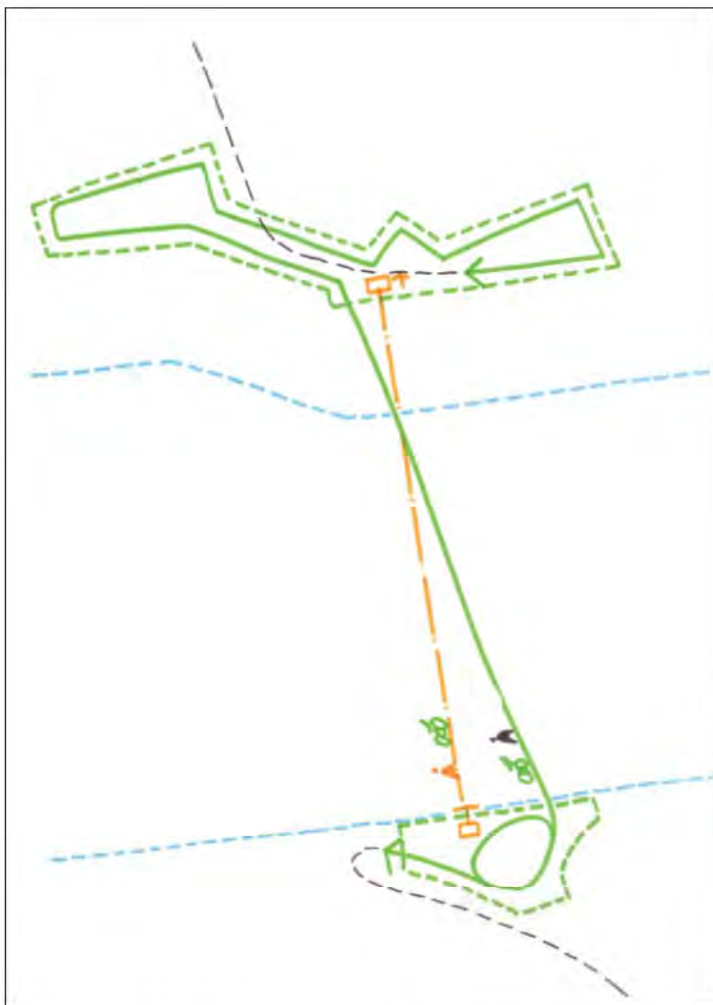
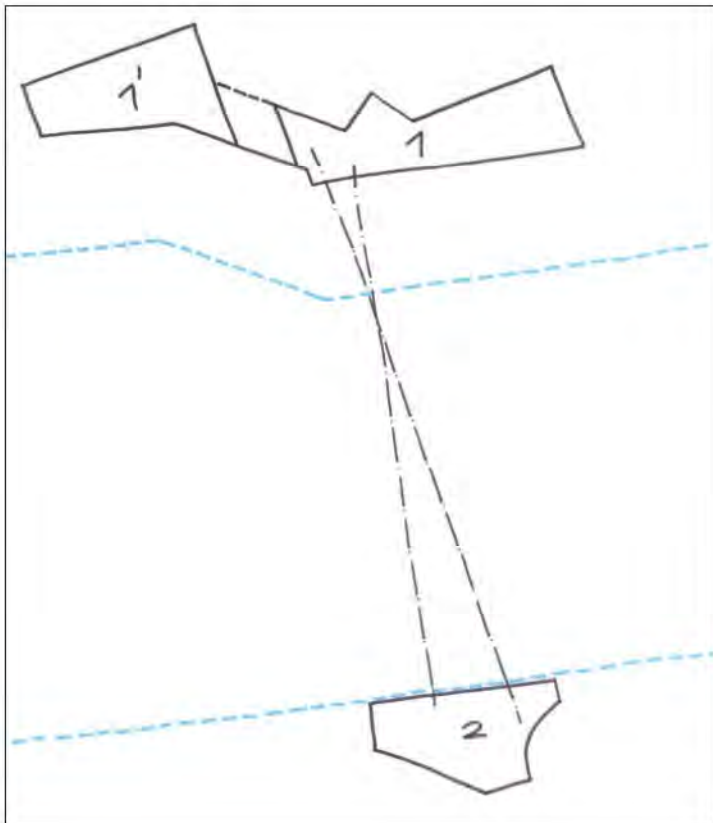


orientatie open ruimte noord-en zuid-oever



fotomontage

kruiningenbrug = een uitzonderlijke brug



conceptschema open ruimte structuur

Met de Kruiningenbrug wordt een logisch traject vervolledigd tussen de woonbuurten en de groenzones aan weerszijde van het kanaal. Ruimtelijk is de keuze voor een voetgangers- en fietsbrug op die plek echter niet zo evident. Een rechtstreekse verbinding loodrecht op het kanaal binnen de bestaande straatprofielen is uitgesloten. De Melkerijstraat in het zuiden en de Kruiningenstraat in het noorden hebben immers een profiel van gemiddeld acht meter. Een brug van vier meter breed laat in het straatprofiel slechts twee meter over tussen de woningen en de brug. De verbreding van het kanaal biedt op deze plek weinig extra ruimte om met geplooid of spiraalvormige aanloophellingen te werken. Aanloophellingen parallel aan het kanaal resulteren dan weer in een frustrerende tocht van ongeveer 700 meter voor fietsers en voetgangers, en een brugdek dat 350 meter verschoven ligt ten opzichte van beide straten.

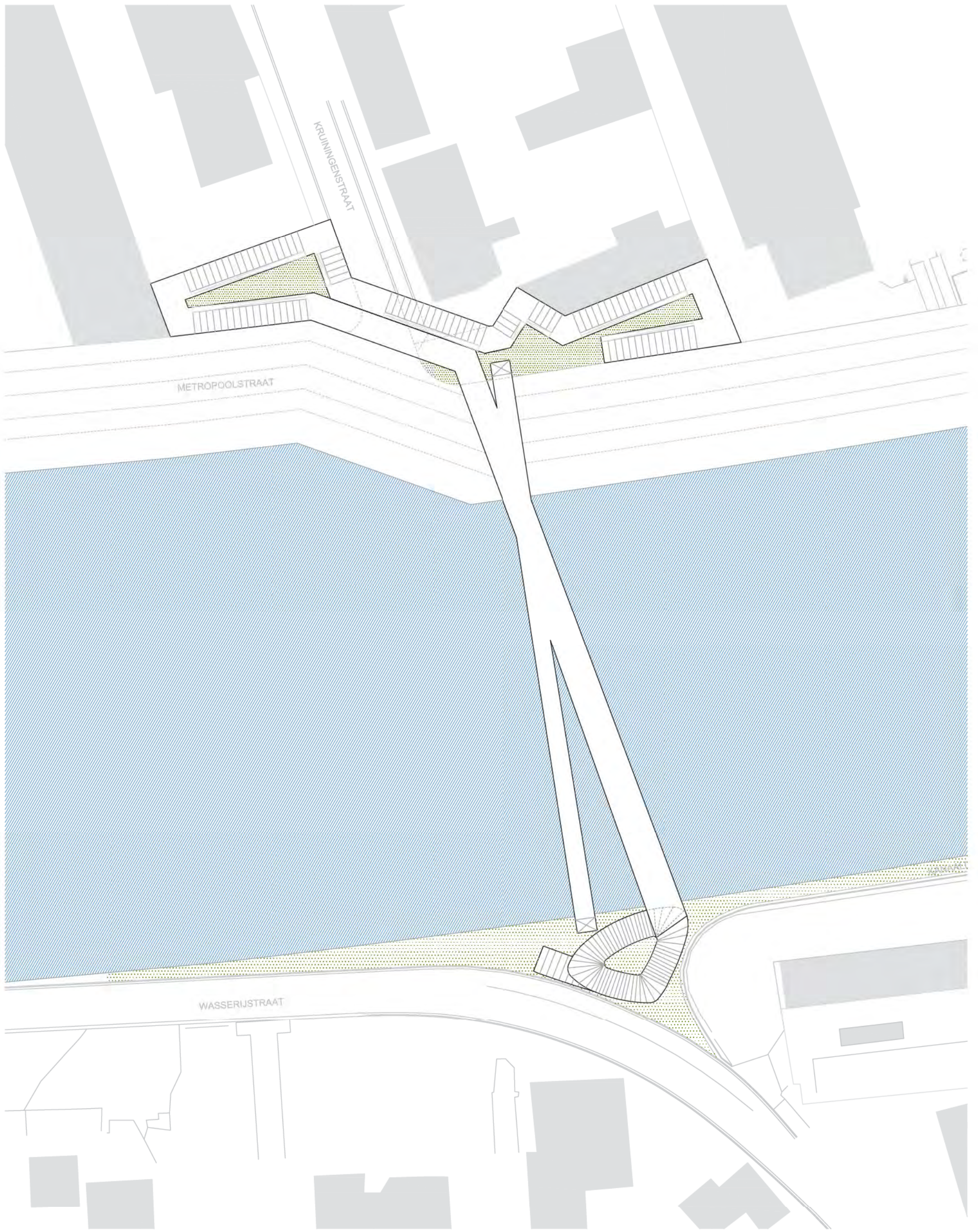
Door de beperkte ruimte aan het kanaal en door het smalle straatprofiel is de Kruiningenbrug een uitzonderlijke brug. Aan beide oevers wordt een lift en een trappenpartij voorzien om voetgangers en fietsers zo comfortabel mogelijk te laten oversteken. Beide trappenpartijen worden uitgewerkt als publieke ruimten. Aan de noordzijde wordt een deel van de onteigende percelen voor de verbreding van het kanaal gebruikt om een slingerende trappenpartij te voorzien. De trap is een brede paardentrap die verschillende perspectieven en relaties met het kanaal biedt.

Aan de zuidzijde moet het tracé van de Melkerijstraat grotendeels behouden blijven. Door de verbreding van het kanaal en het wegvallen van de Vaardijk wordt deze straat de enige toegang tot de melkfabriek. In de kleine groenzone in de bocht van de Melkerijstraat voorzien we een spiraalvormige trap. Door middel van een begroeide kabelstructuur wordt de trap een verticale tuin, een publieke ruimte voor buurtbewoners en voor de binnenschippers die langsheen de kade aanleggen.

Aan beide zijden van de brug wordt een lift onafhankelijk van de trappenpartij voorzien. Hierdoor is de brug aan beide zijden deels ontdubbeld.

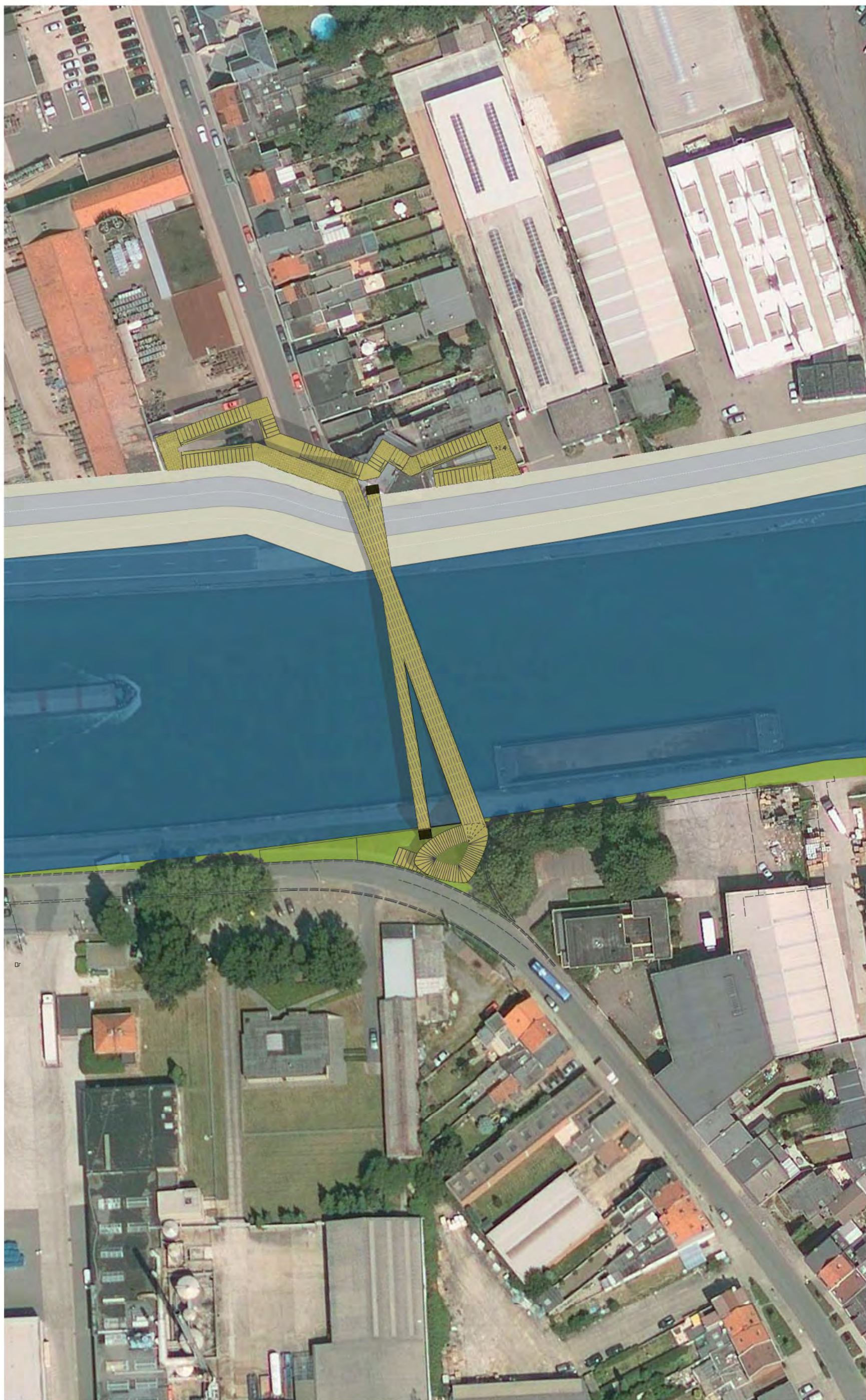
Synthese stedenbouwkundige randvoorwaarden voor de brug

- Trappenpartijen als publieke ruimten aan beide zijden van het kanaal
- De trappen nemen de ruimte in die vrijkomt bij het verbreden van het kanaal
- Een lift aan beide zijden van het kanaal
- Een ontdubbeld brugdek.



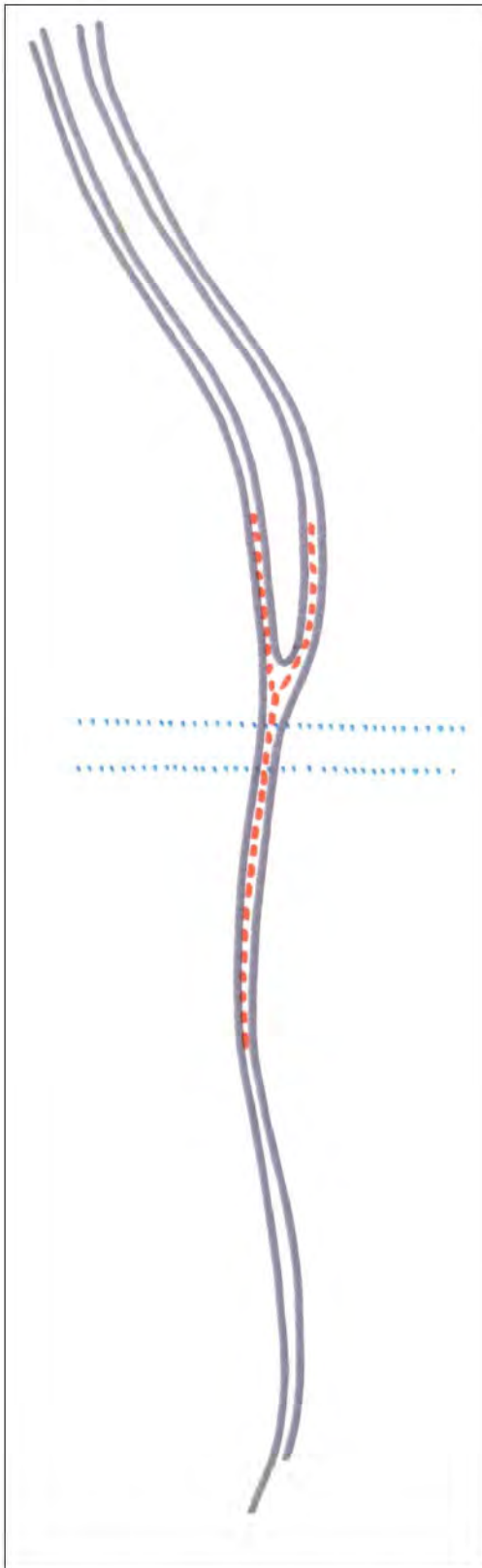
KRUININGENBRUG



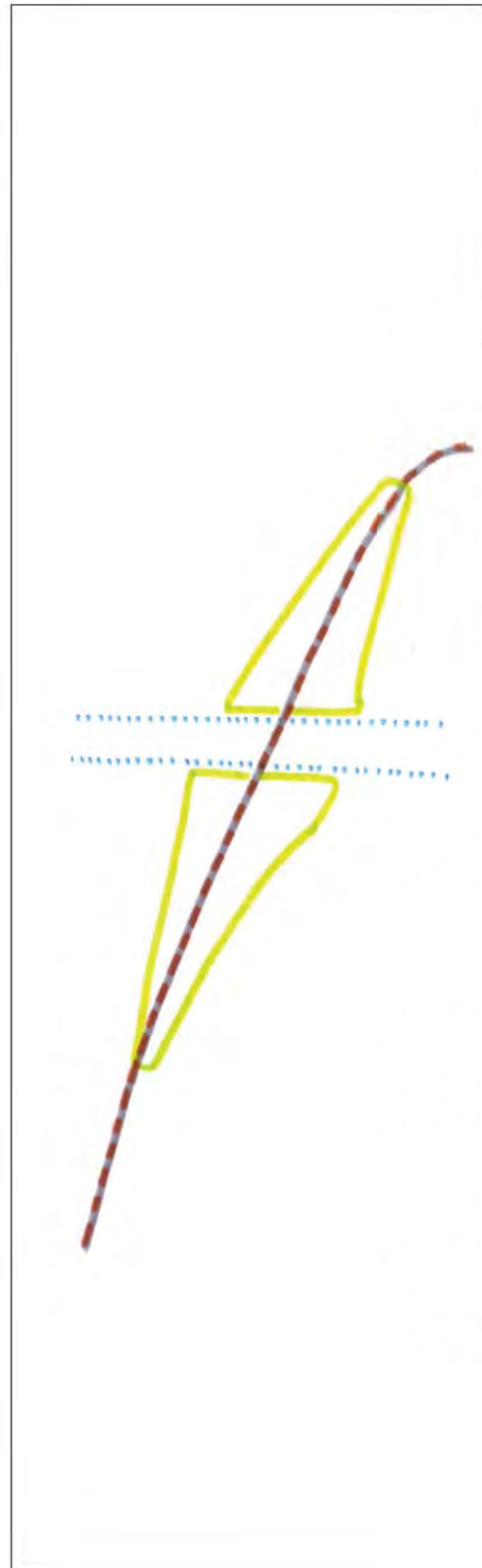


fotomontage

hoogmolenbrug = minimaal + groen



conceptschema open ruimte structuur



De ruimtelijke context van de Hoogmolenbrug is vaag en onzeker in vergelijking met de andere bruggen. De brug is een schakel in de tangentiële verbinding van de Parklaan, een verbinding vergelijkbaar met de Singel en de Leien. In tegenstelling tot de andere tangentiële verbindingen loopt de Parklaan aan het Albertkanaal overwegend door landschappelijk gebied.

In de schets voor het ruimtelijk structuurplan van de gemeente Schoten is het maximaal behoud van parken, groenzones en woonparken prioritair. Daarom mag de Parklaan slechts een minimale impact hebben op het bestaande landschap. Dat betekent voor de nieuwe Hoogmolenbrug dat het noordelijke bruggenhoofd op kolommen staat, een keermuur of een beplant talud zou een te grote impact hebben op het bestaande open landschap. Ook het zuidelijke bruggenhoofd staat op kolommen om de werking van het bedrijf Van Pelt niet te hypothekeren. De aanloophelling in het zuiden is om dezelfde reden maximaal.

De minimale impact op het landschap heeft bovendien als gevolg dat een directe en vlotte aansluiting met de Metropoolstraat niet wenselijk is. Een verkeerstechnische infrastructuur vergelijkbaar met het rond punt ten noorden van de Deurnealbrug is ondenkbaar. Bij het verbreden van het kanaal zal in de toekomst ook de zesde brug, de Houtlaan moeten worden verbreed. De ruimte langs de Houtlaan kan een dergelijke verbinding voor vrachtvervoer wel opnemen. Bovendien ligt de Houtlaan net als de Parklaan (N12) in het verlengde van de R11 en kan als alternatieve verbinding worden gebruikt.

Ook voor het voetgangers- en fietsverkeer heeft de landschappelijke kwaliteit van de omgeving een impact. Het behoud van de groenzones betekent dat er in de omgeving van de nieuwe Parklaan niet kan worden verdicht.

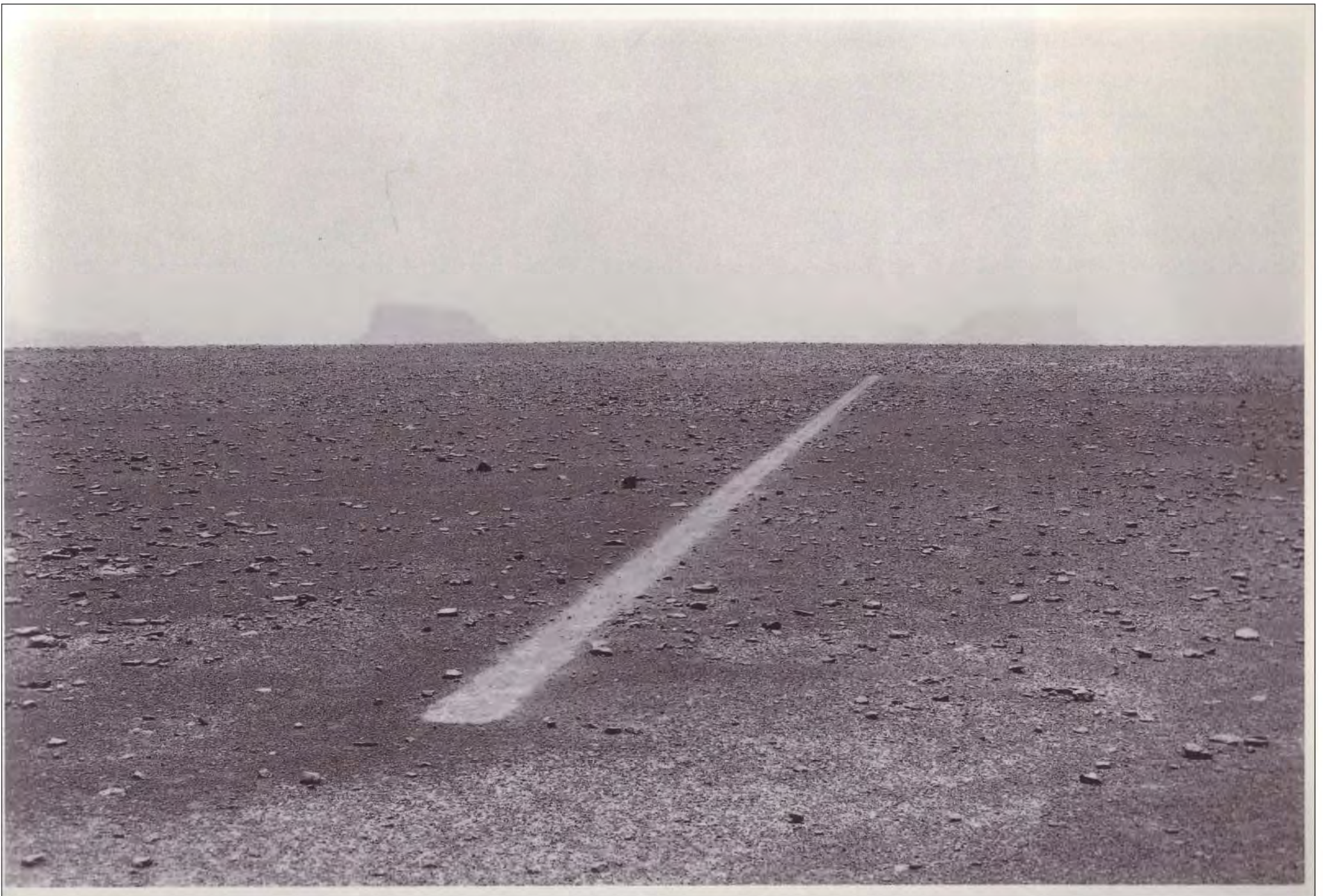
Een nieuwe fiets- en voetgangersverbinding, met een grote stroom scholieren, sluit het best rechtstreeks aan op het dicht bebouwde weefsel niet op een grootschalige groenzone. Daarom pleiten we ervoor om het tracé van de oude Hoogmolenbrug te behouden en om te vormen tot een fiets- en voetgangersbrug

De brug en de beplante bermen sluiten het tracé tussen het Schijnvalleipark en het Noorderpark.



Synthese stedenbouwkundige randvoorwaarden

- Een brug voor gemotoriseerd verkeer + een groene brug voor zacht verkeer
- De brug voor gemotoriseerd verkeer staat op kolommen
- Het zuidelijke bruggenhoofd van de brug voor gemotoriseerd stijgt maximaal
- De brug voor gemotoriseerd verkeer heeft een minimale impact op het landschap qua breedte en aansluitingen.
- De zachte brug volgt het oude tracé
- De bermen van de zachte brug zijn landschappelijk geïntegreerd.



dusty boots line - the sahara 1988 - Richard Long



fotomontage

methode en procesverloop

PROCESVERLOOP

De finaliteit van het masterplan is het formuleren van stedenbouwkundige randvoorwaarden voor het ontwerpen en ontwikkelen van vijf nieuwe bruggen over het Albertkanaal. Onze rol in het verdere proces is die **van ruimtelijk deskundige**. We adviseren TV SAM, werken samen met hen aan de kwalitatieve ruimtelijke inpassing van de nieuwe bruggen(hoofden) en bewaken samen met de Vlaamse en Antwerpse bouwmeester de kwaliteit van de ontwerpen. Het eindproduct, de stedenbouwkundige randvoorwaarden, heeft geen officieel, juridisch statuut. Daardoor kan het **proces vrij eenvoudig** verlopen. Voor het verloop van het proces houden we een conventioneel procesverloop aan in drie stappen

1. positiebepaling
2. projectvoorbereiding
3. projectoptimalisatie en voorbereiding realisatie

Het ontwerp en de realisatie van **elke brug heeft een ander tijdsverloop**. De IJzerlaanbrug heeft een zeer kort verloop, de Hoogmolen- en Kruiningenbrug hebben de langste looptijd. De drie processtappen volgen elkaar min of meer chronologisch op maar zullen door de verschillende looptijden elkaar onvermijdelijk overlappen. Er kan bijgevolg **geen conventioneel tijdsverloop** worden opgesteld **per stap** in het proces. Daarom stellen we voor om op **regelmatige basis, elke twee weken** (een totaal van negen vergaderingen en een eindpresentatie) afhankelijk van het verloop van het project, **te overleggen** met het team van TV SAM aangevuld met de nodige actoren (NV De scheepvaart, de gemeente Schoten...)

1. Positiebepaling

Bij de aanvang van het proces wordt de projectdefinitie scherp gesteld.

Het **wedstrijdontwerp wordt intern geëvalueerd**. In welke mate beantwoordt de ruimtelijke strategie van het wedstrijdvoorstel (de serie en de individuele bruggen) aan de doelstellingen en de visie van de stad (BAM, SAM...) In welke mate is deze strategie haalbaar op verkeerstechnisch, bouwtechnisch en financieel vlak? Deze positiebepaling is vooral een interne evaluatie. De stad en BAM zijn de opdrachtgevers en TV SAM omvat de verschillende disciplines op verkeerstechnisch, bouwtechnisch en financieel vlak. Ons **ontwerpteam breiden we uit met een landschapsarchitect**, te kiezen in overleg met de Stad, de Bam, TV SAM en de Antwerpse en Vlaamse bouwmeester.

Deze interne evaluatie kan, net als de volgende vergaderingen, doorgaan onder **de vorm van een workshop**. De formule workshop laat toe om de korte looptijd, in het bijzonder voor de IJzerlaanbrug, op een efficiënte manier te gebruiken. Op het einde van de sessies worden **verschillende onderzoeksvragen geformuleerd voor de betrokken disciplines**. Het tijdsverloop wordt vastgelegd. Het voorstel voor 1 vergadering voor de IJzerlaanbrug lijkt ons ontoereikend, 2 is een minimum. De verdere opsplitsing per cluster moet bij de positiebepaling worden besproken. De complexiteit is voor elke cluster niet dezelfde. De cluster Theunis – Deurne bal vraagt volgens ons minimum 3 besprekingen, de Kruiningen en Hoogmolenbrug minimum 2. Dit laat een marge van 2 extra vergaderingen. In praktijk ligt het accent per vergadering op een bepaalde cluster maar worden de verschillende bruggen ongetwijfeld telkens betrokken.

2. Projectvoorbereiding

Hoewel het wedstrijdossier zeer uitgebreide informatie bevat ontbreekt informatie die essentieel is voor de ruimtelijke inpassing van de bruggen. Zo zijn de grote ruimtelijke veranderingen op de zuidoever van de IJzerlaanbrug onduidelijk. Wat is het profiel van de toekomstige Singel? Wat is het beeld van de groene zones langs de Singel, langs het kanaal? Hoe ziet de landschappelijke inpassing en het streefbeeld voor de Oosterweelverbinding er uit? **Het nodige materiaal, zelfs in fase schetsontwerp, wordt door de stad verzameld.**

Op basis van de interne evaluatie(s) en discussies – workshop- worden **de voorstellen herwerkt**. Daarbij worden, in de mate van het mogelijke, ruimtelijke **varianten voorgesteld**. Dit verbreedt niet enkel de discussie maar is al een aanzet om de stedenbouwkundige randvoorwaarden exact te definiëren.

TV SAM start parallel aan het formuleren van de ruimtelijke randvoorwaarden **de ontwerpen voor de verschillende bruggen**. Enerzijds verduidelijkt dit de financiële en technische haalbaarheid, en de kwaliteit van de geformuleerde randvoorwaarden. Anderzijds is het een voorbereiding van de volgende fase in het proces: de kwaliteitsbewaking van de definitieve ontwerpen.

3. Projectoptimalisatie en voorbereiding realisatie

Het eindresultaat na 18 weken is een grafisch document en een tekstdocument met een omschrijving van de ruimtelijke randvoorwaarden per brug. We stellen deze nota voor in een afsluitende presentatie. In deze stap wordt de verdere kwaliteitsbewaking van het project besproken en vastgelegd.