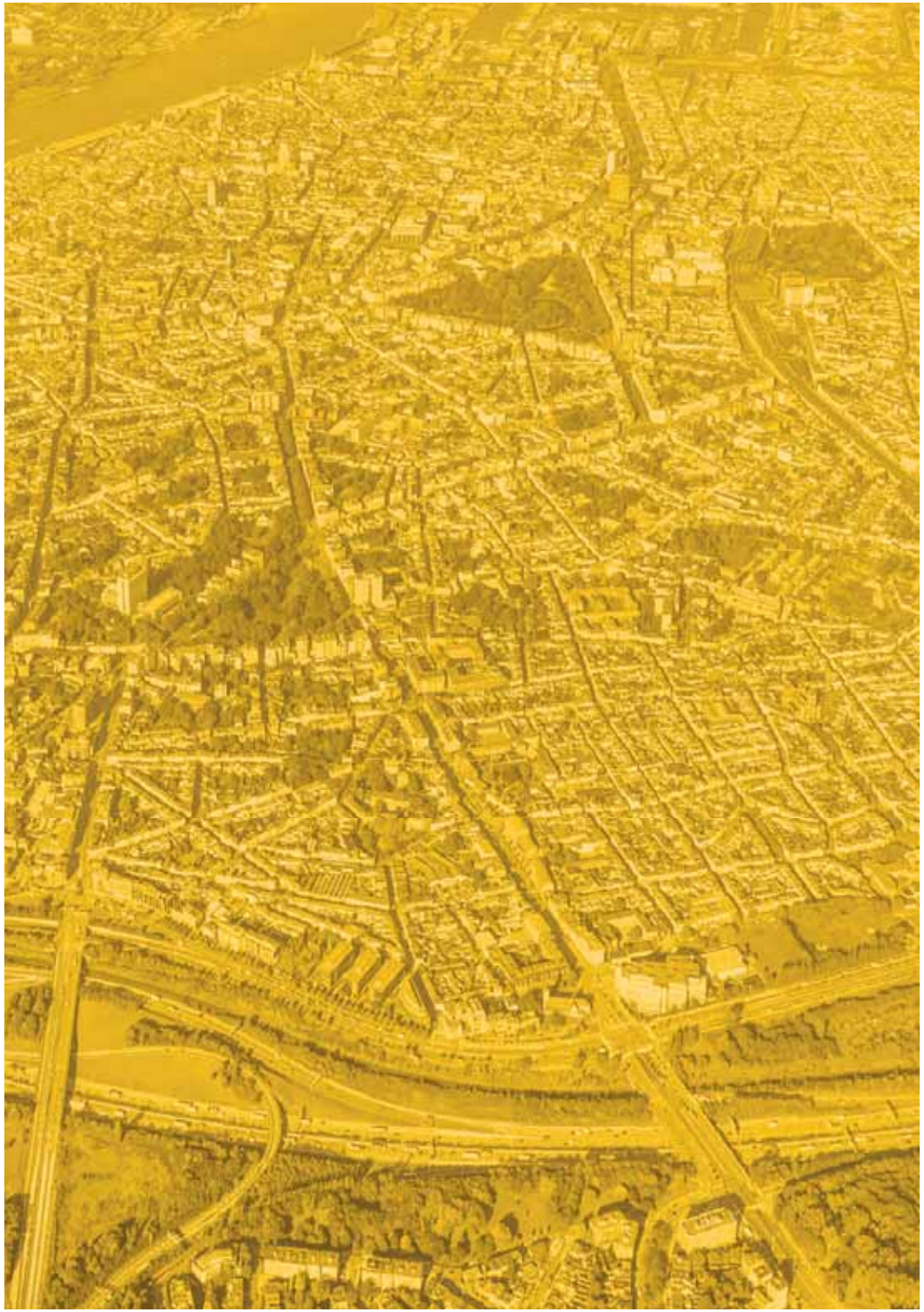
over de ring

RAPPORT
TEAM ZUIDOOST

STUDIO PAOLA VIGANO – MAARCH – GRAFTON ARCHITECTS



I

VISIENOTA EN AMBITIES

kaderen van een verweven stad

Volledige overkapping

Tussen termijn

1. AMBITIES EN VISIE

Een Visie, en kritische benadering

Het 'Over de Ring' project illustreert de gedeelde ambitie van de stad Antwerpen en burgerbewegingen om de historische barrière op te heffen en de levenskwaliteit voor de nabijheid en het grotere stadsgebied te verhogen. De ambitienota van de intendant vertaalt de uitgesproken ambities van het Toekomstverbond in een globale ruimtelijke - en mobiliteitsvisie. Tegelijkertijd wijst ze op enkele moeilijkheden en onzekerheden die erin vervat zitten. Door terug te redeneren vanuit het eindbeeld en haar ambities te ontleden in het te doorlopen tijdspad en ruimtelijk proces te ontleden werd een open strategie ontworpen die het kader vormt voor enerzijds de transitie naar een ambitieuze modal shift en anderzijds het gradueel vervagen van de ring als barrière om te komen tot een metropolitane verbonden stradsregio. Vier leidende uitgangspunten zijn gebruikt en verder uitgewerkt tijdens het ontwerpend onderzoek:

1. Hoe overstijgen we het risico van het onvoltooid overkappingsproject door de ontwikkeling van een selectieve, incrementele en flexibele strategie waarbij een minimale inspanning leidt tot een maximaal resultaat (meer doen met minder) en leggen we een gedeelde en robuuste basis voor verdere dialoog onafhankelijk van de veranderende omstandigheden.

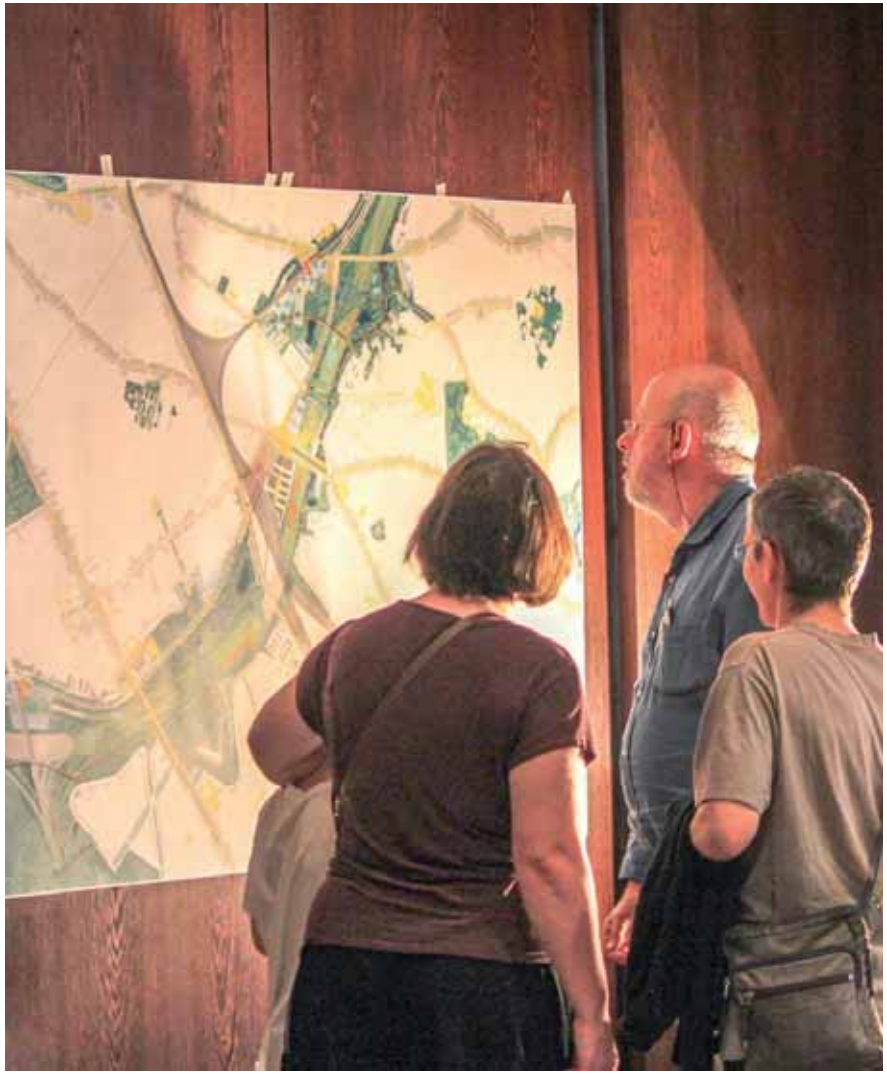
2. Hoe zorgen we voor een maximale winst voor de lokale gemeenschappen en de gelijktijdige verbetering van structurele continuïteiten op stedelijke en metropolitane schaal (dorpen en de metropool, 5 parken en ecologische structuren).

3. Hoe onthullen en representeren we de nieuwe schaal van de stad van morgen: een stadsterritorium waarin de barrière van de ring is overwonnen en waardoor een nieuw kader wordt aangereikt voor de strategische ruimten en projecten op schaal van de metropolitane regio.

4. Hoe zetten we de transitie naar een duurzame toekomst in gang waarbij de blik gericht wordt op een ambitieus eindbeeld in plaats van de huidige situatie en praktijk. Hoe ontwikkelen we een nieuw kader voor de uitwerking van projecten nu en in de toekomst in de gehele Ringzone.

Binnen dit kader presenteren wij onze visie op verschillende niveaus: Ten eerste geven wij een beeld van de mogelijke transformatie van de ring als belangrijke schakel in de ontwikkeling van de verweven stad; Ten tweede definiëren we een gedeeld framework dat een kader biedt voor de noodzakelijke structurele veranderingen van mobiliteitspatronen (zoals de 50/50 modal shift), de ontwikkeling van een blauw-groen netwerk en richting geeft aan korte termijn acties voor de reductie van geluidsbelasting en luchtvervuiling in de ringzone. Ten derde schetsen we een toolbox voor het verdere implementatietraject door het ontwikkelen van overtuigende prototypes en een van onderuit gedragen reeks selectie- en prioriteringscriteria.

De dicht bewoonde gebieden in het segment Zuidoost die nabij de ring gelegen zijn staan vandaag onder druk zoals de Atlas van de relatie tussen 'stad en haar ring' helpt ontvouwen: de buurten leiden van geluidsbelasting en luchtkwaliteitsproblemen, tekort aan open en groene ruimte, het zijn gebieden van milieu- en ruimtelijke ongelijkheid. We zien deze gebieden als een prioriteit voor de implementatie van het project, het herstel van de continuïteit van de groen stedelijke en territoriale structuur en ruimten voor sociale verbinding binnen en buiten de ring.



Een Park voor Zuidoost, naar een verweven stad

De ringzone kristalliseert vele karakteristieken van verschillende wijken en buurten van de hedendaagse stadsregio en vormt een belangrijke verzamelruimte van lokale en bovenlokale stromen en dynamieken. Hoewel de ring in de jaren '60 zeer ambitieus werd geconcipieerd naar het beeld van de Amerikaanse Parkway als symbool van verbinding, vrijheid en vooruitgang, keren wijken en inwoners de ruimte anno 2018 toch vooral de rug toe.

Vandaag wordt de ring vooral beschouwd als een breuk in de stad, een bron van overlast en ongezond. Dit is hoofdzakelijk te wijten aan twee vergissingen uit het verleden: (1) de grote ring, voorzien in het initiële project, werd nooit gerealiseerd (net als het voorziene landschapsconcept trouwens); (2) de te verwerken verkeersvolumes groeiden sneller aan dan bij aanvang gedacht met congestie tot gevolg.

Het 'Over de Ring' project wil deze historische vergissing rechtzettenen invulling geven aan een lang meegaande droom om deze historische barrière te overbruggen. De ringruimte kent een groot strategisch potentieel als het gaat over het verbinden van de wijken intra en extra muros en het versterken van de kwaliteiten en kansen aan beide zijden . Ze is in staat te ontwikkelen tot een verzamelruimte van enerzijds diverse mobiliteitsstromen en anderzijds ontmoetingsruimte voor een substantieel deel van het Antwerpse stadsterritorium, haar bewoners, bezoekers en gebruikers.

Zoals ook aan het begin van de 20ste eeuw in de overgangsperiode tussen militaire verdediging- en snelweginfrastructuur nagedacht werd over een verbonden systeem van publieke ruimte tussen binnen- en buitenstad, wordt dezelfde zone nu in kader van de overkapping benaderd als collectieve publieke ruimte boven op en rondom de huidige ring.

De invloed en grootte van het 'Over de Ring' project overstijgen de eigenlijke ringruimte. De verschillende projecten en uiteindelijk volledige overkapping kunnen niet los worden gezien van haar omringende wijken, maatschappelijke evoluties en nog onbekende noden en veranderingen in de toekomst.

De overkapping is echter niet het doel, maar een middel om bij te dragen aan het beter integreren van het gehele stads-territorium, en te komen tot één verweven stad. Het is een proces en immense opportuniteit om de transitie naar een leefbare, duurzame en veerkrachtige stadsregio ten volle in gang te zetten.

Een Park voor Zuidoost is het ruimtelijk concept van waaruit bovenstaande visie voor segment Zuidoost 'ontwerpend' werd onderzocht. Een park niet in de 'klassiekere' betekenis van het woord maar eerder een parklandschap: landschappelijke en structurerende sequentie van open en groene ruimten, een verzamelruimte en verbinder van bewegingen, mensen en activiteiten. Dit wordt niet gezien als één monotone graszone, maar als een veelheid aan ruimten en ervaringen op en langs de overkapping, die inspelen op de karakteristieken en potenties die inherent aan- of afwezig zijn in de buurten en plekken langsheen de ring, maar ook deel uitmaken van een groter parklandschap voor de hele stadsregio.

samen de fundamenten leggen voor een Park voor Zuidoost - ontwerpatelier I

Het Framework : basis voor de transitie

Een “framework” of kader is een structuur waarrond, of waarover, iets wordt opgebouwd: het is een fundamenteel concept voor het ontwerpen van Over de Ring en een hulpmiddel om de gedachtenuitwisseling tussen een veelheid aan actoren te organiseren.

Zeker binnen het segment Zuidoost, de beoogde ambitieuze modal shift de fundamentele randvoorwaarde is voor het waarmaken van de in het Toekomstverbond vooropgestelde ambities. Hoewel de feitelijke verhouding (70/30) nog ver van het doel ligt, kan het gebruik van enkele van de spoorwegen die Antwerpen doorkruisen als een grootstedelijke lightrail/ringspoor, de versterking van de tramlijnen langs de radialen, de uitrusting van de Singel met een eigen OV lijn samen met de ontwikkeling van bredere nieuwe fietspaden en fiets-o-strades, en van aangenamere oversteekplaatsen (voornamelijk tussen radialen en Singel), samen met nieuwe voetgangersruimtes, zeer gunstige omstandigheden creëren om het autogebruik te verminderen en een stap in de toekomst te zetten. Het geheel vormt een ruimtelijk structurerend kader, een basis voor het Framework. Het geheel van longitudinale en radiale mobiliteitsverbindingen, blauw-groene structuur en leefbaarheidsmaatregelen vormt een ruimtelijk ladder die de Ringzone verbindt en structureert.

Doorheen het proces bleek het ontwikkelde mobiliteitsframework namelijk ruimte en kansen te bieden voor andere uitdagingen. Het ontwikkeld Framework geeft inzicht en richting aan: hoe de beoogde ambitieuze modal shift bereikt kan worden; hoe de biodiversiteit kan worden versterkt door het watersysteem opnieuw te verbinden en op te waarderen; hoe de bewoners rond de ring op korte termijn kunnen worden beschermd tegen luchtverontreiniging en geluidshinder.

Door het blijvend gebruik van deze term benadrukken we dat het Framework niet alleen een eerste en noodzakelijke stap is, maar ook een platform voor gedeelde ideeën, dromen, overtuigingen, en principes verder te bespreken die structuur kunnen geven aan een vervolgproces.

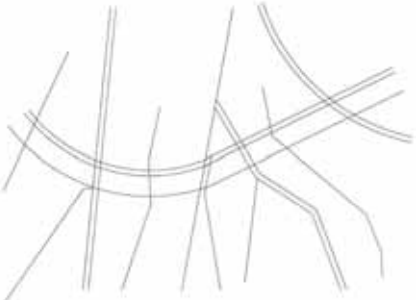
Het Framework:

1. De Singel als Groene Stedelijke Boulevard
2. Ringspoor, deel van een stedelijk ligtrail netwerk
3. Radialen, aandacht voor OV en zachte mobiliteit
4. Lager netwerk, fijnmazige verbindingen
5. verbonden waterlandschap
6. groene en ecologische continuïteit
7. continue beschermende huid (lucht en geluid)

1. De Singel als Groene Stedelijke Boulevard

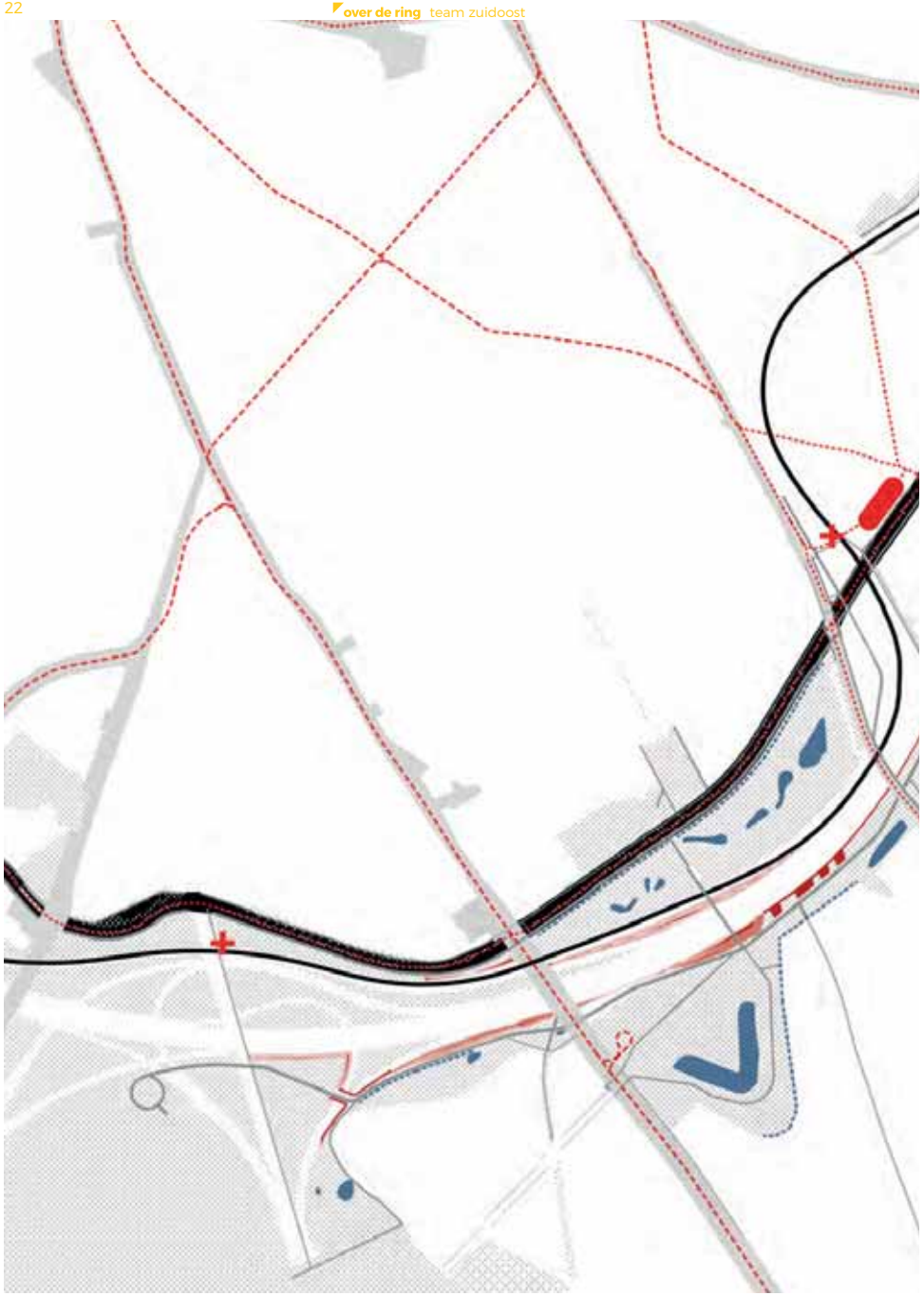
2. Ringspoor, deel van een stedelijk ligtrail netwerk

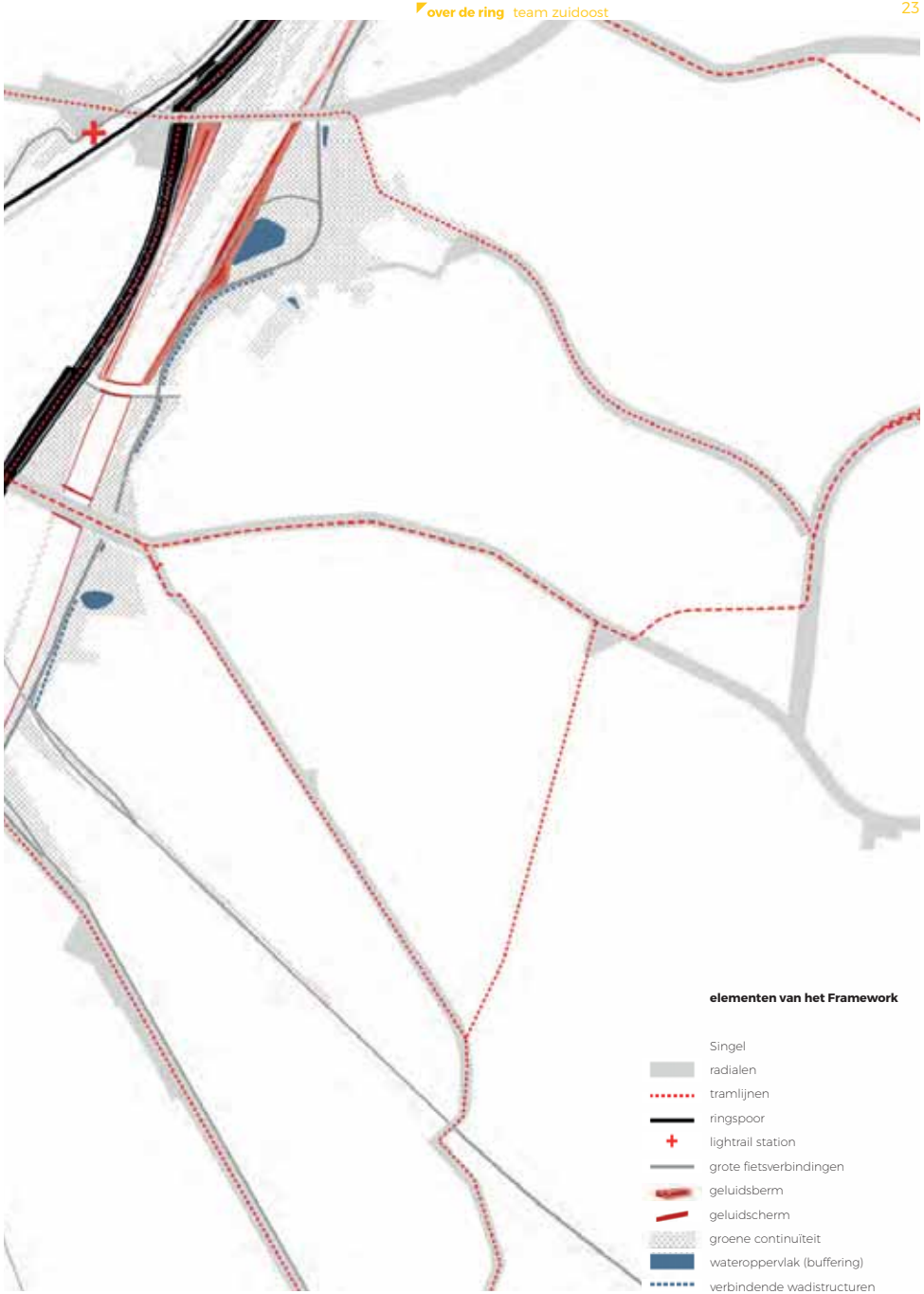
3. Radialen, aandacht voor OV en zachte mobiliteit



4. Lager netwerk, fijnmazige verbindingen

De constructie van het Framework starte vanuit de mobiliteitsnood en groeide verder door het integreren van structurerende landschapselementen en het idee van een beschermende huid ter verbetering van de levenskwaliteit




elementen van het Framework
Singel
radialen
tramlijnen
ringspoor
lightrail station
grote fietsverbindingen
geluidsberm
geluidscherm
groene continuïteit
wateroppervlak (buffering)
verbindende wadistructuren

Strategische projecten en Stedelijke Typologiën

In de lange termijn visie, creëert de overkapping een nieuwe grote publieke ruimte. Om het risico van een onvoltooid en gefragmenteerd project te overbruggen is zorgt elk van de ontwikkelde projecten voor een lokale en stedelijke meerwaarde.

Elk van hen ontwikkelt bovendien een "stedelijke typologie": door het herdenken van traditionele stedelijke ruimtes (bv. De Nieuwe Grote Markt), geïnspireerd door de bestaande ruimtes langs de ring of door opkomende stedelijke, sociale en ecologische dynamieken (bv. Ecobrug, Connecterende vallei).

In sommige gevallen is het prototypische karakter van het project zeer hoog: een traditionele groene boulevard ontwikkeld tot nieuwe organisatie van bewegingen en introduceert een nieuwe beschermende huid als een 'glazen galerij', of de behoefte aan ecologische continuïteit met de nieuwe 'connecterende valleien' langs de Ring , waar de radialen de doorgang op het lagere niveau onderbreken.

Het idee van de stedelijke typologie kan het Over de Ring-effect vermenigvuldigen door een nieuwe en coherente stedelijke taal te ontwikkelen die gebaseerd kan zijn op de erkenning van de verscheidenheid aan situaties, herhalingen en variaties op dezelfde thema. Ze vormen vertalingen naar concrete verbeteringen van de levenskwaliteit in de stad Antwerpen, die stap per stap zullen samensmelten in één samenhangende ruimte wanneer de volledige overkapping wordt gerealiseerd.

Grote Markt Berchem - multimodale knoop en stedelijke centraliteit

Ecobrug Brialmont

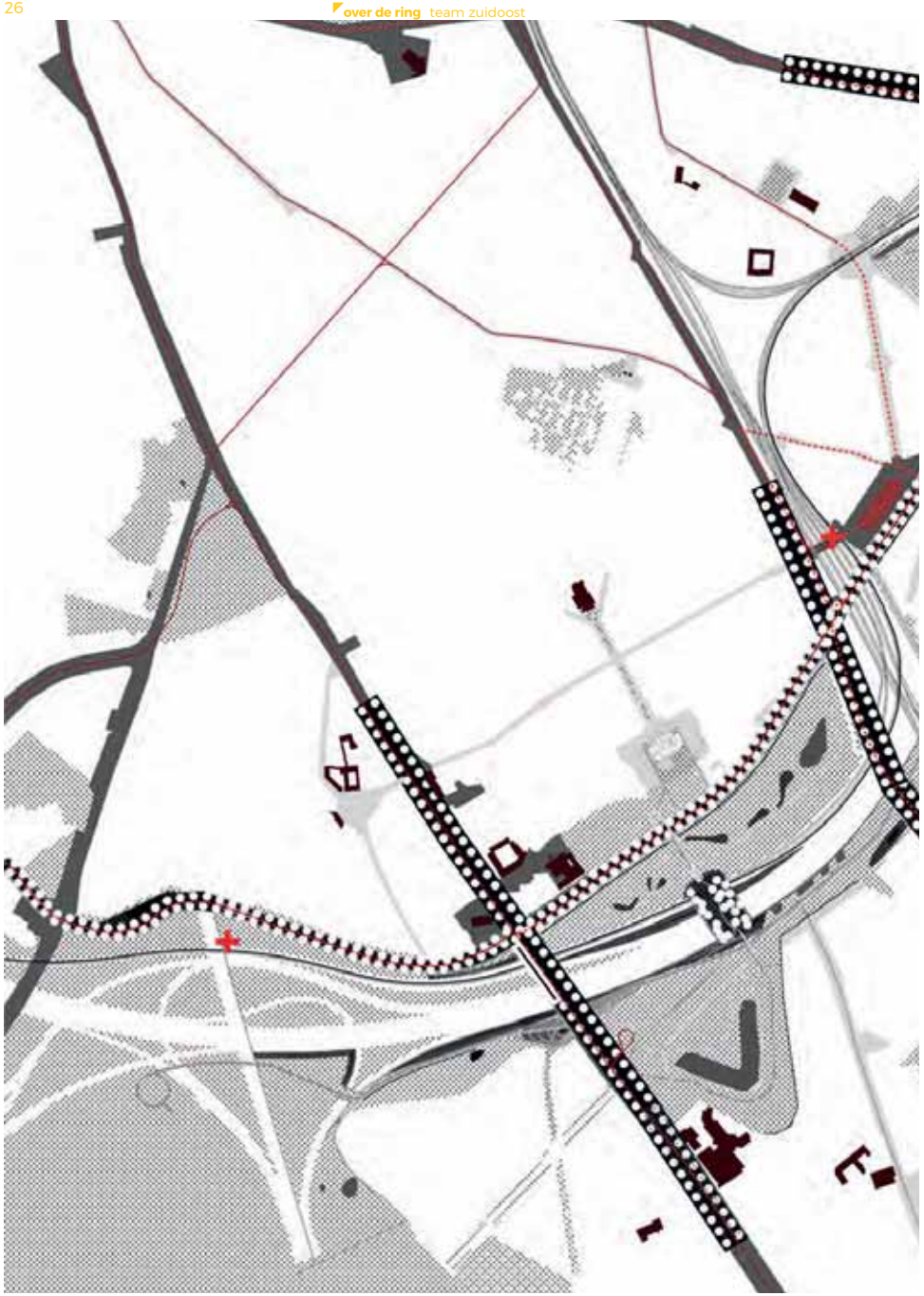
De Grote Markt Berchem vormt een stedelijke ruimte die niet alleen een verbinding maar ook een centraliteit tussen de gescheiden stedelijke gebieden vormt. Het is een multifunctionele ruimte, beschermd tegen de overlast van de ring, voor evenementen, sport, groen, handel, en speelt een rol als hub naar grootstedelijke parken en andere stedelijke - en buurt centra.

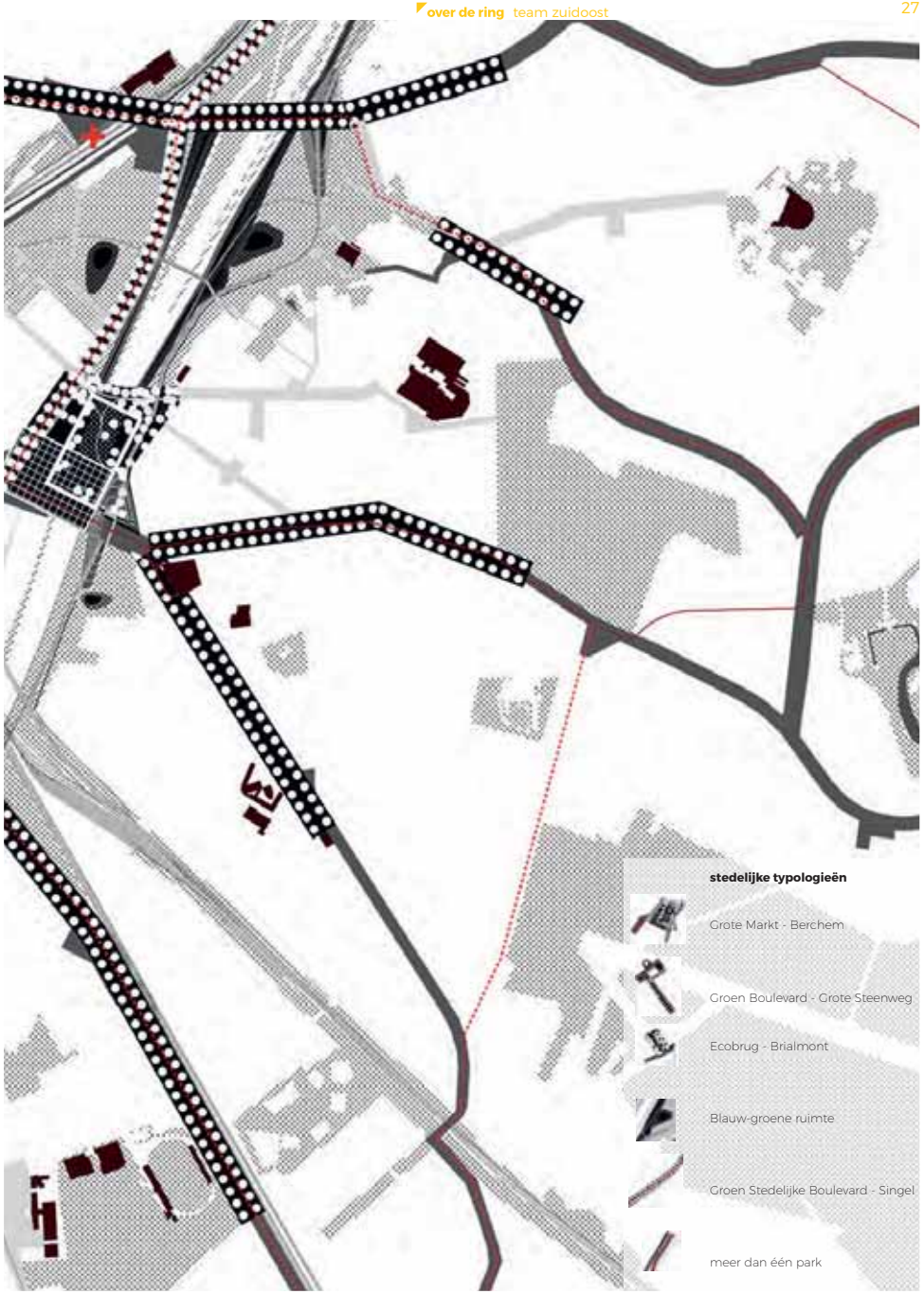
De Groene Grote Steenweg is opgebouwd uit een reeks parallele bomen rijen, als een ware laan, vergezeld van een multifunctionele en beschermde galerij voor voetgangers en fietsers die het beeld en de sfeer van binnenkomen en verlaten van de stad volledig zal veranderen.

De Ecobrug verbindt de ecologisch waardevolle parken / groene ruimte aan beide zijden van de ring: het Leeuwerikpark, het Brilschanspark, tot de hoogst ecologisch waardevolle Wolvenberg.

De blauwe ruimte en de groene bermen vormen een nieuwe topografie langs de ring tegen de negatieve impact van de ring. De waterruimte vormt zo een sterke continuïteit langs de ring, van de Schijnvallei tot de reeks van vestingwaterruimte en de Blauwe Ruimte.

Plaats per plaats, zal meer dan "één stedelijk regionaal landschapspark" het continue groene landschap van de ringruimte verenigingen met de vijf parken - het Havenpark, het Noorderpark, het Schijnpark, het Zuiderpark en het Scheldepark, plus het landschap van de landbouw-luchthaven op het zuidoosten van Antwerpen, en vormen tenslotte een stedelijk regionaal landschapspark, een territoriale figuur die de ruimte van de ring overstijgt.



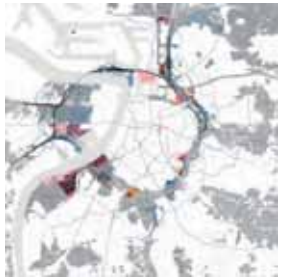

stedelijke typologieën
Grote Markt - Berchem
Groen Boulevard - Grote Steenweg
Ecobrug - Brialmont
Blauw-groene ruimte
Groen Stedelijke Boulevard - Singel
meer dan één park

2. KANSEN IN HET STUDIEGEBIED

Atlas : stad en de ring

De eerste belangrijke tool in het komen tot de constructie van een visie is de Atlas, met als oorspronkelijke thema de relatie tussen de Stad en haar Ring, de Ring en haar Stad. Onze bijdrage biedt een beschrijving van de ring als manufact, in relatie tot topografie en landschappen, samen met een reeks van kaarten die thema's aanraken die vragen aanraken die wij als cruciaal beschouwen. We geloven dat de Atlas, als deel zou van een gezamenlijk werk, interessant/in staat is om de complexiteit van het ring-project voor te stellen en ze leesbaar te maken en te delen.

barrières, Antwerpen



lopende projecten - scenario 0, Antwerpen

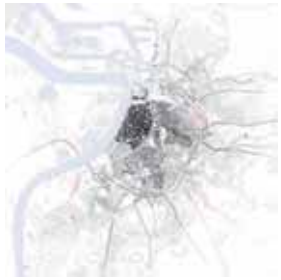
Groen (hoog, middelhoog, laag), Zuidoost

Stedelijke voorzieningen, Antwerpen

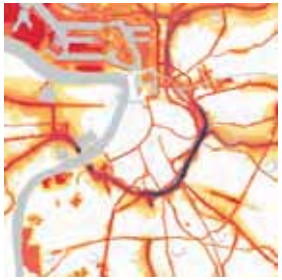
Metropolitane Parken, 5 parken, Antwerpen

Stedelijke centra, Antwerpen

Participatie input van de burgers, Zuidoost



Historische gelaagdheid, Antwerpen



Geluid- en Lucht hinder, Antwerpen

Actiegroepen en buurtcommitées

Spoor netwerk en kansen, Antwerpen

Afstromingskaart, Zuidoost, Zuidoost

Grondwatersysteem, Antwerpen

Bevolkingsdichtheid, Antwerpen

Ring als Manufact, Antwerpen

Topografie gradient, Antwerpen

Alternatieve Mobiliteit

IDe schaal en reikwijdte van het Over de Ring project overstijgen de contouren van de eigenlijke ringruimte. In eerste instantie lokaal: een project voor de ringruimte kan niet los worden gezien van de haar omringende wijken. Maar ook bovenlokaal en dus een rol spelen op niveau van stad en regio: 'de overkapping kan nl. een structurele transformatie van het (voor)stedelijk gebied mogelijk maken. Het succes van een stadsregio hangt af van een aantal fundamentele eigenschappen: een grote stadsregio verzorgt haar ecologische corridors (ademruimtes), beschikt over een net van openbare ruimtes waar burgers en gemeenschappen elkaar ontmoeten (verbinden), herstelt breuken in weefsels (stad maken), en geeft aanleiding tot een metropolitane identiteit (een ringcultuur)' .

Dit verzoenen van het grote (bovenlokale) en het kleine (lokale) wijst op een dualiteit die kenmerkend is voor alle grote(re) steden.' Het sRSA spreekt in dat verband over Dorpen en Metropool: Steden willen enerzijds grootstedelijk, vaak zelfs internationaal, aanzien genieten, en daartoe zijn grote publiekstrekkende functies en infrastructuren noodzakelijk. Anderzijds moet een stad ook bevolkt worden, bewoond worden, beleefd worden.

Het is dus steeds zoeken naar een evenwicht waarbij zowel de inwoners als de grootstedelijke ambities van de stad elkaar vinden. Net dié tegenstelling maakt een stad wat ze is.' Net in dat evenwicht liggen de opportuniteiten om stad te maken.

Het Over de Ring project vormt hiertoe de hefboom.

Veranderende mobiliteit

Zoals hiervoor aangehaald is de ambitieuze modal shift een fundamentele randvoorwaarde op de in het toekomstverbond vooropgestelde ambities te realiseren. De vraag is dan ook hoe deze modal shift kan worden waargemaakt en hoe met andere woorden de huidige verhouding van 70/30 naar de noodzakelijke 50/50, of zelfs ambitieuzer, kan worden gebracht? Deze ambitie wordt momenteel onderzocht en uitgewerkt in het routeplan 2030. Binnen dat plan wordt een concreet en wervend programma uitgewerkt met maatregelen en projecten, met als doel de verschuiving van de modal split naar 50/50 te stimuleren zowel in de stad zelf, als in de districten en randgemeenten.

Feit is dat vandaag de autodoorstroming verder afneemt terwijl het gebruikscomfort en de efficiëntie van niet alleen tramlijnen en treinen maar ook voetgangers- en fietsverbindingen stap voor stap verbetert. Samen met de leefbaarheidskwesties voedt voorgaande vaststelling de kritische reflectie over de positie van de auto en over het aantal auto's in de stad. Hoe ervoor zorgen dat het territorium voor iedereen doorwaadbaar blijft? Hoe stimuleren dat voor elke verplaatsing het meest verantwoorde verplaatsingsmiddel wordt gekozen?

Vast staat dat het beperken van de mobiliteit door het verkeer op de stedelijke snelweg zomaar dicht te knijpen geen optie is. De economische schade zal te groot zijn en de maatschappelijke welvaart komt te sterk onder druk. Hoewel het beheren van verkeersstromen op de ring vanuit leefbaarheidsoogpunt zeker nodig is, zal dit dus enkel mogelijk zijn indien het gepaard gaat met investeringen in alternatieve modi (voor personen en goederen), niet-infrastructurele

mobiliteitsnetwerk, kansen om het geheel te versterken en van een centrum-gerichte naar een netwerk organisatie te evolueren

ondersteunende maatregelen en alternatieven voor bestaande verplaatsingsbehoeftes. Aldus kan het autoverkeer ingedijkt worden met behoud van mobiliteit (zich verplaatsen) en motiliteit (het hebben van de mogelijkheid om zich te verplaatsen).

Deze vaststelling is niet nieuw. Reeds in het stedelijk Ruimtelijk Structuurplan Antwerpen (sRSA, 2006) wordt de combinatie van een toenemende verkeerscongestie enerzijds en een stijgende efficiëntie van het openbaar vervoer anderzijds aangehaald als reden voor een groeiende wijzigende opinie over de autogerichtheid van de stad. Het sRSA pleit voor het versterken en verbeteren van het lager netwerk in het algemeen en in het bijzonder het versterken van de rol van het openbaar vervoer – met trein en tram (vanwege hun harde lijninfrastructuur) als meest structurerende modi- binnen dat netwerk. Dit moet van de stad en 'open' systeem maken net zoals haar economie en haar samenleving.

Voorliggend project bouwt hierop verder en voegt het inzetten op zachte mobiliteit (= uitbouwen voetgangers- en fietsverbindingen) als sleutelkwestie toe.

"De ambitieuze modal shift moet worden gerealiseerd om de stad en de ring toekomstbestendig te maken."

uit Over de Ring Projectdefenitie

Het lager netwerk verbindt de verschillende stedelijke of buurtcentra met elkaar. Het is één fijnmazig netwerk dat ontstaat door de superpositie van drie complementaire netwerken: ten eerste een netwerk van radialen, tangenten en lokale straten; ten tweede een netwerk van tram- en treinsporen en tenslotte een netwerk van voetgangers- en fietspaden, aangevuld met knooppunten (stations, stelplaatsen, parkings, transferia, ...) van deze drie. Het lager netwerk is 'lager' omdat het niet verwijst naar de snelwegen of naar de Ring, die internationaal en lange afstandsverkeer moeten verwerken (en dus bundelen), maar staat speciaal ten dienste van het stedelijk gebied. Het lager netwerk maakt de stad open en doorwaadbaar.

Singeltram als essentiële schakel naar de modalshift

spoornetwerk tot metropolitane lightrail-verbindingen

huidig tram netwerk en uitbreidingen

uitbreiding fietsroutennetwerk, integratie fietsostrades en performanter Ringfietspad

uitbreiding van een multimodaal mobiliteitsnetwerk.

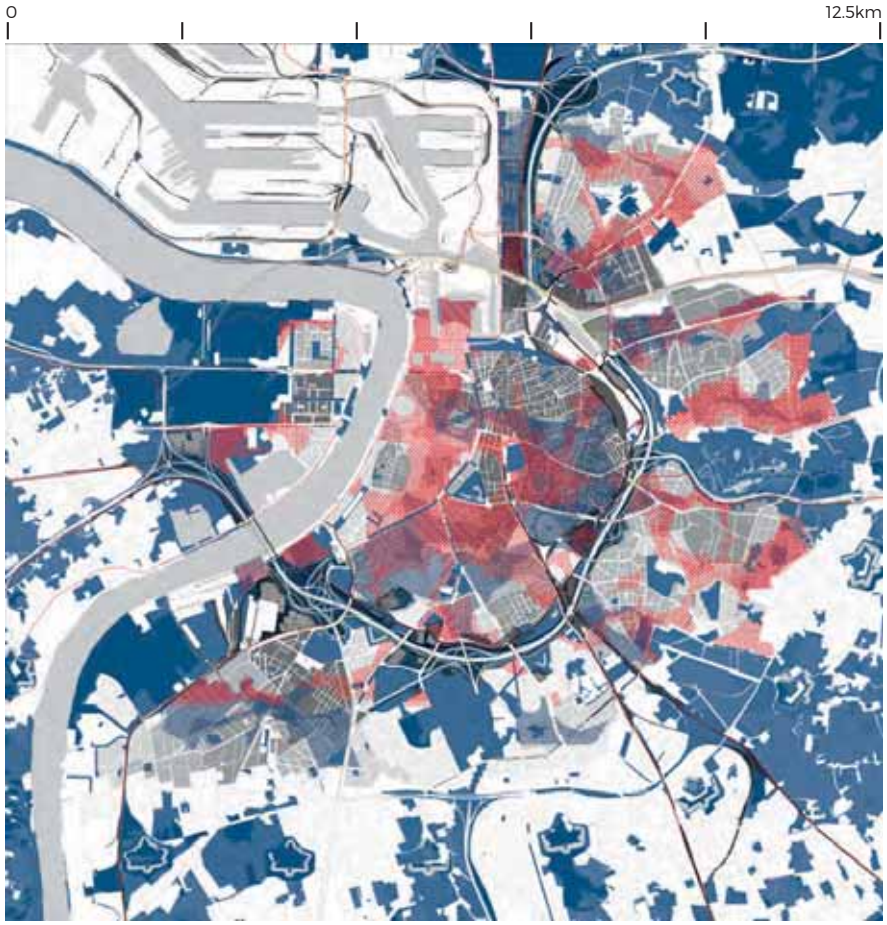
Veerkrachtig Landschap

Het belang van een veerkrachtig landschap uit zich op verschillende vlakken en schalen. De kaart toont de bestaande groen ruimten met een vereenvoudiging van de verschillende de landschappen. De rijkheid en diversiteit aan landschappen is groot binnen het Antwerps metropolitaan gebied. Op kleine schaal geven ze lokale kwaliteiten en ruimte voor verademing, waar ze op grote schaal het potentieel dragen het grondgebied landschappelijk te connecteren in een reeks krachtige figuren. Ondanks deze rijkdom kennen verschillende buurten grote tekorten aan groenruimte, open sportterreinen en speelterreinen. Dit tekort werd hier overlegd met inkomens data dat een zekere correlatie toont tussen de armere buurten en een tekort aan groen en open ruimte. Er is een duidelijk tekort in de binnen stad en enkele wijken langsheen de ring (voornamelijk, Markgrave, Borgerhout, Berchem, luchtbal). Hier draagt het overkappen van de ring een direct voordeel op extra open en groene ruimte te bieden, maar tegelijkertijd ook om onderbrekingen in grote metropolitane park figuren te overbruggen. Naast ruimte om te gebruiken en van te genieten, spelen groen en ecologische netwerken nog andere belangrijke rollen en voorzien ze ons van een hele resem ecosysteemdiensten. Zo mediëren ze het stedelijk hitte-eiland effect en houden ze water vast dat later kan infiltreren of doorstromen. Daarom moeten we steeds zoveel mogelijk groen in de ruimte integreren.

Ecosysteemdiensten en ecologisch verbinden

Groene ruimtes bieden allerlei onmisbare socio-economische voordelen voor de maatschappij die economisch gevaloriseerd kunnen worden. Luchtzuivering en de bestrijding van het hitte-eiland effect uiten zich bijvoorbeeld rechtstreeks in een gezondheidsvoordeel, dat een besparing oplevert voor de gezondheidszorg, bescherming tegen overstromingen vermijdt kosten voor herstellingen aan structuren, enzovoort. Ook meer subjectieve diensten zijn niet te onderschatten. Beeldkwaliteit en aanwezigheid van groen heeft impact op het psychologische welzijn van de mens. Naast de loutere visuele aanwezigheid kan vegetatie en reliëf gebruikt worden om bepaalde zichten te creëren of te accentueren.

Ecologie en mens zijn bij gevolg onderling afhankelijk, groene ruimtes zorgen voor de mens, dus de mens moet zorgen voor de groenruimtes in een vorm van coexistence of gelijktijdig bestaan. Om deze ecosysteemdiensten te behouden is het van belang dat ze gedragen worden door een robuust en veerkrachtig systeem dat buiten deze sterke structuur percoleert in het stedelijke weefsel, dus ook hier is de benadering op een dubbel schaalniveau van belang. Continu en breed groen kan meer ecosysteemdiensten bieden dan geïsoleerde kleinschalige stukken. Maar ook de kleine pockets spelen een belangrijke rol in dit verhaal. We moeten ambiëren om deze grote en kleine stukken met elkaar te verbinden om zo het potentieel van de groenruimtes te maximaliseren.



Landschapsstructuren, 5 Parken met groentekorten en 'infrastructureel groen'

De ringruimte speelt vandaag al een belangrijke rol in het verbinden van groenruimtes en biedt hierin reeds veel kwaliteit. Ze staat in verbinding met grote parken en groengebieden van de stad en vormt zo een cruciale corridor voor fauna en flora. Deze verbinding is vandaag niet continu. Voor fauna is er onder de meeste bruggen van de ring een passagemogelijkheid maar deze wordt op plaatsen zoals de Grote Steenweg en de Luitenant Lippenslaan door op- en afritten. Voor een robuust en veerkrachtig systeem is het van belang dat deze barrières worden overwonnen. De verbreding van de ring in het kader van de splitsing van het doorgaand en het stedelijk verkeer kan een valkuil zijn voor de ecologische continuïteit indien hier niet goed mee wordt omgegaan. Plaatsen waar vandaag onderdoorgangen mogelijk zijn zullen met de verbreding van de ring niet meer bestaan, waardoor het barrière effect van de radialen wordt versterkt. De longitudinale valleien kunnen hier een oplossing bieden, waar investeringen voor de continuïteit van de fiets- en wandelpaden gecombineerd worden met een continu park, met ruimte voor groenmigratie.

Het is van belang dat er over deze ecologische continuïteit wordt nagedacht doorheen de verschillende fases van de werken aan de ring. In de voorgestelde fasering van de projecten zit dit al verwerkt, maar hier moet ook voldoende belang aan gehecht worden tijdens de werken zelf.

Waterbeheer en klimaatadaptatie

"De aanleg van de ring werd in de jaren '60 aangegrepen om de wateroverlast van de aangrenzende districten door de toenemende verharding op te lossen. Met de aanleg kwam dan ook een grote langse rioolinfrastructuur, gecombineerd met een netwerk van (bemalings) pompen en waterzuiveringsinstallaties. De komende ringwerken bieden een opportuniteit voor een herstructurering van dit watersysteem. Door klimaatveranderingen wordt voorspeld dat het (vooral tijdens de zomermaanden) minder vaak, maar intenser zal regenen. Op basis van de voorspelde regenval werden kaarten opgemaakt die tonen in welke buurten de riolering het water niet zal kunnen slikken. Zelfs in het huidige klimaat is er al een hoog risico op overstroming voor bepaalde wijken binnen én buiten de ring – in de toekomst kan dit enkel erger worden als er geen maatregelen worden getroffen.

De herstructurering van het watersysteem vormt de ringzone om tot een strategische ruimte voor water. Een aaneenschakeling van lineaire en punctuele buffers in de langsruimte biedt kansen voor het gravitair bufferen en vertraagd afvoeren naar de Schelde, vanaf het westen van Brilschans, en naar het noordoosten (Schijnverbinding of dokken) vanaf het oosten van de Brilschans. De Brilschansvijver zelf kan in dit systeem flexibel functioneren afhankelijk van de actuele waterstand en buffercapaciteit aan weerszijden.

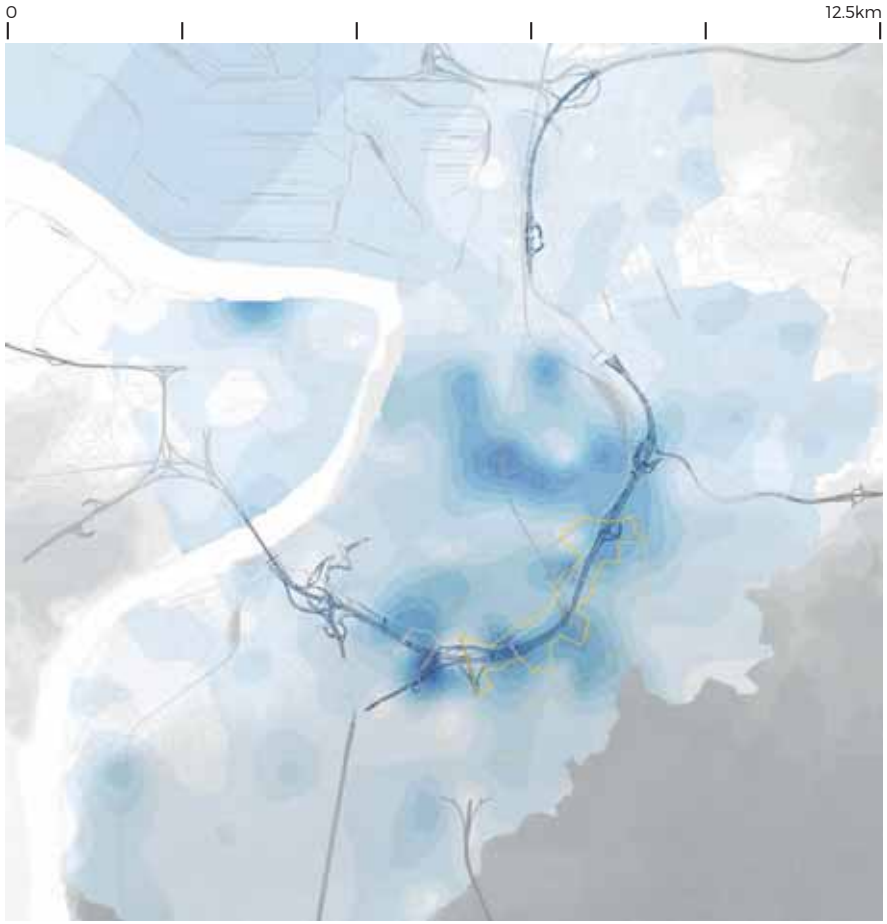
De combinatie van de longitudinale wadistructuur langsheen de ring en de transversale wadistructuur langs de radialen zorgen voor een grote capaciteit van regenwater aan het oppervlak. Hierdoor kan een groot deel van de overbelaste riolering worden afgekoppeld van het regenwater waardoor overstromings- en

interpretatiekaart groentekorten

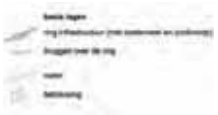
vervuilingsproblematieken van overstorten worden vermeden. Bovendien biedt deze structuur een diffuse ecologische meerwaarde en draagt deze bij tot het tegengaan van het stedelijk hitte-eiland effect.

Groenblauwe ecologische corridors spelen namelijk een belangrijke rol in het aanpassen van stadsregio's aan een wijzigend klimaat. In de zomer is het afkoelend effect van grote groenblauwe ruimtes merkbaar tot diep in de aanpalende wijken. De ringruimte werkt vandaag al als een dergelijke ruimte. Een overkapping met een kwaliteitsvolle inrichting zou deze rol kunnen versterken. De impact van een overkapping op de waterhuishouding moet echter wel in detail bestudeerd worden. Zowel het effect op de grondwatertafel als het effect van het water dat zich op de overkapping verzamelt en hoe het vervolgens afstroomt is belangrijk. Dit verhaal verhoogt logischerwijs het belang van de longitudinale wadistructuur en buffering.

Omdat de ring onder de natuurlijke grondwatertafel ligt wordt er continu grondwater bemaald met twee centrale grondwaterpompen die instaan voor de ontwatering van het hele gebied. Wanneer de ring heraangelegd wordt is er de opportuniteit om over te schakelen naar een meer diffuus bemalingsysteem. Hierdoor kan er gerichter bemaald worden en wordt de negatieve impact van het bemalen op de grondwatertafel en ecologie beperkt. In droge periodes heeft deze bemaling tot gevolg dat het maaiveld een droog karakter krijgt. Door het gericht toevoegen van kleilagen onder waterlichamen of stukken bodem na werken, kan de grondwatertafel plaatselijk verhoogd worden. In tijden van droogte kan dit opgehouden water ook hergebruikt worden voor bijvoorbeeld het irrigeren van vegetatie op de overkapping.



grondwatersysteem



Stad Maken

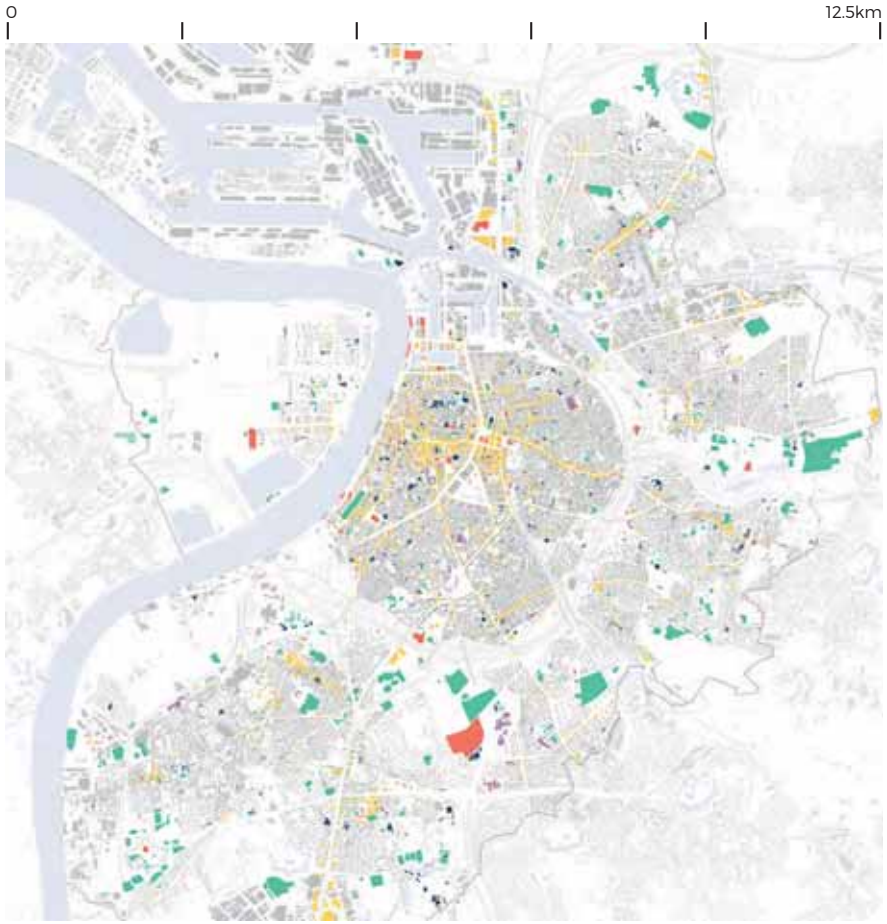
Denk aan een verweven stad. Denk aan Antwerpen, een archipel van dikwijls verdeelde en conflictueuze eilanden, als een verweven stad, en beeld je in hoe de ring en het Framework zorgen voor (ver)nieuw(d)e structurele continuïteiten op alle schaalniveau's. Achter de archipel: verwevenheid. Continuïteit van het stedelijk weefsel en de buurtcentra, doorweven met een netwerk van openbaar vervoer en zachte mobiliteit. Daarnaast is de overkapping dé uitgelezen kans om verder te werken aan één doorlopende groenstructuur (in het bijzonder de verbondenheid van de vijf park uit de 'Zacht Ruggegraat') in de dichtst bebouwde delen van de stad maar ook daarbuiten. De overkapping zorgt ook voor (her)nieuw(d)e sociale verweving tussen de wijken binnen en buiten de ring. Extra muros voelen veel inwoners zich immers geen 'Sinjoor'.

Stedelijkheid niet per se een kwestie van grootschaligheid, maar net veeleer de ontmoeting tussen het regionale (grote) en het lokale (kleine) , tussen dorpen en metropool: een stadsterritorium dat er eindelijk in slaagt de wonde van de ring uit te helen en haar strategische projecten op metropolitane schaal te herdefiniëren. Ankerplekken langs de ring, zoals de nieuwe Berchem Grote Markt of het nieuwe 'centrale park' van Nieuw-Zurenborg en Luysbekelaer, zijn bedacht als 'open' plekken die relaties op elk schaalniveau mogelijk maken.

Kansen tot 'stad maken' zijn er op vlak van de open en de bebouwde ruimte, openbaarvervoerknopen en waterbeheer kunnen stadsbreed worden aangepakt, nieuwe voorzieningen en centraliteiten kunnen worden geïntegreerd. Een reeks nieuwe stedelijke projecten zal de stedelijke gevel naar de ringruimte 'afbouwen'. Dit gebeurt op twee manieren: (1) letterlijk door daar waar ze nu nog uitrafelen of hun rug naar de ring keren, bouwblokken af te werken en (2) door punctueel te verdichten en nieuwe bebouwing toe te voegen. Verdichting biedt tal van kansen om stad te maken. Meer mensen betekent immers een (ver)grot(er)e kritische massa, vaak noodzakelijk om ontbrekende programma's, zoals crèches, sportinfrastructuur, enz … te realiseren, maar als aansporing om te investeren in vernieuwing en innovatie op vlak van wonen en werken (zie ook deel vastgoed), collectiviteit, parkeren (bv. clusterparkeren), mobiliteit, water(huishouding), ecologie en energie (bv. warmtenet).

Stad maken doe je samen. Door (samen) het aantal plekken en momenten voor ontmoeting te vergroten. Een overkapte ring schept hiervoor nieuwe randvoorwaarden en biedt (ver)nieuw(d)e opportuniteiten. Sommige percelen worden extra aantrekkelijk – elke ontwikkeling staat immers in of langs het grootste park van de stad-, zoals Sint-Maria, Belgacom en Post, andere sites worden dankzij de overkapping effectief ontwikkelbaar. Dit is ondermeer het geval bij Nieuw-Zurenborg en Luysbekelaer. 'Sites zoals bv. Sint-Maria, Belgacom en Post kunnen immers een belangrijke bijdrage leveren aan de ontwikkeling van de Singel als stedelijke boulevard op voorwaarde dat hun ontwikkeling integraal wordt bekeken en maximaal wordt afgestemd op de (toekomstige) context.

De verweven stad biedt kansen om constructieve allianties aan te gaan waarbij binnen het collectieve project de individuele belangen voldoende worden behartigd.



Stad Maken, verbinden en uitbreiden van stedelijke diensten en voorzieningen

Leefbaarheid

De geluidsoverlast en luchtkwaliteit zijn twee bijzonder belangrijke zaken geworden binnen de evolutie van de Antwerpse infrastructuurprojecten, zoals zeker bij het Oosterweel tracé het geval is. Er is een erg duidelijke relatie tussen de ring rond Antwerpen en de ernst van deze problematiek. Maar belangrijk om ook op te merken is dat uit andere studies zoals het interessante CurieuzeNeuzen en AIRbezen project ook kwam dat de invalswegen naar de stad en de ring ook tot zeer slechte metingen halen voor fijnstof, roetdeeltjes en stikstofdioxide,... Het idee van het overkappen wordt sterk gelinkt aan het verbeteren van deze situatie, maar kan dus niet alle problematieken hieromtrent oplossen. Daarenboven is het ook erg belangrijk bewust te zijn dat het afdekken de situatie wel plaatselijk verbetert, maar bij tunnel in en uitgangen de vervuiling zich sterker concentreert.

Om de ernst van deze zaak in Antwerpen te bekijken werd de data in het cartografisch onderzoek overlapt met de frequentie van norm overschrijding en de bevolkingsdichtheid per km2. Het meest problematisch zijn de plaatsen waar we zeer hoge geluid- en luchtkwaliteitsproblemen hebben samen met een hoge dichtheid. De interpretatie kaart toont de hoogste risicozones in het oosten tot noorden van de ring, met vooral Borgerhout, Berchem en de Dam erg problematisch. In relatie tot deze problematiek is het ook belangrijk om na te denken over de reductie van het gebruik van wagens, en zeker fossiele brandstoffen gebaseerde voortbewegingen.

Stad Maken, verbinden en uitbreiden van stedelijke diensten en voorzieningen

lucht

De luchtvervuiling is afkomstig van verschillende bronnen zoals verbrandingsmotoren, verwarmingsinstallaties, maar ook via de wind verplaatste deeltjes die van elders komen. Enkele van de belangrijkste elementen in deze vervuilde lucht zijn fijn stof (PM), stikstofoxiden (NOx) en roetdeeltjes. Als doorstoom-as en verzamelaar van vele op fossiele brandstoffen gebaseerde voertuigen kan de Antwerpse Ring beschouwd worden als een omvangrijke bron van luchtvervuiling.

Achtergrond luchtkwaliteit

Luchtkwaliteit wordt bepaald door de achtergrondconcentratie (polluenten die van elders komen – mondiaal – regionaal en door de wind worden aangevoerd) en van plaatselijke bronnen o.m. op stedelijk niveau. De plaatselijke bronnen op stedelijk niveau zijn de verbrandingsmotoren (voertuigen), verwarmingsinstallaties en industriële bronnen. Plaatselijk kunnen de emissies vanuit deze bronnen tot hoge concentraties in de omgeving leiden indien de verspreiding/luchtverversing niet optimaal is en/of de uitstoot hoog is.

De polluenten die van belang zijn bij verbrandingsmotoren zijn fijn stof (PM10), stikstofoxiden (NOx) en roetdeeltjes (EC).

De Ring van Antwerpen is als doorstroom-as met veel voertuigen aangedreven door fossiele brandstoffen (diesel, benzine), een omvangrijke emissiebron van luchtpolluenten en dit specifiek voor NOx, PM10 en EC.

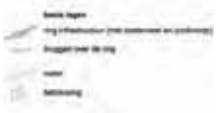
Niet voor elk van deze polluenten is het verkeer echter de belangrijkste emissiebron voor de Antwerpse agglomeratie. Fijn stof in de Antwerpse agglomeratie is hoofdzakelijk afkomstig van de huishoudens (71% PM10 en 78% PM2,5) en voor 18% (PM10) en 13%(PM2,5)1 van het wegverkeer. Ter hoogte van de Antwerpse Ring en de directe omgeving ervan worden hogere PM10-immissieconcentraties gemeten. Het wegverkeer heeft een aandeel van 35% in de EC-emissies van de Antwerpse agglomeratie. Het wegverkeer heeft een aandeel van 69%1 in de stikstofdioxiden-emissies (NO2) in de Antwerpse agglomeratie en is voor deze parameter de belangrijkste bron van luchtvervuiling. Om de effecten van specifiek verkeersgerelateerde maatregelen te beoordelen, is bijgevolg NO2 de meest geschikte parameter.

Maatregelen verbetering luchtkwaliteit

Anders dan bij het dempen van geluid blijft bij eenzelfde verkeersintensiteit in combinatie met eenzelfde uitstoot per voertuig, de hoeveelheid polluenten (PM10, NOx, EC) gelijk, tenzij deze aan de bron gecapteerd worden (vb. PM10 via filtering).

Het is daarom belangrijk te weten dat met het overkappen van de Ring er enkel een verplaatsing en centralisatie is van polluenten vooraleer deze in de atmosfeer vrijkomen, maar geen vermindering van de totale emissies. Ter hoogte van (boven) de overkapping kan de situatie plaatselijk sterk verbeteren, maar bij tunnel-openingen zullen de polluenten vrijkomen in hogere concentraties. Het overkappen is wel een relatief doeltreffende manier om de polluenten weg te leiden van de meeste en dichtstbijzijnde gebruikers en bewoners naar plaatsen waar er minder receptoren zijn, en waardoor er minder receptoren een impact zullen ondervinden.

interpretatiekaart gebieden het sterkst onder druk op vlak van Leefbaarheid (geluidsbelasting en luchtvervuiling)



Belangrijk om op te merken is dat uit andere studies, zoals het interessante CurieuzeNeuzen en AIRbezen project , bleek dat de luchtkwaliteit (m.b.t. polluenten NOx, PM10 en EC) van de invalswegen naar de stad en de Singel ook zeer slecht is voor fijnstof, roetdeeltjes en stikstofdioxide. Het idee van het overkappen van de Antwerpse Ring wordt sterk gelinkt aan het verbeteren van deze situatie, maar kan dus niet deze problematiek oplossen. Het aanpakken van de vervuilingsbron(nen) is daarom het meest efficiënt voor de verbetering van de luchtkwaliteit in Antwerpen en de Ringzone.

Het behandelen van de vervuilde luchtstroom die uit de tunnel (bij overkapping) komt, is niet eenvoudig en staat technologisch vandaag nog niet op punt. Daarom is het van belang de betrokken ontwikkelingen op te volgen. Testprojecten voor luchtfiltering ter hoogte van de Kennedytunnel zouden het onderzoek meer verder kunnen verfijnen. In dit onderzoek zouden de Antwerpse en Belgische universiteiten ook mee een rol kunnen spelen.

Geluid

Wanneer we geluidskaarten van Antwerpen bekijken zien we duidelijk de invloed van het wegverkeer en de figuur van de ring, maar ook die van grote radiale assen van en naar de stad oplichten. Een overkapping zal dus niet alles kunnen verbeteren, maar biedt wel sterk potentieel voor de wijken en groenzones in directe nabijheid van de ring. Met een zekere onzekerheid wanneer de volledige overkapping zal vervolledigd zijn is het belangrijk om ook al op kortere termijn te werken aan geluidsberchermende maatregelen.

Zo kunnen goed gekozen geluidsschermen en –bermen er al eerder voor zorgen dat mensen die erg dicht bij de ring wonen duidelijke verbeteringen zullen krijgen. Maar ook kunnen de verschillende groenruimtes dichtbij de ring meer gebruikt worden en deel uitmaken van een continue groene ruimte die wijken en plekken verbindt.

Voor de hoogbouw langsheen de ring zullen deze schermen echter minder efficiënt zijn en dienen alternatieve maatregelen genomen te worden om het akoestisch comfort op korte termijn te verbeteren. Voor gebouwen, en zeker de hoogbouw, die vaak uit de jaren 60-70 stamt, kunnen architecturale maatregelen als nieuwe (akoestische) ramen of dubbele glasgevels al veel doen.

Erg belangrijk blijft echter de bron aanpakken:

in afwachting van een overkapping, die de belangrijkste bron als het ware wegneemt over grote delen van de ring, kunnen andere maatregelen overwogen worden: het verlagen van de rijsnelheid, verminderen van het verkeersvolume, geluidsreducerende wegdekking (i.r.t. belasting)... Daar geluid met een logaritmische schaal werkt geeft het wegnemen of reduceren van één oorzaak niet steeds een heel groot verschil in de geluidsreductie. Verschillende maatregelen samen kunnen echter wel merkbare resultaten opleveren.

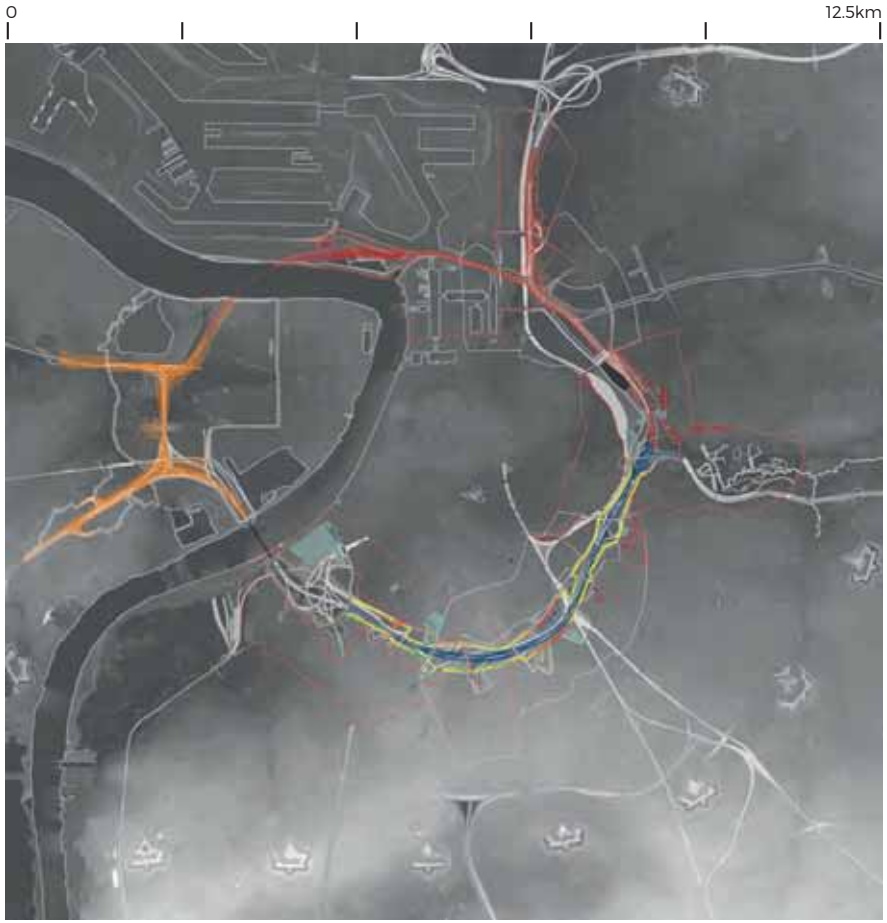
reactie: serie geluidschermen en - bermen ter bescherming van de inwoners van de Zuiderlijke ring (samenwerking met Oost en Zuid)

Ring techniek, manufact

Binnen de context van de ring en deze opdracht spelen zeer vele ruimtelijke, wettelijke en organisatorische complexiteiten waar rekening mee moet gehouden worden zoals onder andere het integreren van bestaande pompgebouwen, perimeters voor niet te bebouwen ruimte, beperken van de nood tot onteigenen, ..., maar ook de moeilijkheden die het overkappen zelf kan meebrengen. Dit laatste is uitermate belangrijk in relatie tot de topografische situatie, op welk niveau de snelweg zich bevindt ten opzicht van het aangrenzende oppervlak, maar ook de te overspannen breedte van de infrastructuur of het samen nemen van snelweg en spoorweg in een beweging. Wanneer we deze vereisten komen we tot plaatsen waar mogelijks overkappen veel gecompliceerder zal zijn, maar ook voor een visuele tot zelfs fysieke obstructie zou kunnen zorgen op bepaalde plaatsen. Daarom moet er omwille van andere redenen zeer sterk geargumenteerd kunnen worden waarom bepaalde zaken eventueel toch moeten bekeken worden in hun overkapping.

Zuiderlijke ring snelweg principe resultaat van een samenwerking tussen overheden en burgerbewegingen.

Bebouwing op en naast de overkapping :
Vanuit tunnelveiligheid en complexiteiten met de huidige wetgeving voor autosnelwegen is het niet toegelaten bebouwing op de overkapping te voorzien, behalve lichte structuren of paviljoenen. Wel kan er (in sommige situaties) bij een overkapping gebouwd worden tot op de rand van de tunnel, dus binnen de huidige non aedificandi zone.



ring als manufact met verschillende technische, fysische en geometrische uitdagingen

3. DOORKIJK LANGE TERMIJN

Ringruimte als palimpseste

Het beeld van een park wordt vaak opgeroepen bij het bespreken van de overkapping van de ring, maar kwam ook eerder voor in andere reflecties en internationale wedstrijden die nadachten over belangrijke ruimten in Antwerpen. In grote mate is dit beeld sterk beïnvloed door de voormalige aanwezigheid van de vestingwerken van ingenieur Brialmont, en foto's van de ringzone tussen de sloop van de muren en voordat de grote snelweginfrastructuur gerealiseerd werd werken erg inspirerend. Het huidige ringlandschap dankt haar tracé op directe wijze aan de Brialmontomwalling. Wanneer deze een kleine 50 jaar na voltooing haar militaire functie verliest, wordt de onbestemde ruimte door de omwonenden ingepalmd en gebruikt als recreatiegebied: openluchtzwembaden in de vesten, moestuinen, visvijvers,, voetbal op de militaire oefenterreinen, ... Het is een plek waar ontmoetingen plaatsvinden.

Op het moment van het slopen van de muren en gedurende enkele decennia hebben verschillende projecten zich een co-evolutie van het stadsweefsel en een nieuw ambitieus groot stadspark voorgesteld, samen met een stedelijke boulevard (de Singel) en de open ruimte die vrijkwam met de afbraak van de vestingwerken ontstond een originele continuïteit rond de stad, eindelijk verenigd. Met de aanleg van de ring wordt deze droom niet verwezenlijkt, gaat deze informele stedelijke centraliteit verloren en ontstaat een onbenutte gefragmenteerde ruimte.

Net als in een palimpsest, een perkament waar uitwissingen en sporen telkens een nieuwe complexe tekst produceren, hebben we op verschillende momenten de ruimte van de ring gesupponeerd om de oorspronkelijke waterruimte en hydraulische machine te begrijpen die voor de Brialmont omwalling ontworpen waren, de fortificatie zelf en de vorming van een nieuwe natuur, het Ringlandschapsproject in de jaren '70, dat een nieuw idee van park (vanuit de auto gezien, om als een compensatie voor de buurt te fungeren) bovenop de oude en hedendaagse structuur plaatst.

In segment Zuidoost zijn vier belangrijke lagen in het ontstaan van de Ringruimte van vandaag hier en daar nog te bespeuren.

1. Militair fortificatie landschap, orde en uitlijning
2. transitie periode met de afbraak, informeel gebruik en dromen van één continu park
3. Landschap van de E3 autosnelweg, functionaliteit gestart als moderne droom
4. Spontane adaptaties van het landschap, informele recreatie en volkstuinen. Overname door de natuur

kaart met projectie van het afbouwen van stadsranden bovenop de Brialmontomwalling waar we vandaag de Wolvenberg en Brilschans vinden, als restanten van wat hier ooit was door Mennes, 1934.

1907, landschap Brialmontomwalling

1833, kaart Brialmontverdediging

1807, plan voor uitbreiding Berchem

1960, na de afbraak van de omwalling

1950-1970, gebruik van de vesten

1940, plan van de Duitsers voor park

1969, landschap en infrastructuur

1969, Aanlegplannen voor de E3

1979, topografische kaart, NGI

2018, morfologische restanten van de Brialmontomwalling

2018, luchtfoto

2018, selectie van groenstructuren

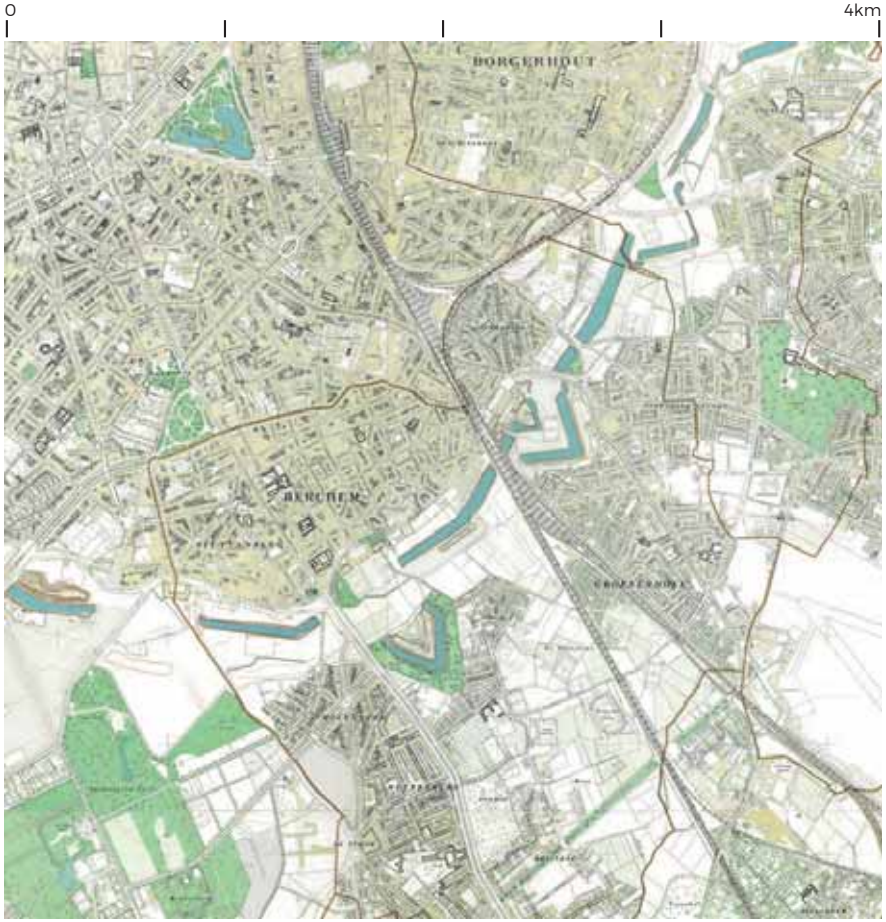
cartografie o.a. aan de hand van voorgaand door Maarten Van Acker

Plannen van de transformatie van de omwalling tot een aaneengesloten parklandschap

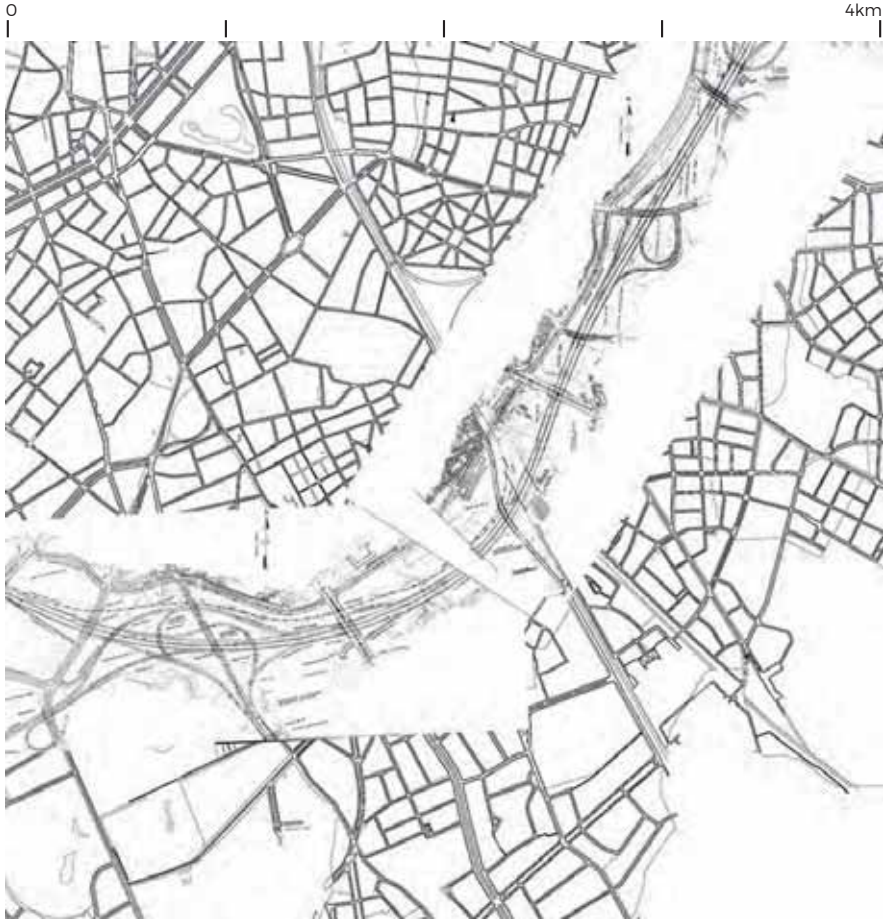
Een van de projecten die nadachten over deze zone als continue parkruimte, was dat van Josef Stübben, een belangrijke auteur van een van de meest invloedrijke handboeken van de stadsbouw aan het begin van de twintigste eeuw, wiens werk diepgaand is bestudeerd tijdens het ontwikkelen van onze hypothese. In 1908 had Stübben een idee voor deze ruimte met een asymmetrische boulevard, later de Singel, (met een bebouwde en groene zijde). Het ontwerp en basis idee wordt nog duidelijker als we de twee zijden van de voormalige fortificatie beschouwen. In feite kunnen we zijn idee ook lezen als een idee van een grote centrale groene ruimte begrensd door nieuwe gevels intra en extra muros: symbolisch en fysiek vullen de open, groene en openbare ruimten de afstand tussen de twee zijden en nieuwe gevels die het omliggende weefsel naar deze ruimte toe willen vervolledigen. In ons eigen ontwerp is dit ritme van vergrotingen (zoals in het nieuwe Zurenborg-Luysbekelaer park) langsheen deze continue groenruimte met een groene boulevard en aandacht voor systemen van water en ecologie bedacht met deze referentie in ons achterhoofd.

0 4km

plan Josef Stübben



plannen wederopbouw na de oorlog, informele en geformaliseerde gebruiken tussen de vesten



plannen voor de aanleg van de snelweg

Toekomstbeeld

De tekening voor de volledige overkapping van segment Zuidoost doet een eerste worp naar hoe deze zone op lange termijn kan ingevuld worden. Dit is niet te beschouwen als een blauwdrukmaar als een 'plan guide'/evolutief plan/levend document, een vertaling van een set ideeën en dromen vanuit een veelvuldig dialoog met verschillende burgers en experten. In staat flexibel om te gaan met evoluties in innovatieve technieken en vernieuwende inzichten maar ook in staat vasthouden aan een reeks vaste waarden en principes.

Van de Plantin en Moretuslei tot aan de Generaal Lemanstraat en de knoop met de E19 snijdt de ring door Berchem, en een deel van Borgerhout. De verbinding van intra en extra muros met een volledige overkapping introduceert hier een opeenvolging van ruimtelijke ervaringen in een glooiend landschap die zowel trachten aan te sluiten op de kwaliteiten en noden van nabije omgeving, als nieuwe ruimte voor mens en natuur toevoegen.

Vanaf de Platin en Moretuslei richting het zuiden verenigt de overkapping de wijken Zurenborg en Luysbekelaer rond één centraal park waar nieuwe en geüpgrade bestaande bebouwing de stadsranden definiërt en ruimte geeft aan vormen van innovatief en collectief wonen voor alle leeftijden, ingebed in het groen. De parkruimte ontstaat door aan de ene zijde de brownfieldlocatie binnen de ring nieuw leven in te blazen, en aan de overkant de huidige op- en afritius ter hoogte van Plantin en Moretuslei te reorganiseren. In afwachting van de volledige overkapping verbindt een passerelle beide

groenruimtes tot een centrale groene ruimte voor wijk en stad. Een plek waar gesport en gespeeld kan worden. De randen langs het park zijn maximaal doorwaadbaar en verweven de buurt en ringlandschap.

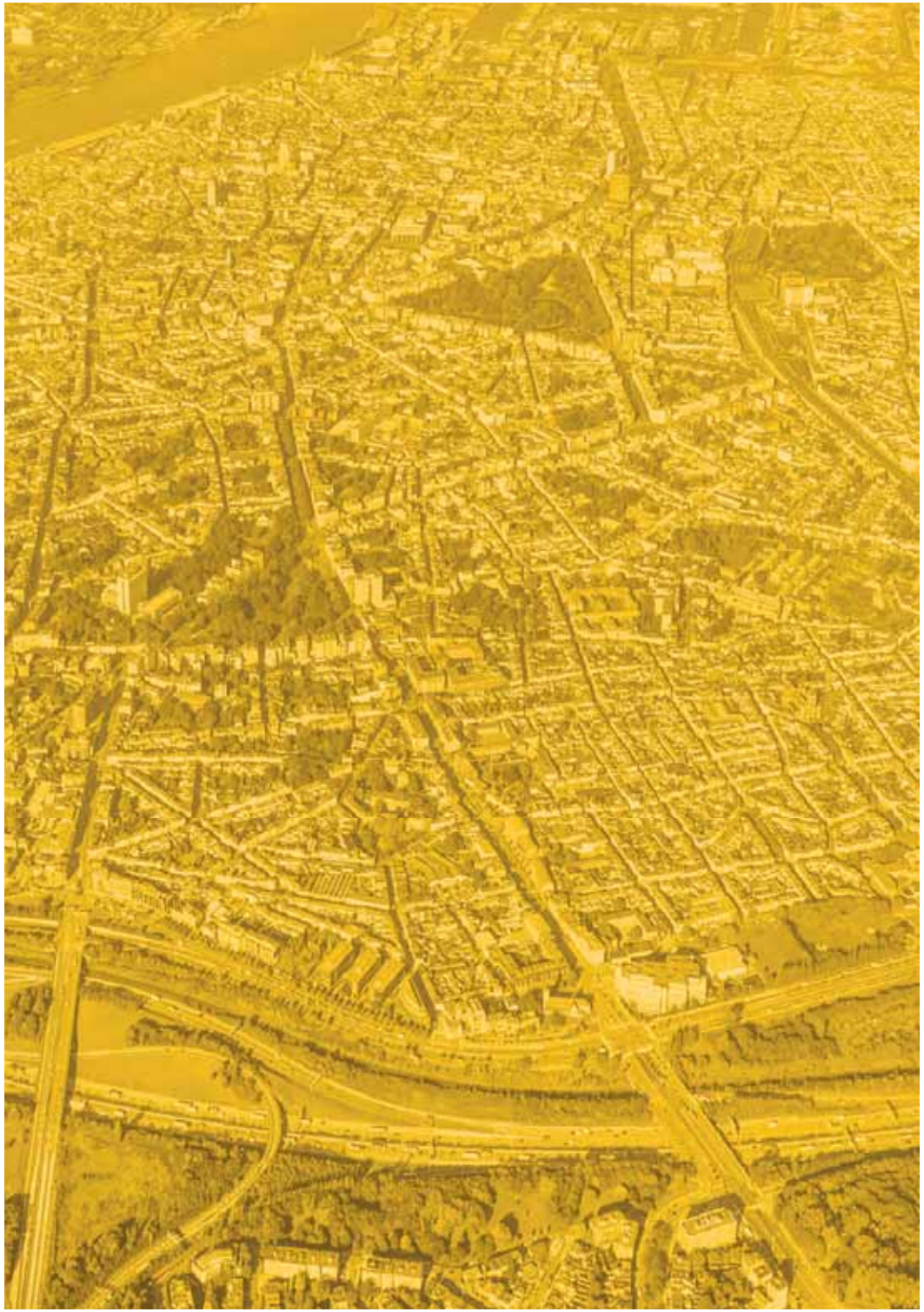
Verderop rond het station van Berchem introduceert de typologie van de 'Grote Markt' en combinatie van een stedelijk park en plein afgebakend door een open galerij. De Grote Markt verbindt Oud-Berchem met Groenenhoek en creeert één doorlopend winkelas door de Driekoningenstraat via/over de markt te laten aansluiten op Gitschotelei. Ze geeft Berchem een lokaal en metropolitaan gezicht en dito identiteit . De Grote Markt vormt tegelijk één centrale mobiliteit- en verblijfsruimte, verzamelt stedelijke stromen, programma en dynamieken. Als stationsomgeving en multimodale hub is Berchem Station een strategische en logische verdichtingslocatie op schaal van de stad. Het(productief) parklandschap ter hoogte van Post X sijpelt tussen de kantoren door richting Singel en station en integreert dit kantooreiland maximaal in de omringende context.

Aan de andere zijde van de spoorbundel ligt dan weer meer nadruk op het versterken van de aanwezige natuurwaarde. Een overkapping tussen de Wolvenberg en het historisch waardevolle Brilschanspark creëert een nieuwe groene verbinding met aandacht voor ecologie en zachte recreatie. Ze versterkt de verbinding met de omgeving door over de groene stedelijke boulevard van de nieuw Singel heen aan te sluiten op het Villegaspark en herontwikkelde omgeving van St. Maria in Oud-Berchem.

De huidige verkeersruimte van Grote Steenweg wordt heringericht als groene boulevard. De typesnede van de Grote Steenweg wordt hertekend met meer ruimte voor groen en zacht mobiliteit. Het plein rond Berchem Kerk wordt opgewaardeerd en ontvouwt zich langs het Koninklijk Atheneum en Freinetschool de kRing als één multifunctionele autoluwe ruimte tot aan het Villegaspark. Er wordt sterk ingezet op leesbaarheid en eenduidigheid van de ruimtelijk inrichting en kwaliteit van de ruimtelijke beleving. De kruispunten ter hoogte van de Elisabethlaan en de Uitbereidingsstraat worden geknipt, het kruispunt met de Nieuwe Singel wordt vereenvoudigd. Via het Leeuwerikenpark en de overkapping wordt de Grote Steenweg verbonden met het Middelheim. Op de kap is er ruimte voor landschapskunst en een bijkomende toegang tot het park.

Dit alles is verweven en verbonden met elkaar en de naburige segmenten binnen een ladderstructuur die verweefd met het nieuwe landschap op de overkapping en gevormd wordt door de nieuwe Singel en het Longitudinale Ringpark die meer ruimte geven aan continuïteiten voor fiets en voetganger, publiek transport, waterstructuren en ecologie, en moeilijke punten veilig en genereus laat kruisen via een systeem van connecterende valleien.

Samen met de burgers van Zuidoost rond de maquette ontdekten we de over het droombeeld van de toekomst, maar ook de nieuwe potentiëlen en moeilijkheden die hiermee verbonden zijn.



II

RANDVOOR-WAARDEN

tijd als ontwerptool

1. KRITISCHE INZICHTEN

Van segment naar territoriale lezing en terug

Om de schaal en vele uitdagingen handelbaarder te maken werd de ring voor deze opdracht in zes segmenten verdeeld. De segmenten ontstonden uit een lezing van verschillende condities van de snelweg en relaties tot de omgeving, met ook steeds haar eigen karakter. Vanuit het dieper onderzoeken en ontwerpen op ons segment, Zuidoost, ontstonden, net als bij andere teams, zo ideeën die daarna interessant blijken voor verschillende plaatsen en het grotere debat mee voedden. Daar de ringzone inderdaad niet als een volledig gelijke figuur kan bekeken worden, geven de teams uiting aan haar diverse situaties en potentiëlen en vieren ze de pluraliteit van deze strategische ruimte. Maar naast het omarmen van diversiteit en eigenheid toonde het ontwerpend onderzoek soms ook een grote verwevenheid aan en dat oplossingen op een andere schaal gezocht moeten worden.

De invloed en grootte van het 'Over de Ring' project overstijgen de eigenlijke ringruimte. De verschillende projecten en uiteindelijk volledige overkapping kan niet los worden gezien van haar omringende wijken. Ook zal haar impact van een structurele transformatie zijn voor het (voor) stedelijk gebied en een rol spelen op schaal van de gehele stadsregio. Dit benadrukt de nood van een segment-overschrijdende samenwerking en zoektocht naar een gemeenschappelijke taal en werkmethoden.

In de omgang met de schaal van het stads-territorium en de zoektocht naar het organiseren van coherentie en continuïteit hielp de constructie van een Atlas en het ontwikkelen en terugkoppelen naar typologieën en prototypisch reflecteren ons. Ook komt het belang van het Framework terug dat, noodzakelijk werd vanuit het werk in het segment, maar terug gaat naar een territoriale schaal.

Dit Framework kadert verschillende projecten binnen een groter geheel, waarin verscheidene elementen aandacht schenken aan de het garanderen van enkele kritische continuïteiten, als ringfiets- en wandelpad, water structuur, ecologisch verbinden, beschermende huid (geluidsschermen en bermen) langsheen de ring. Maar ook het verbinden en verweven van de stadsregio, en dit verder zeten om zo de impact van het project van 'Over de Ring' sterk te laten doordringen in de wijken en hen ook terug hiernaar durft laten kijken en oriënteren blijven essentieel.

De Atlas vormt een onvoltooide reeks kaarten die via cartografisch onderzoek verschillend bronnen van informatie verzamelen, interpreteren en dan met de verschillende ingrepen evalueren. De Atlas, wiens oorspronkelijke thema de relatie is tussen de Stad en haar Ring, de Ring en haar Stad, vormt een beschrijving van de ring als manufact, in relatie tot topografie en landschappen, samen met een reeks van kaarten die thema's aanraken die we als cruciaal beschouwen. We zien deze Atlas als deel van een gezamenlijk segment-overstijgend werk dat in staat is om de complexiteit van het ring-project voor te stellen en ze leesbaar te maken en toelaat te delen.

Het idee van de 'stedelijke typologieën' verrijkt de reflecties door een nieuwe en coherente stedelijke taal te ontwikkelen die gebaseerd kan zijn op de erkenning van de verscheidenheid aan situaties, herhalingen en variaties op dezelfde thema. In de samenwerking met segment Oost en Zuid, die ontstond vanuit het werken aan gedeelde onveranderlijke en het aansluiten van onze eigen ontwerpen, werden ook verschillende typologieën erkend en kwamen er nieuwe naar voren, die telkens omgingen met de context maar vanuit gemeenschappelijke waarden en prototypische karakters vertrokken.

Bron: Over de Ring, 2016

Investeren in publiek transport en zachte mobiliteit

De beoogde ambitieuze modal split (die een voorwaarde is voor de overkapping) en het vrijwaren van de bewoners van luchtverontreiniging en geluidshinder op de korte termijn vereisen beide een serieuze investering in openbaar vervoer en zachte mobiliteit. Deze infrastructuren zullen de nieuwe kwaliteit van de stad vormgeven, van de kwaliteit van de openbare ruimte tot de kwaliteit van het leven, door het verminderen van stedelijk verkeer en de vervuiling die ermee gepaard gaat.

Een metropolitaan lightrail-systeem zal de overvloed aan "ijzer" in de stad valoriseren en het beeld van de Spoorstad versterken. De Singel wordt opnieuw ontworpen als een stedelijke boulevard / parkway (als een opeenvolging van ruimtes) met een centrale tramlijn en grotere stroken voor fietsen en voetgangers zullen uiteindelijk een ruggengraat vormen voor de reorganisatie van de stad intra- en extramuros in plaats van de grens van de stad. De radialen die herontworpen – in het bijzonder op de kruising met de Singel en de Ring – zullen mensen uitnodigen om ze te gebruiken. Nieuwe fietssnelwegen zullen stromen in het Ringpark, goed beschermd van het verkeer en lawaai, ook op korte termijn. Op vlak van openbaar vervoer zal het introduceren van tangentiële lijnen als de districten- en Singeltram een grote impact hebben op de performantie en transformatie van een radiale organisatie naar een netwerk systeem, waarin ook de knopen des te belangrijker worden. Een belangrijk deel van ons werk heeft betrekking op de verbetering van dit fundamentele netwerk, waarbij onze ideeën voortdurend werden besproken met de actoren van het openbaar vervoer en de burgers.

Antwerpen hoeft geen rigide protocol op te leggen om de mobiliteit van auto's te verminderen, maar om in plaats daarvan zeer gunstige voorwaarden te scheppen om de auto te laten staan. De strategie van de overkapping moet gezien en gebruikt worden als een gelegenheid om deze transitie te beginnen.

De ingrepen in de ringruimte moeten ook de mobiliteit adresseren. Door de beperkte middelen van de Lijn blijven investeringen uit. Door op zoek te gaan naar synergieën en win-wins met actoren van het openbaar vervoer kunnen investeringskrachten gecombineerd worden die de modal shift ten goede komen.

"We moeten ambitieuzer zijn en werken naar een 30 / 70 modal shift."

Uitspraak tijdens Zuidoost avond MOBILITEIT

"infrastructuur voor zachte mobiliteit en openbaar vervoer zullen spectaculair moeten groeien. Grote investeringen hierin zijn dan ook absoluut noodzakelijk"

uitspraak mobiliteitsexpert

"Dit is de gedroomde kans om de modal shift op een positieve WIN-WIN manier te laten ervaren"

uitspraak burger, Geloofsbrief Zuidoost

"sinds de tram bij ons passeert, laten we de wagen staan"

quote participanten ZO

Zoeken naar synergieën

Binnen en rond de ringzone spelen er een heleboel parallelle trajecten, ideeën en visies af. Voor verschillende daarvan kan het Over de Ring project functioneren als een echte hefboom. We moeten ons hiervan bewust zijn om deze opportuniteiten en soms éénmalige kansen te grijpen en zo veel mogelijk zoeken naar de mogelijke synergiën tussen hen en de voorgestelde projecten in kader van de ring.

Zo is dit een kans om de ring in te zetten als strategische waterruimte die de overstromingsdruk op Antwerpen en de wijken rond de ring mee kan verlichten en water en nieuw beeld in het stads- en straatbeeld kan geven.

Daarnaast zullen de werken aan de zuiderlijke ring en de gepaarde verbreding in relatie tot het doorvoeren van de ontvlochten organisatie van de snelweg vragen voor het verleggen van de parallelle drainage leidingen. Dit is het moment om de relatie tot het grondwater hier te herbekijken, en of we van twee 'gecentraliseerde' pompen naar meerdere lokale systemen kunnen evolueren die de verstoring van de grondwater tafel pogen te verkleinen. Maar ook kan dit water dat vandaag grotendeels wordt afgevoerd voor verschillende doeleinden dienen en input worden tot allerlei processen. Het zou zo bv. ook kunnen gebruikt worden om delen van de overkapping te irrigeren en zo meer diverse natuur te realiseren.

Werken aan de Singel en het verbreden van het Singelfietspad aan de buitenzijde zouden best gecombineerd worden met het aanbrengen van een koker voor nutsleidingen eronder, die plaats kan geven aan het warmtenetwerk dat overtollige warmte van de haven en blue-gate kan verdelen naar afnemers in de stad. Hiermee aansluitend zouden ook alle nieuwe (verdichtings)projecten hier mee rekening moeten houden zodat ze op een flexibele manier kunnen connecteren met dit toekomstige warmte netwerk.

"De Antwerpse ambitie van het warmte netwerk, heeft een veel groter effect. Naast energie gaat het ook bijdragen aan de luchtkwaliteit. Onze huishoudens zijn vandaag de hoofdbron van fijnstof. Het warmtenetwerk pakt dit eigenlijk ook aan"

Quote luchtexpert Stad Antwerpen

"De ring kan een strategische rol spelen voor ons water probleem in Antwerpen. Deze kans mogen we niet missen"

Quote waterexpert Stad Antwerpen

De transitie in gang zetten

De transitie naar een duurzame Antwerpse stadsregio moet op verschillende vlakken in gang gezet worden. Het Over de Ring project kan hierin een grote rol spelen. Samen met het routeplan 2030 dat nu in een parallel traject wordt opgemaakt moeten ze hun verantwoordelijkheid nemen naar een samenleving die zich anders voortbeweegd. Het halen van de 50/50 modal-shift, of sterker een zelfs een ambitieuzere 30/70 verhouding is een werk van verschillende stappen, maar dat snel en intensief in gang gezet moet worden.

Maar ook intelligent omgaan met verdichting en hergebruik van stedelijk weefsel en infrastructuur, en verder ontwikkelen hoe dat dit het best gebeurt in deze regio zijn belangrijk om stapsgewijs voort te zetten.

Werken aan een alternatieve mobiliteit, innovatieve omgang met energie ... zijn allen ook maatregelen die streven naar een betere leefbaarheid, ze tackelen vaak de oorzaken van verschillende problematieken en streven zo naar duurzamere verbeteringen.

Elk project gerelateerd aan de ring moet hierin een voortrekkers rol spelen, maar het is ook elke kleine stap of verandering in de wijken die moet bijdragen aan deze transitie, waar men steeds opnieuw de positie van de wagen moet herbekijken, meer ruimte zoeken voor water en groen in de open- en private ruimte, innovatief omgaan met energie ...

"De lokalisatie van nieuwe stedelijke ontwikkelingen aan bestaande of potentiële lijnen van hoogwaardig openbaar vervoer is een kritische succesfactor voor de modal-shift en bij uitbreiding voor een duurzame stad."

Uit Labo XX

"We willen vandaag al beginnen overkappen! Kunnen we niet al iets doen aan dat lawaai van de Ring?"

-Uitspraak tijdens Zuidoost avond LEEFBAARHEID

"De infrastructuur ligt er al. Waarom is die lightrail er dan nog niet?"

Uitspraak tijdens Zuidoost avond MOBILITEIT

Voortzetten van participatie en kennis delen

Het proces van visievorming en projectontwikkeling is vanaf het begin door het ontwerpteam opgezet als een collectief leertraject. Hierin is niet alleen een inhoudelijke kennis en ervaring over het gebied, de uitdagingen en mogelijke oplossingen opgedaan, maar ook kennis en ervaring opgedaan met betrekking tot samenwerking tussen de verschillende betrokken partijen. Binnen het proces lag de nadruk op het verhogen van het collectieve vermogen om het proces en de complexiteit ervan te begrijpen. De kennis-kloof was in het begin erg groot: ondanks de inspanningen van het verleden waren er nog veel misverstanden en onduidelijkheden over de toekomst, evenals veel onzekerheden met betrekking tot de ondergrond/tunnel (waarvan er nog steeds bestaan).

In deze collectieve constructie is de houding ten opzichte van de noodzakelijke verandering in relatie tot de modal shift en levensstijl een fundamenteel onderwerp geweest. Meer en meer is duidelijk geworden bij de ringbouwer om het ruimtelijke eindbeeld alleen mogelijk te beschouwen als er een bredere maatschappelijke transitie plaatsvindt. Een groot aantal van degenen die het hele proces hebben gevolgd, had een expliciete ¬vraag en een houding ten opzichte van een verandering van mobiliteit, manier van leven, enz. Tegelijkertijd is het toekomstgerichte verhaal van de overkapping er een dat alleen stap per stap kan worden bereikt, en waar meerdere visies naast elkaar moeten kunnen bestaan.

De transitieroute wordt door iedereen op verschillende manieren ingevuld: afhankelijk van hun eigen houding pleiten de deelnemers voor meer pragmatisme (we kunnen nu niet ingrijpen omdat ze er niet klaar voor zijn) versus meer durf en ambitie (we moeten nu ingrijpen, omdat er anders niets zal gebeuren). De laatste lijken in eerste instantie naar de overheid te kijken om het probleem op te lossen. Pragmatici wijzen op de moeilijkheid van gedragsverandering. Deze situatie biedt terughoudendheid en wantrouwen om gedurfde acties te ondernemen. De visie die we voorstellen bevat echter voldoende mogelijkheden om morgen te starten met acties om te leren of/duidelijk te maken dat de beoogde toekomst mogelijk/realiseerbaar is. Op basis van deze ervaring stellen we voor, om parallel aan het verhaal over de ruimtelijke ontwikkeling, ook te focussen op de bredere sociale transitie.

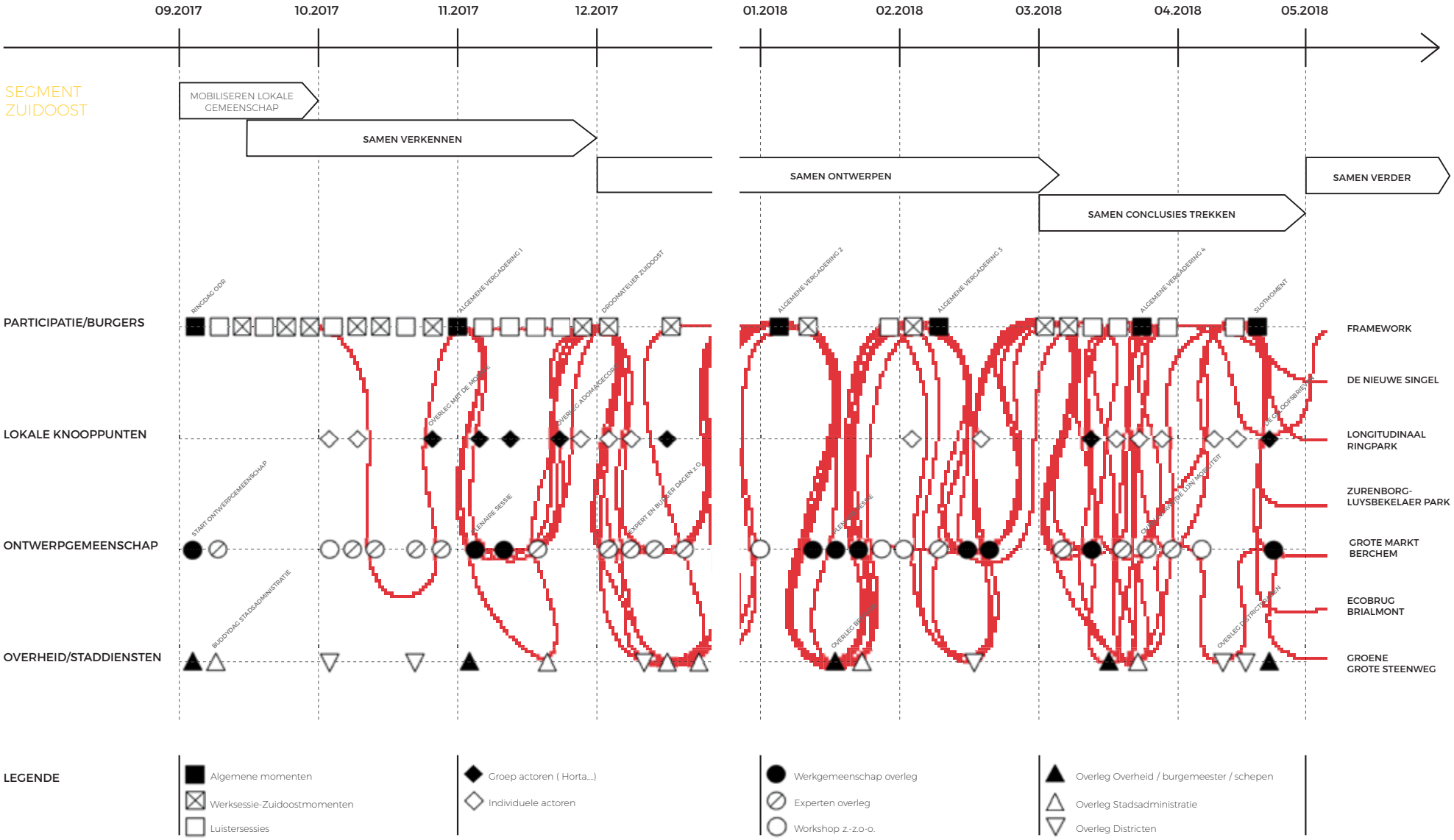
Ondanks de inspanningen is en blijft het moeilijk om iedereen te bereiken en de verschillende lagen in de samenleving (overheid, experts, bestuurders, ...) bij elkaar te brengen. Opvallend is dat aan het einde van deze fase steeds opnieuw mensen aangeven dat ze zich niet bewust waren van heel het ring-verhaal. De mobilisatie en informatiestroom binnen de brede maatschappij blijven een belangrijk aandachtspunt voor de toekomst. Het resultaat is dat het wederzijds vertrouwen dat nodig is voor de realisatie van de plannen nog niet volledig is bereikt en dat bij de verdere ontwikkeling van het proces de verschillende partners regelmatig moeten samen komen. Dit is een pleidooi voor een gebiedsgerichte aanpak en begeleiding.

"Het was interessant om samen, en met ontwerpers door de wijken te gaan en als inwoner ook nieuwe plaatsen te zien en te horen"

Uitspraak tijdens Zuidoost WANDELING

"Misschien was nog niet alles helemaal zoals het in een ideale wereld zou kunnen verlopen maar het is een duidelijke trendbreuk met het verleden en een zeer belangrijke stap in de goede richting. De burgers werden hier duidelijk ernstig genomen en er werd naar hen geluisterd en met hun voorstellen en ideeën rekening gehouden. Doe zo voort!"

Quote burger, Geloofsbrief Zuidoost


09.2017
10.2017
11.2017
12.2017
01.2018
02.2018
03.2018
04.2018
05.2018
SEGMENT ZUIDOOST
MOBILISEREN LOKALE GEMEENSCHAP
SAMEN VERKENNEN
SAMEN ONTWERPEN
SAMEN CONCLUSIES TREKKEN
SAMEN VERDER
PARTICIPATIE/BURGERS
LOKALE KNOOPPUNTEN
ONTWERPGEMEENSCHAP
OVERHEID/STADDIENSTEN
RINGDAG ODR
ALGEMENE VERGADERING 1
DROOMATELIER ZUIDOOST
ALGEMENE VERGADERING 2
ALGEMENE VERGADERING 3
ALGEMENE VERGADERING 4
SLOTMOMENT
START ONTWERPGEMEENSCHAP
BUDDYDAG STADSADMINISTRATIE
FRAMEWORK
DE NIEUWE SINGEL
LONGITUDINAAL RINGPARK
ZURENBORG-LUYSBEKELAER PARK
GROTE MARKT BERCHEM
ECOBRUG BRIALMONT
GROENE GROTE STEENWEG
LEGENDE
Algemene momenten
Werksessie-Zuidoostmomenten
Luistersessies
Groep actoren (Horta,...)
Individuele actoren
Werkgemeenschap overleg
Experten overleg
Workshop z.-z.o-o.
Overleg Overheid / burgemeester / schepen
Overleg Stadsadministratie
Overleg Districten

2. ORGANISATIE VAN DE TUNNEL

De Verkeersstudie zuidoostelijke Ring kwam tot stand in een reeks workshops met de stad, de Vlaamse overheid, verkeersexperts, het team verkeersmodellen van het departement MOW en burgerbewegingen. Ze wordt 'wedstrijdvariant' genoemd, omdat ze het basis verkeersysteem is dat met de wedstrijd om één van 'Over de Ring ontwerpteams' te worden werd meegegeven. Het vormt het kader vanwaar ons werk in relatie tot de ondergrondse organisatie en haar aansluiting met het oppervlak vertrok.

Een meer doorgedreven en verdiepende studies moeten nog uitgevoerd te worden om tot een definitief systeem te komen, maar er wordt aangenomen dat dit dicht zal aanleunen bij de versie van de 'wedstrijdvariant'. Ons ontwerpend onderzoek binnen het 'Over de Ring' project, dat hieronder, maar ook bij de strategische projecten verder beschreven wordt zal ook mee input geven naar de latere beslissingen en technische uitwerkingen. Zo werd de ligging van het systeem van de doorgaande ringweg (DRW) en de stedelijke ringweg (SRW), maar ook het wel of niet realiseren van bijkomende lokale aansluitcomplexen herbekeken in relatie tot de context en prioriteiten in segment Zuidoost en vandaaruit de stadsregio (i.s.v. Berchem station).

"Voor een deel van Segment OOST, en voor segmenten ZUIDOOST en ZUID, kan een maximale en op termijn volledige overkapping slechts uitgevoerd worden als ook de snelweg tegelijkertijd heraangelegd wordt. Daardoor is de overkappingsinvestering op deze segmenten substantieel hoger"

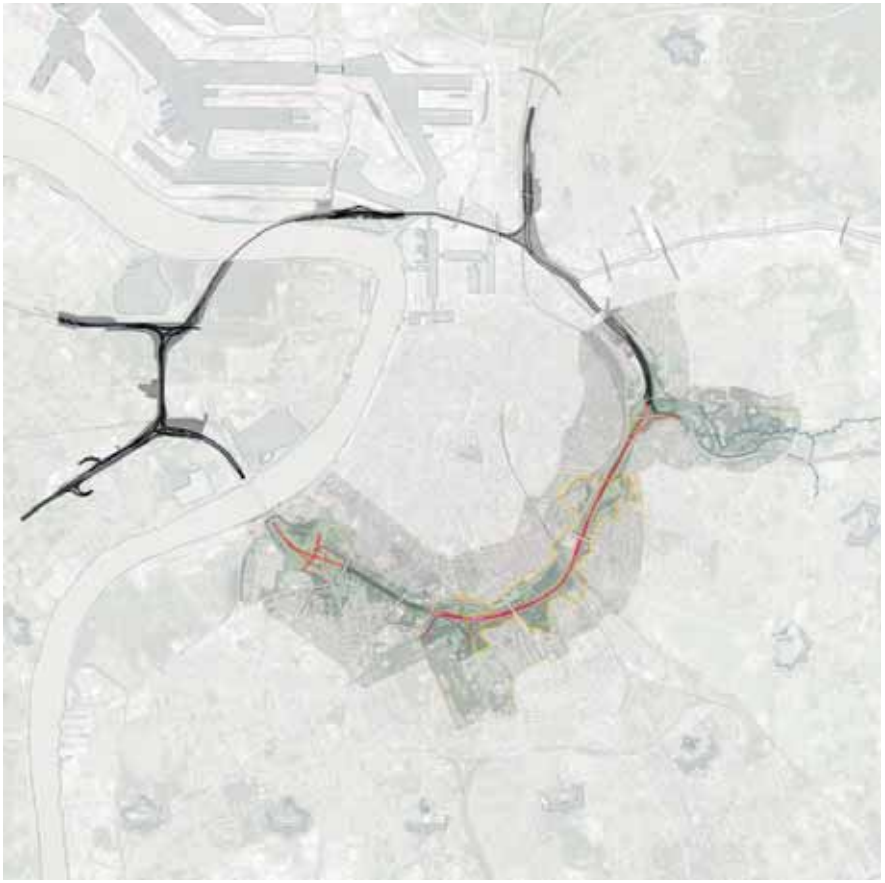
uit Ambitienota Over de Ring p. 131

De Ontvlochten snelweg (E19 – E314/E34)

uit de verkeersstudie door ARUP en project definitie voor de wedstrijd

De drie pijlers van deze Verkeersstudie zuidoostelijke Ring zijn: overkapping, ontvlechting en modal-shift. De Ring moet zo volledig mogelijk worden overkapt. Om dit veilig te doen en de verkeersproblematiek op te lossen is een gedeeltelijke ontvlechting van verkeer noodzakelijk. Bovendien moet een ambitieuze modal-shift worden gerealiseerd om de stad en de ring toekomstbestendig te maken. Op basis van deze drie pijlers werd voor de zuidoostelijke Ring een schetsplan gemaakt dat dient als uitgangspunt voor de ontwerpteams Oost, Zuidoost en Zuid.

Om te kunnen overkappen en de verkeersproblemen aan te pakken, wordt de zuidoostelijke Ring gedeeltelijk ontvlochten. Tussen Kennedytunnel en Antwerpen-Zuid is het systeem gemengd. Tussen Antwerpen-Zuid en Antwerpen-Oost is de Ring ontvlochten in een stedelijke ringweg (SRW) en een doorgaande ringweg (DRW). De stedelijke ringweg ontsluit de stad, heeft een maximumsnelheid van 70 km/h en is geen onderdeel van TEN-T (het trans-Europese transportnetwerk). De doorgaande ringweg (100 km/h) verbindt de radiale snelwegen en is wel onderdeel van TEN-T. Segment Zuidoost is het enige segment dat van begin tot einde vertrekt van deze ontvlochten snelweg.



kaart van één ring met twee snelwegorganisaties
Het vervolledigen van de ring via het Oosterweeltraject betreft de segmenten West, Noord, Noordoost en een deel van Oost
Waartegen segment Zuidoost zich volledig bevindt in de 'ontvlochten snelweg', die ook deels segmenten Zuid en Oost aangaat. Ook is de reorganisatie van de Zuidknoop aangeduid

De wedstrijdvariant gaat uit van een organisatie met de DRW aan de buitenzijde, de SRW aan de binnenzijde.

Het ontvlochten systeem bestaat uit:

- 2 x 4 rijstroken voor de DRW;
- 2 x (3+1weefvak) voor de SRW;
- 2 evacuatietunnels (waar bij de wedstrijdvariant ook ruimte voorzien is voor een Ringbus)

We hebben de afmetingen van de wedstrijdvariant overgenomen in onze kijk op de organisatie van de tunnel en bij de verschillende strategische overkappingsprojecten om te tonen dat een Ringbus hier vanuit de tunneldimensies technisch mogelijk is. Maar vanuit veiligheid lijkt het ons niet aangewezen om een evacuatie tunnel en OV-verbinding dezelfde ruimte te laten delen (zij het zelfs met verbreding). Daarnaast werd vanuit ruimtelijk ontwerpwerk geen echte noodzaak of vraag naar deze ondergrondse OV lijn gevonden. Aangezien ze verbonden is aan de volledige heraanleg van de snelweg voor de zuiderlijke ring kan ze ook niet pro-actief bijdragen tot het behalen van de 50/50 modal-shift en zo ook de overkapbaarheid van dit deel van de ring.

Op- en afritten

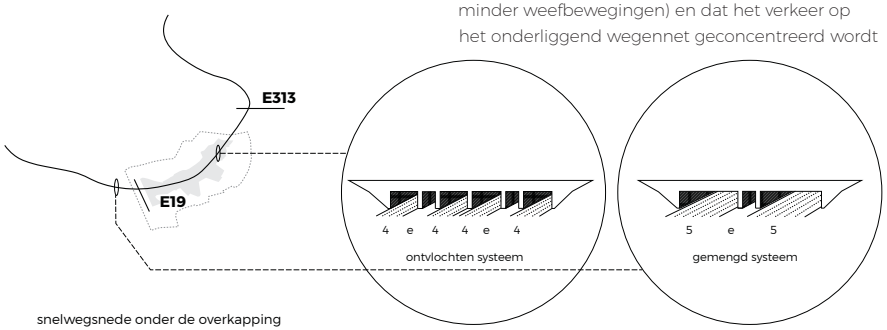
"Voor de aansluitingen met het lokale wegennet en de verbinding met de radiale snelwegen E19 en E313/E34 werden verschillende variaties onderzocht. Op vlak van de lokale aansluitingen zijn er twee scenario's te onderscheiden."

Uit de verkeersstudie door ARUP en project definitie voor de wedstrijd

'Maximaal' aantal aansluitingen. De gedachte hierachter is dat het onderliggend wegennet hierdoor minimaal belast wordt omdat verkeer op veel verschillende plaatsen naar de SRW kan worden toe geleid.

Concreet betekent dit dat de aansluiting op de Grote Steenweg volledig wordt gemaakt en dat er een nieuwe, volledige aansluiting Berchem ter plaatse van de Borsbeekbrug komt. Daarnaast verschuift de inrit van de Jan van Rijswijcklaan op de E34 richting Kennedytunnel naar de Gerard le Grellelaan.

'Minimaal' aantal aansluitingen. Gedachte hierachter is dat er zo min mogelijk verstoringen op de SRW zijn (hoe minder aansluitingen, hoe minder weefbewegingen) en dat het verkeer op het onderliggend wegennet geconcentreerd wordt



snelwegsnede onder de overkapping

Aanpassing van schema uit 'Over de Ring - Ambitinota'

op de huidige 'uitvalswegen': Schijnpoortweg, Plantin en Moretuslei, Grote Steenweg, Generaal Lemanstraat.

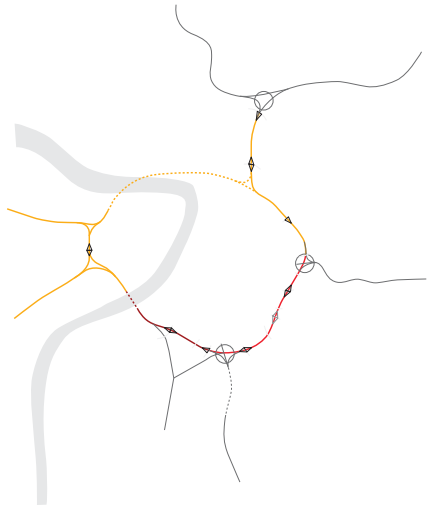
Concreet betekent dit dat de bestaande situatie wordt gehandhaafd met dien verstande dat ook hier de toerit van de Jan van Rijswijcklaan naar de E34 richting Kennedytunnel verschuift naar de Gerard le Grellelaan.

Voorlopig werd er gekozen voor het scenario met 'maximaal' aantal aansluitingen, waar de wedstrijdvariant verder van uitging. Wijzigingen ten opzichte van de huidige situatie zijn:

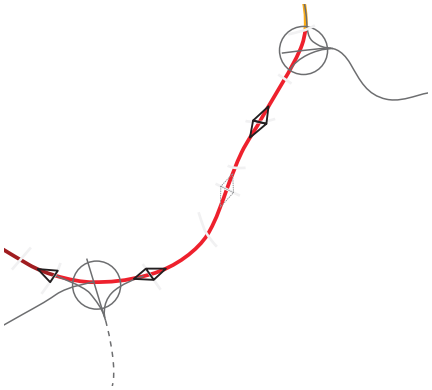
- Volledige aansluiting Grote Steenweg op SRW (in plaats van de huidige halve aansluiting vanuit respectievelijk richting het noorden); Verkeer van en naar E19 heeft geen directe verbinding met de Grote Steenweg.
- Nieuwe volledige aansluiting bij of nabij de Borsbeekbrug;
- Aansluiting Jan van Rijswijcklaan en Gerard le Grellelaan gecombineerd;
- De aansluitingen in de aansluitcomplexen zijn als directe verbindingen vormgegeven;
- De A12 sluit alleen aan op SRW;
- Alle andere toekomende snelwegen in de aansluitcomplexen sluiten aan op zowel SRW als DRW;

Projectdefenitie p. 18-32

Ambitienota p. 112. ..



Schema van voorgestelde op- en afrittencomplexen voor de gehele ring



Schema van voorgestelde op- en afrittencomplexen voor segment Zuidoost, met het niet-voorzien van een extra complex aan de Borsbeeksebrug

Samen met onze mobiliteitsexperten werden de positie van de op- en afritten herbekeken en geëvalueerd vanuit een mobiliteitsvisie, verkeersveiligheid en ruimtelijke ordening. We komen tot de conclusie dat een nieuw volledig op- en afritten complex aan de Borsbeeksebrug niet gewenst of aan te raden is.

Enkele argumenten voor het niet-voorzien van extra op- en afritten aan de Borsbeeksebrug

De afstand tussen de verschillende op- en afrittencomplexen is te beperkt, waardoor de turbulentieafstanden in elkaar overvloeien. Dit werd deels opgevangen door het voorzien van weefvakken, maar blijft een nadeel qua verkeersveiligheid en doorstroming op de SRW.

Er is momenteel geen op- en afrittencomplex aan de Borsbeeksesbrug.

De omgeving van Berchem-Station heeft bij uitstek een multimodaal karakter, met een zeer goede bediening met het openbaar vervoer en de fiets. Daarnaast zijn er veel kantoren in de omgeving die gebaat zijn bij een goede duurzame ontsluiting. Het voorzien van een bijkomend op- en afrittencomplex zou de autobereikbaarheid van deze A-locatie versterken, waardoor het gebruik van OV en fiets niet (verder) gestimuleerd wordt. Dit is in tegenspraak met de ambitie om een modal-split van 50/50 te bereiken. Om dit te behalen zullen niet enkel 'pull' (versterken OV en fiets) maar ook 'push' maatregelen (auto minder aantrekkelijk) maken noodzakelijk zijn. Bijkomende infrastructuur voor gemotoriseerd verkeer is vanuit dit oogpunt contraproductief.

Een verbeterde auto-ontsluiting voor deze kantoorlocatie is nefast voor een duurzame modal-shift en promoot het autogebruik.

De gemodelleerde intensiteiten op het op- en afrittencomplex Borsbeeksebrug zullen zich verdelen over de beide andere op- en afrittencomplexen in segment Zuidoost (mogelijks zelfs beperkter omwille van modal-shift). Dit is een situatie die overeenkomt met de huidige toestand.

Door het niet implementeren van complex Borsbeeksebrug wordt ruimte gewonnen en zijn er minder sleuven voor op- en afritten nodig.

Daarnaast werd de organisatie van de aansluiting van deze op- en afritten met het lokale wegennet aan het oppervlak herbekeken. Uit het bestuderen en vergelijken van de huidige situatie en het voorstel van de wedstrijd variant kwamen we tot de vaststelling dat beiden niet ideaal zijn naar kruising met andere modi op het lokale systeem.

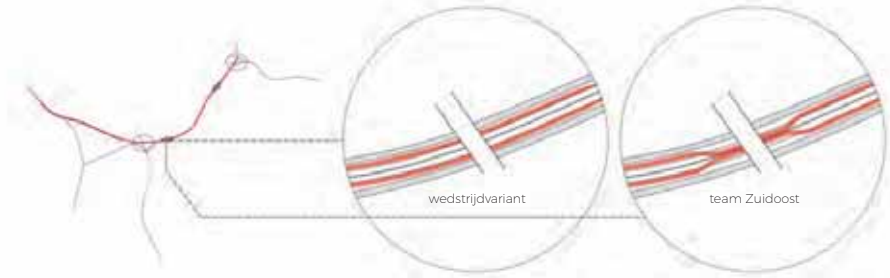
De op- en afritten bij de wedstrijdvariant liggen in dwarsrichting 37 meter uit elkaar, gemeten van binnenste kantstreep tot binnenste kantstreep. Dit geeft echter moeilijkheden voor het voozien van voldoende opstel ruimte in relatie tot de actuele en toekomstige kruispunt belastingen bij het op en afrijden. De op- en afrit liggen dus eigenlijk niet ver of dicht genoeg van elkaar. We stellen daarom voor om de overkapping zelf te benutten als opportuniteit om naar een betere aansluiting te gaan met het lokale wegennet. Het voorgestelde principe vertrekt vanuit het op de kap samenbrengen van de op- en afrit en op die manier de aansluiting met de radiale verbinding via één in de plaats van twee kruispunten te organiseren. Dit is ten voordele van de doorstoom van de DRW en de radiale beweging voor de wagen, openbaar vervoer, fietser en voetganger, en dus ook een stap ter bevordering van de modal-shift. We verbeteren dus niet enkel de performantie maar ook de veiligheid (voor de zwakke weggebruiker) door het verminderen van het aantal kruisingen. Ruimtelijk betekent dit wel dat de op- en afritten langer worden omdat men moet stijgen of dalen en dan samenkomen op de kap, dit moet dus geëvalueerd worden voor elke aansluiting met de tunnel zelf met weef- en turbulentieafstanden. Voor de twee aansluitingen in ons segment werd dit bekeken en zonder moeilijkheden geacht, het versterkt wel ook de keuze om geen op- en afritten complex aan de Borsbeeksebrug te voorzien.

Dit principe werd in ons segment toegepast op de toekomstige volledige aansluiting ter hoogte van de Grote Steenweg en de reorganisatie van de aansluitingen met de Plantin en Moretuslei, telkens aangepast naar wat de meest interessante constellatie lijkt in relatie tot de specifieke context en de voorstellen voor de strategische projecten. Meer in detail zijn hier verderop bij de strategische projecten tekeningen van te vinden.

verbreding van de nieuwe snelwegorganisatie van de 'wedstrijdvariant' tegenover de huidige snelweg. Dit is nodig voor verkeersveiligheid van de tunnel, en gebeurt enkel samen met overkappen

Verbreed en overkapt

Belangrijk te beseffen is dat de reorganisatie van de huidige snelweg naar een ontvlochten systeem meer ruimte en dus een verbreding ten opzichte van de bestaande infrastructuur vraagt. Omwille van de ligging van de snelweg ten opzichte van deze van het ringspoor tussen Zuid en Berchem Station, alsook het respecteren van bochtstralen gebeurt deze verbreding niet overal symmetrisch ten opzichte van de huidige aslijn van de ring. Tussen Grote Steenweg en Spoorbrug is er een grotere uitwijking richting de buitenzijde dan naar binnen toe. Het is daarom, maar ook omwille van de leefbaarheid een absolute vereiste dat deze verbreding steeds gepaard gaat met het overkappen ervan. Ook op- en afritten geven een verbreding van de tunnel, maar doordat het gaat om een directe aansluiting zijn de breedten hier niet veel meer, of mogelijks zelfs kleiner dan de huidige situatie. De keuze voor het niet voorzien van een volledig op en afritten complex nabij de Borsbeeksebrug neemt deze extra verbreding hier ook weg.



Schema voor de reorganisatie van de aansluiting tussen de Stedelijke Ring Weg uit de tunnel en het lokale wegen netwerk vanuit de wedstrijd variant en voorstel van team Zuidoost voor het op de overkapping samenbrengen tot één kruispunt. Dit geeft een vlottere doorstroming voor alle modi, en verbeterde verkeersveiligheid

Openingen in de overkapping

De wedstrijdvariant en aanpassingen hiervan naar een uiteindelijk ontwerp voor de ontvlochten snelweg en de hiermee verbonden aansluitingscomplexen vragen nog een gedetailleerd tunnelveiligheidsonderzoek om alle noodzakelijke veiligheidsmaatregelen te bepalen. Als voornaamste basisprincipe is het voor de teams op rechteroever vanuit tunnelveiligheid en in hoofdzake de evacuatie van rook bij (ernstige) ongevallen noodzakelijk om enkele openingen in de overkapping te voorzien. Daarnaast is de Ring of R1 is onderdeel van het Trans-Europees Netwerk (TEN-T) en moet daarom ook aan de hoogste veiligheidseisen voldoen. Een en ander zal (mede) afhankelijk zijn van de categorie gevaarlijke stoffen voor SWR en DWR (full ADR of een beperking). Dit samen resulteert tot de richtlijn om elke 2km een opening van 150m te voorzien. Om brandoverslag tussen de verschillende tunnels en rijrichtingen te vermijden worden deze geschrankt of met een antioverslag muur tussenin geplaatst

Verder onderzoek kan deze openingen en hoe hier mee om te gaan of hoe ze te vermijden zijn verder in de diepte bekijken. Maar omwille van een absolute prioriteit aan verkeersveiligheid zijn we verder gegaan op de gegeven basis principes die geldend zijn bij het verder uitwerken van een overkapping op de wedstrijdvariant in segment Zuidoost.

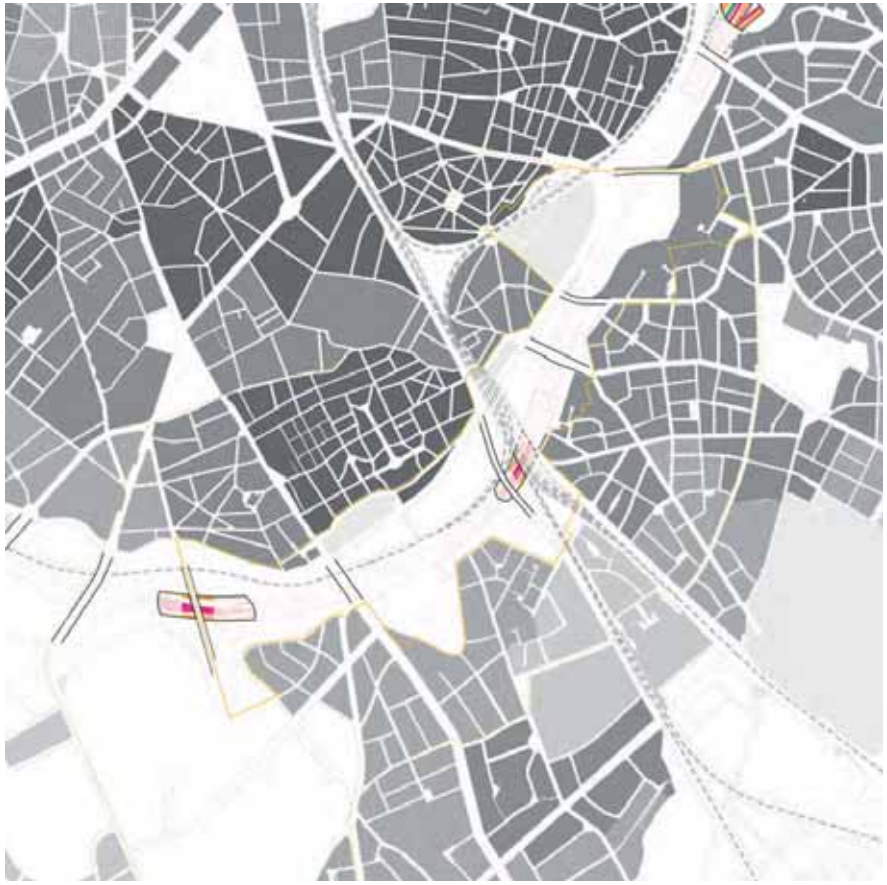
Er is gezocht naar de meest geschikte locaties voor deze opening binnen ons segment en in overleg met onze buursegmenten. De voorgestelde inpassing komt uit het principe de openingen in de overkapping daar te voorzien waar de negatieve effecten voor de omgeving het beperktst blijven en de techniciteit en complexiteit van overkappen het hoogst is. Dit betekent dus ook, daar kijken waar de bewoning het verst van de ring verwijderd

> “Tunnelveiligheid is een voorwaarde sine qua non bij het ontwerpen van de overkapping van de Ring”
>
> uit Projectdefenitie Over de Ring p. 28

is en het overkappen zelf ook ruimtelijk minder toegevoegde waarde geeft, vb. nog steeds moeilijke toegankelijkheid tot de nieuwe ruimte op de kap. Voor ons segment resulteert dit in een opening ter hoogte van de knoop met de E19 en bij de spoorwegbundel. Een volgende opening bevindt zich dan volgens dezelfde logica rond de knoop met de E313.

De volledig exacte locatie van de openingen hangen af van de verdere uitwerking van de ondergrondse organisatie van de snelweg met het DRW en SRW principe en verdere tunnelveiligheidsmaatregelen die kunnen volgen uit verdiepte studies en simulaties. Daarmee in relatie is dan ook een verdere afstemming tussen de openingen bij volledige overkapping tussen alle segmenten op rechteroever nodig.

Burgers discussiëren mee tijdens de info sessie tunneltechniek waar in een volledige overkapping met tunnelveiligheids-openingen om de 2km deze het best komen



Schema voor de openingen in een fase van volledige overkapping. Deze zijn geplaatst om het minst hinder op de omgeving te hebben, aar men het verst van de snelweg zit. En waar overkappen technisch het meest complex is (en minst ruimtelijke toegevoegde waarde geeft)

De tunnelorganisatie en strategische projecten voor Zuidoost

Ter conclusie willen we benadrukken dat de verdere uitwerking van de ondergrondse organisatie van de snelweg voor de zuidelijke ring met ontvlochten systeem moet opgezet worden om tot een definitief ontwerp hiervoor te komen en zo de studies en opstart van overkappingsprojecten hier de nodige informatie verschaft om daar optimaal mee rekening te houden kansen te versterken naar een zo goed mogelijke ruimtelijke kwaliteit van de overkappingsprojecten en de aansluitingen met de lokale, bovengrondse, mobiliteitsstromen en optimale verkeersveiligheid te komen.

De organisatie van de tunnel en complexiteit van het overkappen geeft een grote uitdaging aan de strategische projecten in segment Zuidoost. Zij dienen om te gaan met de huidige en toekomstige ligging en schikking van de snelweg. Omdat de op termijn volledige overkapping hier afhankelijk is van het bereiken van de modal-shift en het ontvlechten van het verkeer op de snelweg dient deze compleet heraangelegd te worden, waardoor de overkappingsinvestering hier ook substantieel hoger ligt.

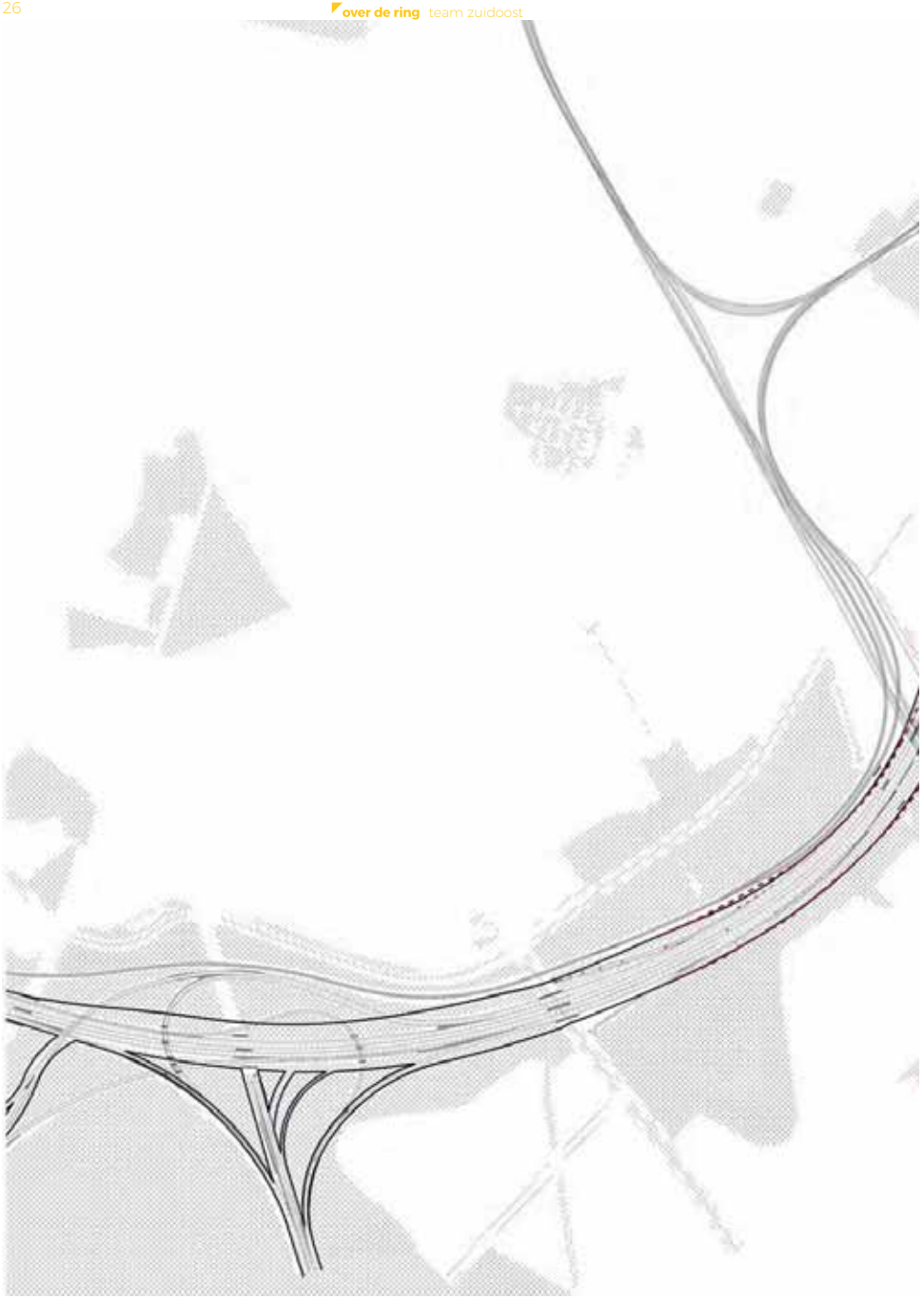
Team Zuidoost heeft daarom veel aandacht besteed aan het verschuiven en herbekijken van de wedstrijdvariant om de overlap tussen huidige en toekomstige snelwegorganisatie te optimaliseren en een gefaseerde opbouw mogelijk te maken van strategische projecten die onafhankelijk zijn van aanpassingswerken aan de snelweg of deze minimaliseren tot het absoluut nodige. Dit zoekwerk was soms ook nodig en bepalend voor de afmetingen van de voorgestelde eerste overkappingsprojecten (vb. Ecobrug Brialmont), of een mogelijke meerkost wanneer een project wordt gekozen als prioritair en voorafgaand aan de gehele snelwegreorganisatie.

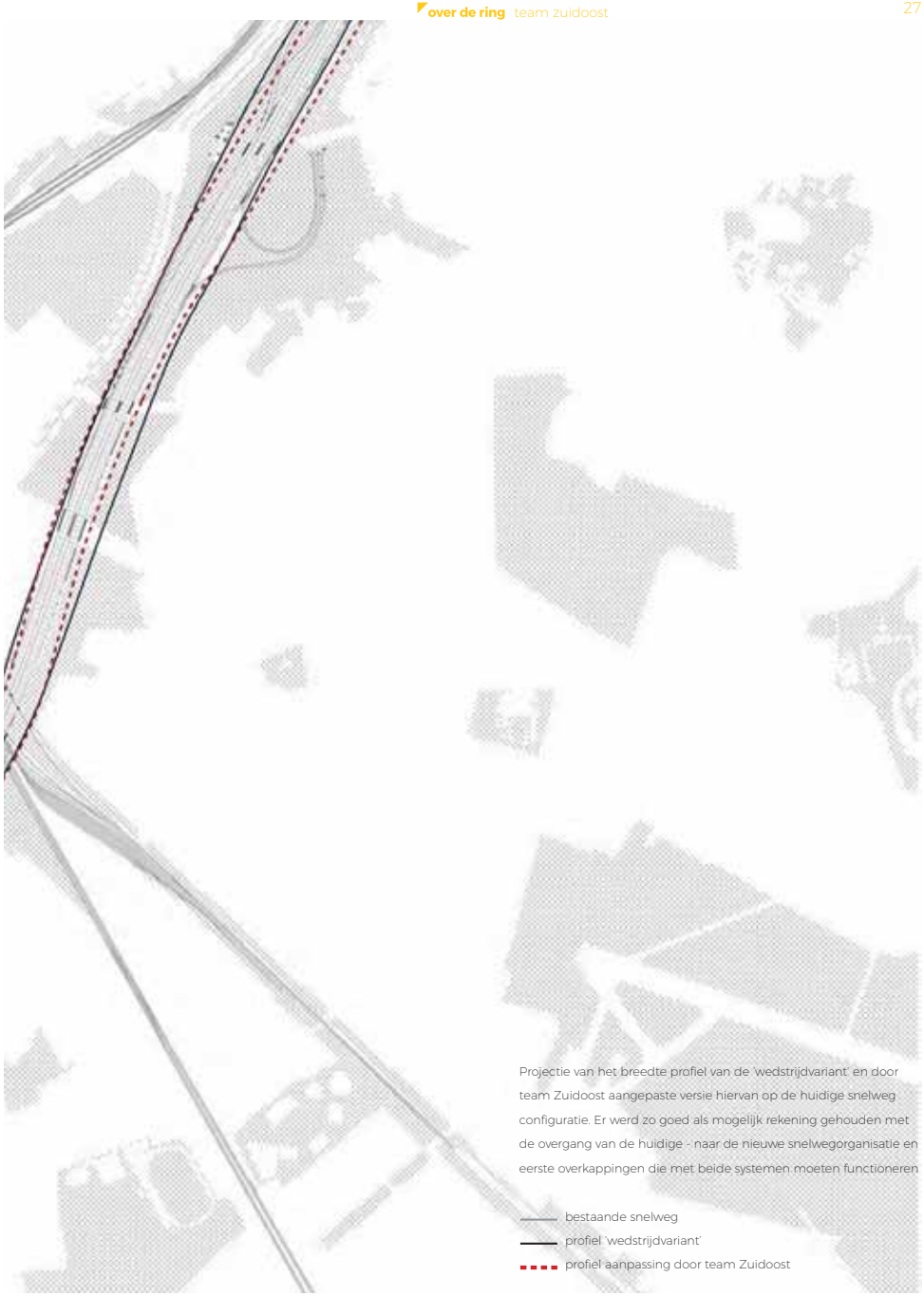
Dit gaat ook terug naar een van de vier leidende uitgangspunten die werden gebruikt en verder uitgewerkt tijdens het ontwerpend onderzoek in het kader van het 'Over de Ring' project: als het ontwikkelen van een selectieve, incrementele en flexibele strategie die robuust is in de omgang met vele onzekerheden en het risico van het onvoltooid of mogelijks langdurend overkappingsproject kan overbruggen, waarbij met minimale strategische werken en investering tot een reeds maximaal resultaat kan bekomen worden. Hieruit volgt een doordachte en strategische keuze van voorgestelde projecten, die ook samen gaan met een typologische reflectie die vanuit de ontwikkeling van een nieuwe stedelijke taal naar antwoorden zoekt op uitdagingen via herhalingen en variaties op dezelfde thema.

Schema van de nieuwe snelwegorganisatie, geoptimalisseerd voor segment Zuidoost. Roze: SRW, oranje: DRW, groen: aansluitingen.

ongevallen Antwerpse Ring 2008-2010, Zuidoost kent een van de hoogste aantallen ongevallen

bron: FOD Economie AD statistiek en economische informatie





Projectie van het breedte profiel van de 'wedstrijdvariant' en door team Zuidoost aangepaste versie hiervan op de huidige snelweg configuratie. Er werd zo goed als mogelijk rekening gehouden met de overgang van de huidige - naar de nieuwe snelwegorganisatie en eerste overkappingen die met beide systemen moeten functioneren

bestaande snelweg
profiel 'wedstrijdvariant'
profiel aanpassing door team Zuidoost

3. FASERING

Een project in stappen, blik naar de toekomst

Het lijkt nog niet mogelijk om het verloop naar de volledige overkapping in de tijd uit te drukken, of hier jaartallen op te kleven. Dit zorgt voor een grote onzekerheid en leidt bij velen tot een gevoel van wantrouwen. Wat we zeker weten is dat segment Zuidoost niet als eerste volledig zal worden overkapt. Hiervoor zijn twee redenen: (1) de overkapping van de ring in Zuidoost vereist een volledige heraanleg van de snelweg. (2) de werken aan de 'zuidelijk ring", starten ten vroegste na het afronden van de Oosterweelwerken (voorzien 2027).

Ondanks de wensen om het droombeeld zo snel mogelijk te bereiken, leren ervaringen uit het verleden en het buitenland dat projecten van zo'n grote schaal en complexiteit tijd vragen, en soms ook uitlopen door nieuwe bijkomende uitdagingen en/of omwille van politieke en/of budgettaire redenen die opduiken tijdens de verdere planning en uitvoering. Hoogstwaarschijnlijk zal dit project een generatie duren. Het is daarom cruciaal het project voor Zuidoost maximaal los te koppelen van deze onzekerheden en zo een onvoltooid project te vermijden. Daarom stelt onze visie een selectieve, incrementele en flexibele strategie voor die in elke stap streeft naar de best mogelijke situatie. Dit is niet in tegenstrijd met de ambitie voor een volledige overkapping maar een robuuste manier van ernaartoe werken. Elk van de voorgestelde strategische projecten legt een eerste basis naar dit doel.

Binnen de dubbele opdracht die we als team kregen, werd daarom naast de volledige overkapping (lange termijn) minstens even veel aandacht besteed aan de weg ernaartoe. Welke strategische projecten leveren een zo groot mogelijke positieve bijdrage op schaal van dorp (wijk) en metropool (stad) en zijn op (zeer) korte termijn realiseerbaar? Welke kunnen eerder op middenlange termijn worden uitgevoerd? Belangrijk hierbij is dat elke project een waardevolle stap is in de richting van een volledige overkapping en in afwachting van die belofte voldoend zelfstandig op zichzelf kan staan. We mogen nooit het idee krijgen met een onafgewerkt project te zitten.

Daarom is het van belang dat het project voortdurend in beweging is. Als team pleiten we ervoor om alle (deel)projecten gelijktijdig op te starten. Dit lijkt ons ook niet onlogisch. Immers, enkel de termijn waarbinnen elk project uiteindelijk zal worden gerealiseerd verschilt. Deze termijn is dan weer afhankelijk van de complexiteit van het betreffende project en haar process met actoren, budgeteringen, etc.: technisch eenvoudige , en dus in feite onmiddellijk uitvoerbaar, betaalbare projecten met een groot draagvlak een grote directe impact op leefbaarheid, bv. de Nieuwe Singel of het longitudinaal ringpark, zullen in principe sneller kunnen worden gerealiseerd dan een complex project waarvoor bijkomend studiewerk en een behoorlijk budget nodig is zoals bv. Grote Markt Berchem of de volldige overkapping.

Samengevat onderscheiden we drie types strategische projecten:

- Korte termijn strategische projecten: continuïteiten framework);
- Middellange termijn strategische projecten: strategische knopen en bestemmingen (eerste overkappingen);
- Lange termijn strategische projecten: Volledige overkapping, (dynamisch landschap- en programmatie management)

De verschillende onderdelen hiervan spelen zich niet perse af in een zelfde tijdsmoment en kennen vele mogelijke wegen en stappen naar deze tussenfasen en vervolgens het einddoel, maar geven een indicatie van een evoluerend, veerkrachtig en groeiend project.

Het traject van de afgelopen negen maanden leerde ons dat de opzet van het vervolg des te belangrijker wordt. Het overkappen van de ring zal verschillende potenties om een leefbaardere stad te maken oplichten en verder ontwikkelen. Maar het zal ook vragen om beslissingen te nemen waarvan hun aard en invloed nog niet geheel duidelijk zijn, om sites en projecten te selecteren in functie van de beschikbaarheid van financiële middelen, met het risico om die delen van de stad waar het meeste nood is voor het her configureren van hun relatie met de ring uit te stellen of mogelijks niet te bereiken.

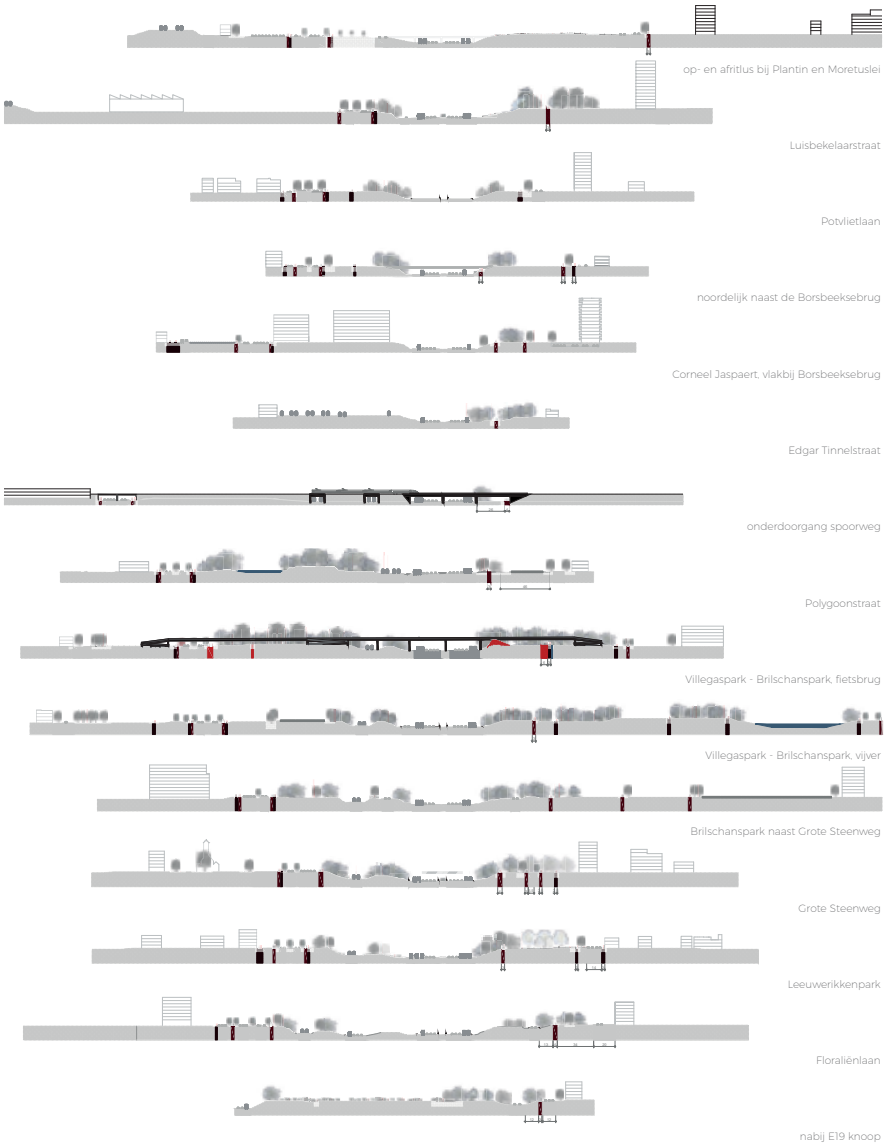
Het gaat dus misschien niet over het kiezen tussen welke projecten wel in eerste fasen zullen gebeuren en welke niet, maar om het opstarten van zo goed als/virtueel alle projecten, zei het om de nodige studies klaar te hebben en meer inzicht te verwerven in hun potentiëlen en complexiteiten. , zoals we op dit moment een bos zouden aanplanten, wetende dat er meer kiemen nodig zijn om volgroeide bomen te bereiken

Interventies Korte termijn

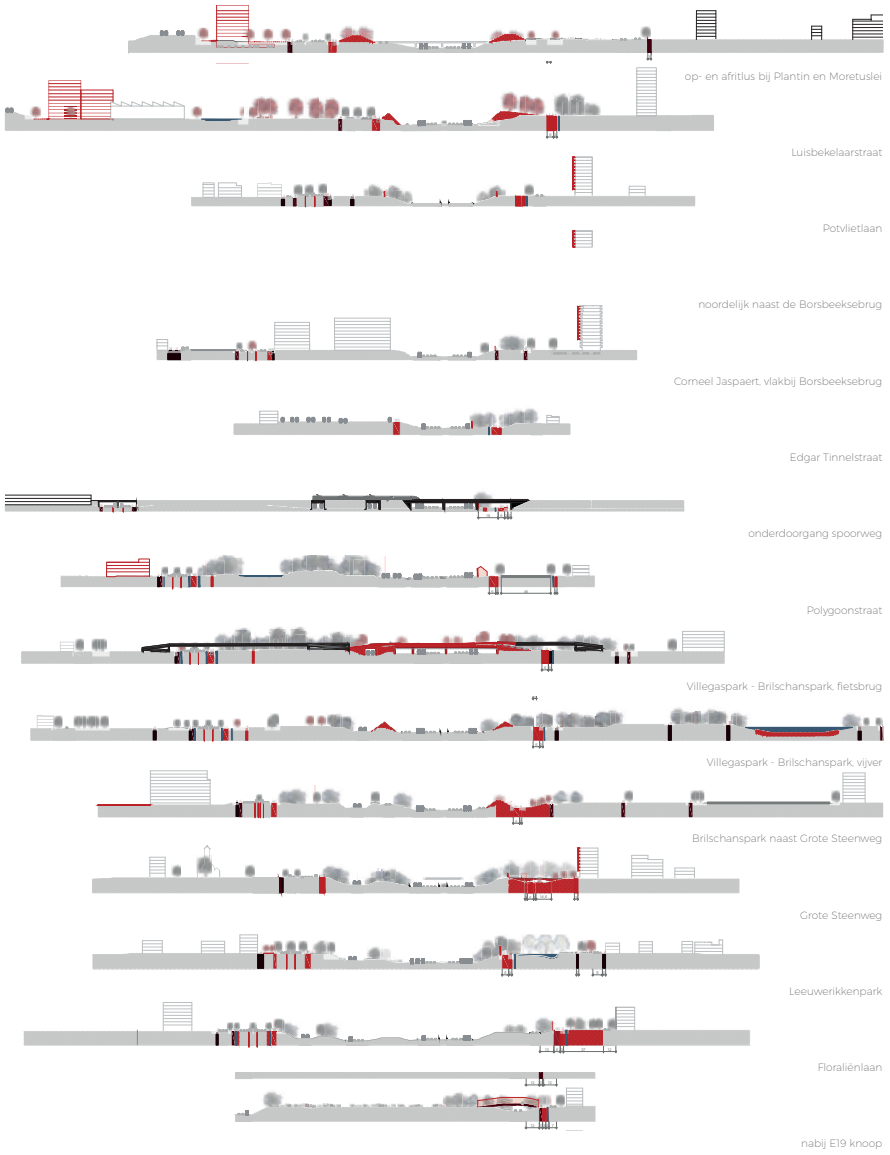
Interventies Tussen termijn

Interventies Lange termijn, volledige overkapping

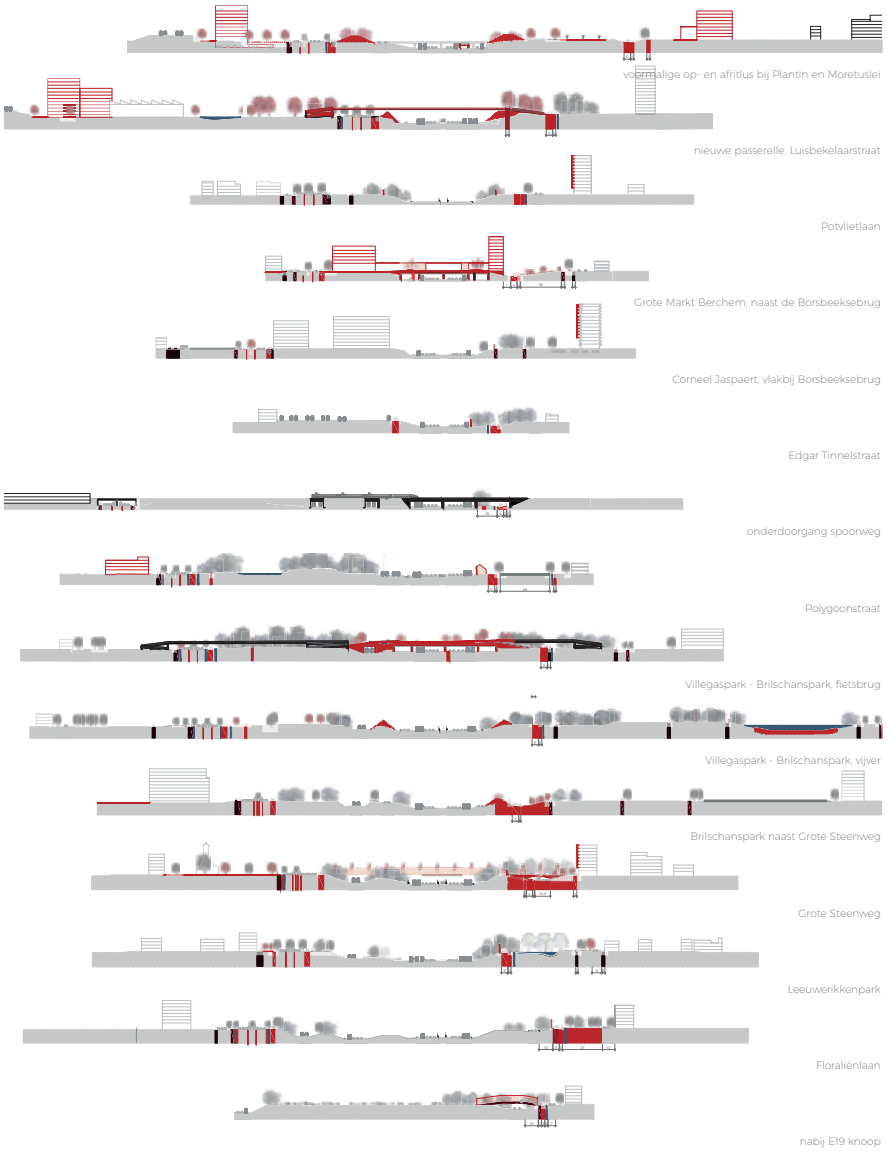
Bestaande toestand



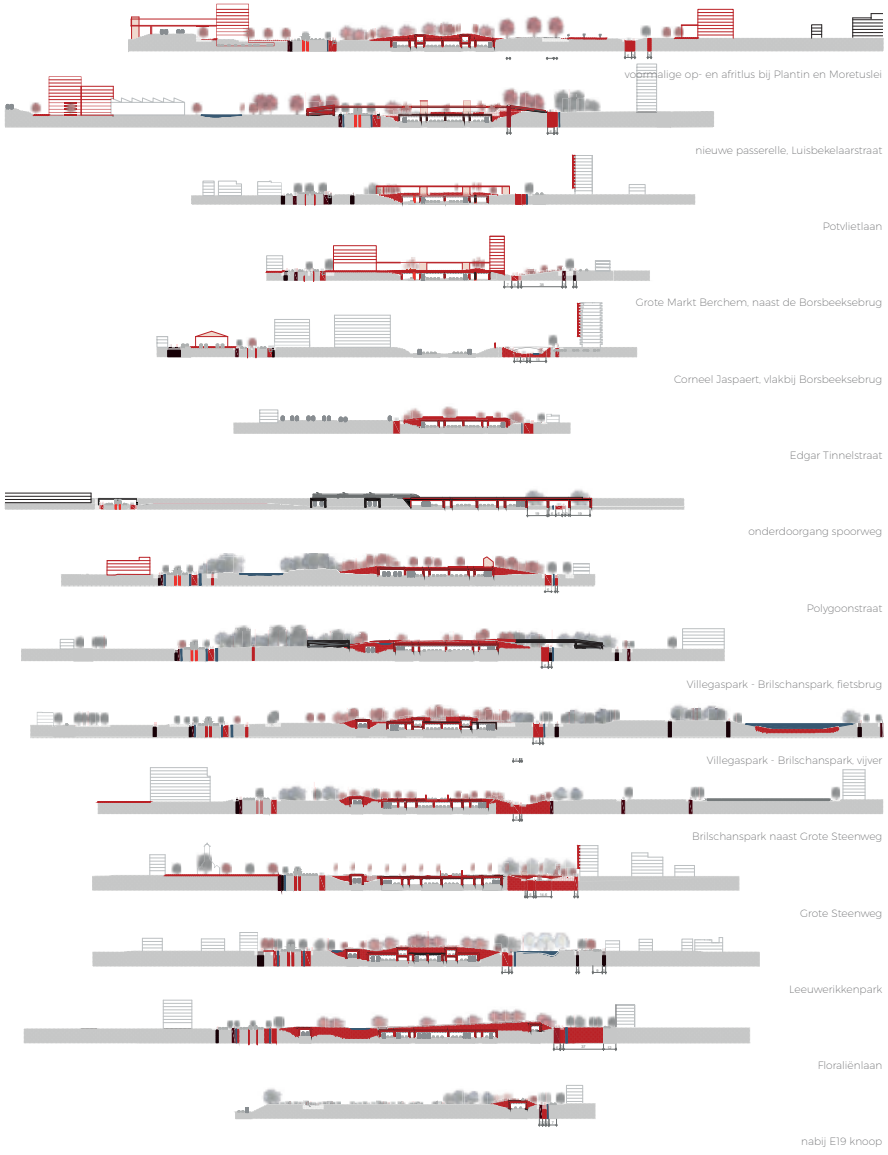
Korte termijn

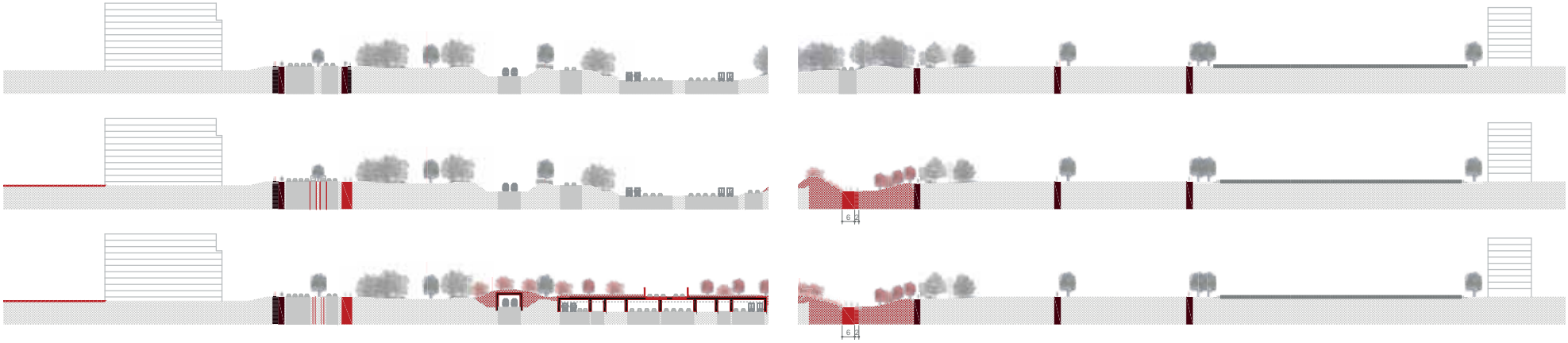


Tussen termijn



Volledige overkapping





Brilschanspark naast Grote Steenweg

Laten we samen leren over
een verweven stad

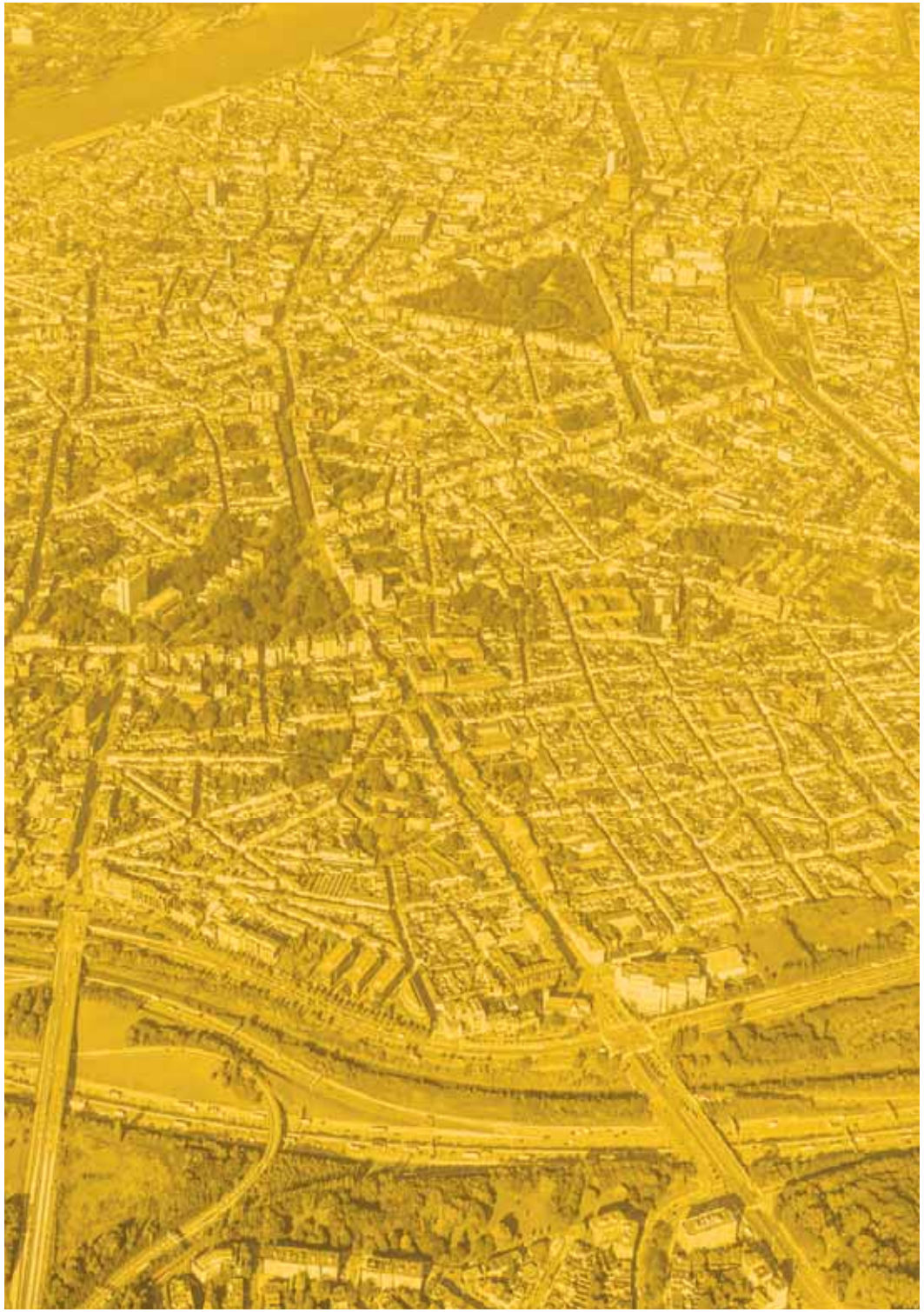
Korte termijn

Laten we samen dromen van
een verweven stad

Tussen termijn

Laten we samen bouwen aan een verweven stad

Volledige overkapping



III

STRATEGISCHE PROJECTEN

van fragmenten naar stedelijke typologieën

Intro

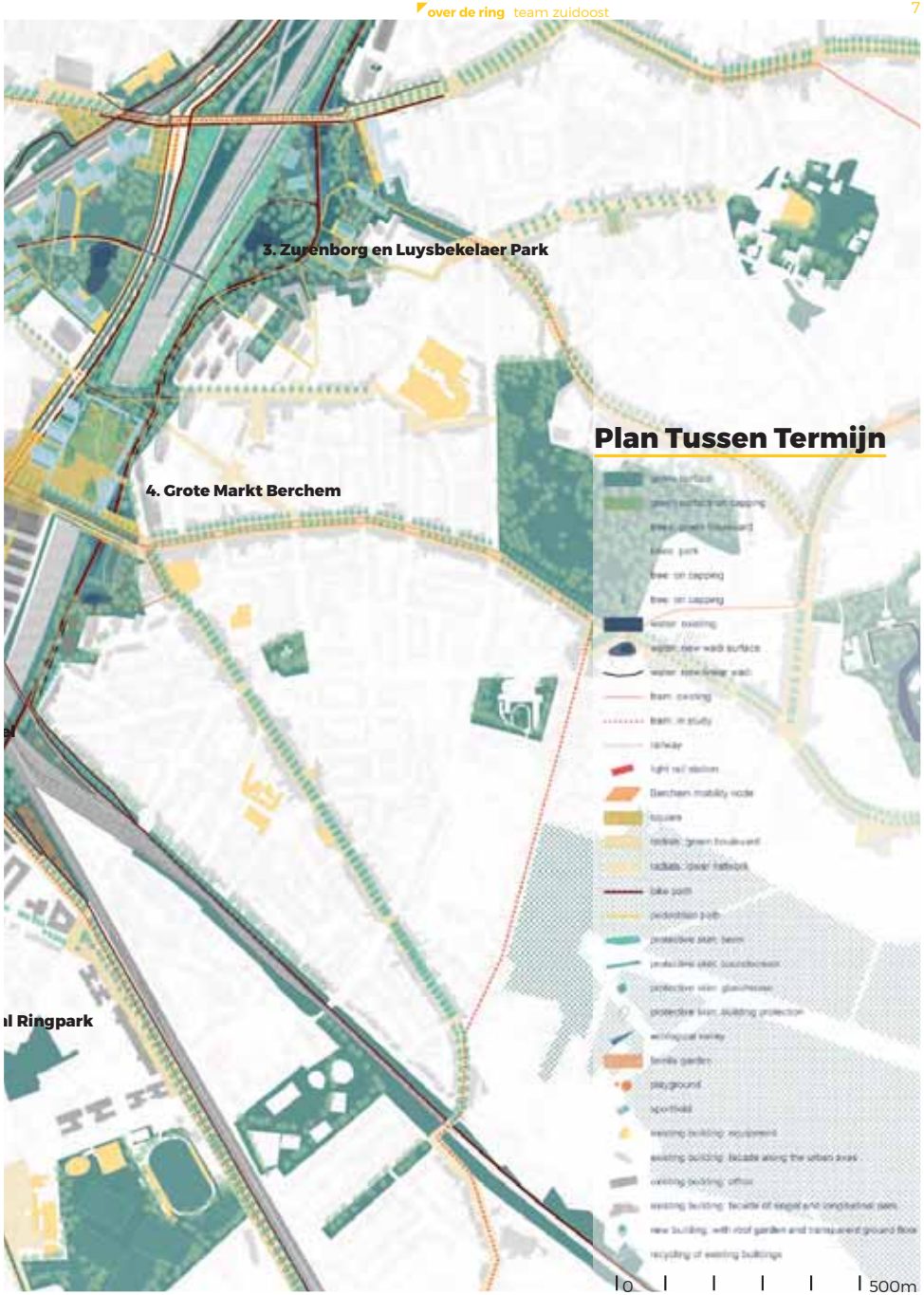
In de langetermijnvisie zal de overkapping een nieuwe grote openbare ruimte genereren. Om het risico van het onvolledige en gefragmenteerde project te vermijden zorgt elk van de ontwikkelde strategische projecten voor een belangrijke transformatie. Daarnaast leggen ze een basis voor een volledige overkapping.

De selectie en uitwerking van de strategische projecten verbindt de algemene en grote ambitie om de Ring te overkappen en een nieuwe stedelijke ruimte te creëren met de lokale behoeften om snel en direct de levenskwaliteit te verhogen. De dicht bewoonde gebieden in het segment Zuidoost die nabij de ring gelegen zijn staan vandaag immers onder druk: de buurten leiden van geluidsbelasting en luchtkwaliteitsproblemen, tekort aan open en groene ruimte, het zijn gebieden van milieu- en ruimtelijke ongelijkheid, waar de leefomstandigheden ook sterk beïnvloed zijn door de aanwezigheid van de ring. Onze visie is om die gebieden als prioritair te beschouwen voor de implementatie van het project.

Tegelijkertijd gaat onze visie verder: elk van de projecten creëert al een eerste stap om de continuïteit van de groene structuren (in het bijzonder de continuïteit van de vijf parken die de "zachte ruggengraat" uitmaken) te herstellen binnen en buiten de dichtbevolkte delen van Antwerpen en om een sociale verbinding tussen de gemeenschappen die aan beide zijden van de ring leven op te bouwen. Elk van de projecten draagt op zichzelf bovendien bij tot de transitie naar een andere mobiliteit.

Ondanks de technische en ruimtelijke complexiteit binnen het segment Zuidoost (grote variatie in topografie, aanwezigheid van spoor, onzekerheden van tunnelontwerp, ...) is elk van de voorgestelde strategische projecten een illustratie van hoe met de verschillende uitdagingen langsheen de ring kan omgesprongen worden.

1. De Nieuwe Sing
5. Ecobrug Brialmont
6. Groene Grote Steenweg
2. Longitudina
l Ringpark


3. Zurenborg en Luysbekelaer Park
4. Grote Markt Berchem
Plan Tussen Termijn
0
500m

1. DE NIEUWE SINGEL

Een Groene Stedelijke Boulevard

De Singel vormt een essentiële schakel naar de modal-shift. Haar transformatie is een voorwaarde om de vooropgestelde ambities te kunnen realiseren. Deze, in zijn geheel 13km lange, strategische ruimte wordt vandaag ervaren als deel van de ruimtelijke barrière tussen binnen- en buitenstad, slecht oversteekbaar en als bron van overlast. Vandaag bevinden zich langs de Singel een aantal bovenlokale stedelijke functies, zoals het justitiepaleis, Kunstencentrum Singel, Berchem Station, ... die ruimtelijk langsheen dezelfde figuur liggen maar door de huidige inrichting niet tot uiting komen als metropolitane episodes. De Singel heeft de ruimtelijke potentie om uit te groeien tot een nieuwe mobiliteit- en stedelijke centraliteit. Dit vertaalt zich in het concept van een Groene Stedelijk Boulevard die vanuit de huidige asymmetrische ruimtelijke configuratie, met stedelijke gevel langs de binnenstad en open groene ruimten aan de ringzijde, toelaat goed aan te sluiten op het nieuwe landschap dat de overkapping zal creëren en op zoek gaat naar een maximale synergie tussen mobiliteit en ruimtelijke kwaliteit. Als nieuwe openbaar vervoers- en zachte mobiliteitstangent maakt de Singel deel uit van een framework dat een groter ondersteunend kader biedt voor de eerste overkappingsprojecten. De transitie naar groene stedelijke boulevard gebeurt gefaseerd binnen een 'flexibele snede' die vertrekt vanuit het standaard breedteprofiel van de Singel.

Doelstellingen

+ ontwikkeling van stedelijke en OV centraliteit voor de stad en als inherent deel van het overkappingsverhaal
+ oversteekbaarheid voor zachte weggebruiker en verbeteren van de leefbaarheid. Singel naar 50km/h kan hier veel in bijdragen.
+ versterken van haar groen karakter
+ eigen OV-as en meer ruimte voor fietsers, werken naar 50/50 modal-shift
+ ontwikkelen tot een hoofddrager van het stedelijk warmtenetwerk
+ groene stedelijke boulevard als stadsproject

Situering en Uitdagingen

Naar aanleiding van het in onbruik raken en het slechten van de Brialmontomwallling organiseerde de stad in 1910 een internationale wedstrijd voor de herinrichting van de krijgsgronden. Gewonnen door Henri Prost, later geperfectioneerd door Joseph Stübben. De stedenbouwkundige premisse was toen een nieuwe boulevard, naar het model van de ringboulevards in bv. Wenen of Parijs. Met het concept van de stedelijke boulevard werd gezocht naar de mogelijke synergie tussen het infrastructuurproject en het stedenbouwkundige project. Ook de 'landschappelijke' ervaring speelde in dit concept een belangrijke rol. Zo zouden de bomen in de tuinen van de nieuwe villa's tegelijk een groen decor vormen voor de weggebruikers op de boulevard. Uiteindelijk werd geen van de ontwerpen ooit gerealiseerd. De aanleg van de huidige ring zal het eerste concrete zijn wat er in het gebied gebeurt. In tussentijd groeide de ringruimte uit tot een informele centraliteit en ontmoetingsplek voor de stad waar werd gezwommen (in de oud vesten), gesport (op de oud oefenterreinen), gevist, 'ge-moestuin-t', ...

Sinds de aanleg van de ring in de jaren '60 palmt infrastructuur (ring, spoor en singel) de ruimte tussen binnenstad en buitenstad in en werkt als een 13km lange barrière tussen beiden. Op het lokale niveau van de Singel uit zich dat in een slechte oversteekbaarheid. Vooral tussen Singel en radialen, maar ook van de Singel zelf. Veel heeft te maken met het gebrek aan hiërarchische helderheid omtrent het statuut van de Singel. De Singel wordt : immers zowel als lokale als als bovenlokale ontsluitingsweg gebruikt Deze ambiguïteit vertaalt zich in een 'lokaal' toegepast 'bovenlokaal' snelheidsregime van 70km/u en een

luchtfoto 2017

potentie van de Singel als Stedelijke Boulevard

input uit de Luistersessies i.r.t. de Singel

dubbelzinnige inrichting. Er dient opgemerkt dat naast een nefaste invloed op de oversteekbaarheid, een hogere snelheid bovendien ook extra lucht- en geluidsoverlast voor de buurt betekent. Ook de aanwezigheid van parkeerplaatsen langs de Singel is in zekere zin verwarrend. Ontwerprichtlijnen raden immers aan om geen parkeerplaatsen te voorzien wanneer het snelheidsregime hoger is dan 50km/u.

Op vlak van zachte mobiliteit ontbreekt het de Singel aan capaciteit. Er is nood aan het verhogen van de capaciteit met het oog op doorstroming, de veiligheid en het bieden van ruimte aan de toenemende diversiteit aan types fietsen (elektrische (bak)fietsen, speed pedelecs, cargofietsen, …).

Het beeld van de Singel als luidruchtige, verkeersonveilige en ongezond vervuilende barrière doet echter afbreuk aan haar intrensieke potenties. In de singelruimte zijn latent immers heel wat potenties aanwezig die haar tot cruciale schakel maken binnen de modal shift en het framework. Meer nog, de Singel heeft alle ruimtelijke potenties in zich om uitgroeien tot een nieuwe mobiliteitscentraliteit én stedelijke centraliteit.

Ten eerste is binnen de bestaande breedte voldoende ruimte om een nieuwe (tangentiële) openbaarvervoersverbinding te introduceren, een singeltram, en de zachte mobiliteitsverbindingen te versterken . Als tangentiële verbinding die de hele stad overspant, kan de Singel een belangrijke rol spelen bij het verweven van de stad door het complementeren van het huidige centrumgerichte openbaarvervoerssysteem tot een netwerk. Samen met het ringspoor en de rocade (districtentram) kan de singeltram een van de tangentiële lijnen zijn die een belangrijke rol spelen bij het verweven van de stad door het complementeren van het huidige centrumgerichte (radialen) openbaarvervoerssysteem tot een netwerk (van radialen en tangenten). Rocade (district, bovenlokaal), ringspoor (stad, bovenlokaal, beperkt aantal haltes) en singeltram (wijk, lokaal, veel haltes) zijn hierin complementaire dragers binnen het Framework.

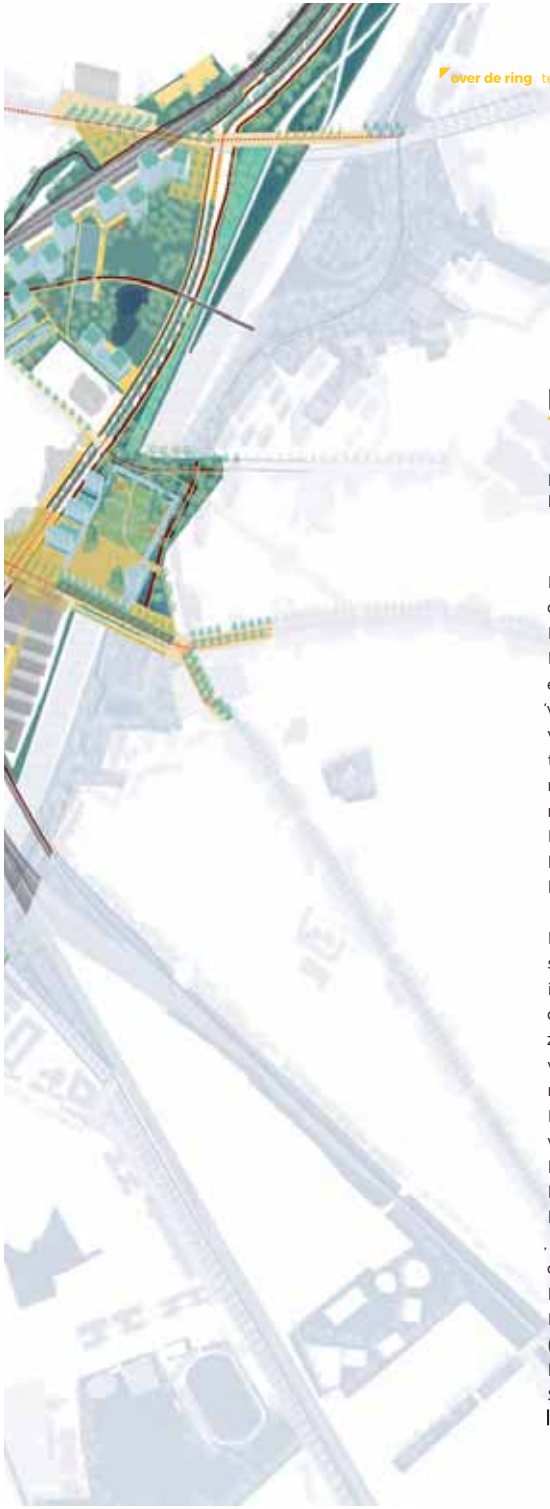
Als openbaarvervoers- en zachte mobiliteitstangent voegt de nieuwe haltes en knooppunten toe aan het netwerk. Het is een slagader voor openbaar vervoer en zachte mobiliteit. Het versterken van de zacht mobiliteit houdt in: het verhogen van de capaciteit (verbreden), en werken aan de oversteekbaarheid.

Ten tweede verbindt de ruimtelijke figuur van Singel in de geest van de oude ringboulevards vandaag reeds een heel aantal bovenlokale stedelijke functies, zoals het justitiepaleis, Kunst- en cultuurcentrum de Singel, Antwerp Expo, Middelheimpark, Berchem Station, Park Spoor Noord en ten slotte Sportpaleis/Lotto arena, die zich als metropolitane episodes zouden kunnen tonen. De Singel als nieuwe openbaar vervoers- en mobiliteitstangent voegt hier nieuwe mogelijkheden aan toe.

Ten derde laden nieuwe ontwikkelingen de ruimte op wat het stedelijk karakter van de ruimte versterkt. Nieuwe ontwikkelingen betekenen bovendien meer erfontsluitingen en laden de singelruimte bijgevolg verder. Deze ontwikkelingen kunnen in synergie gebeuren met de aanleg van een warmtenet dat niet alleen de nieuwe ontwikkelingen langsheen de Singel kan bedienen maar ook de bestaande omringende wijken. De aanleg van het warmtenet zou kunnen gebeuren in combinatie met de aanleg van het fietspad.

Ten slotte is er het asymmetrisch karakter van de Singel met een grotendeels bebouwde façade aan de binnenstadzijde en onderbenutte open en groene zones tussen Singel en Ring en aan beide zijden af en toe een bebouwde uitzondering, De huidige asymmetrische ruimtelijke configuratie van de snede laat toe goed aan te sluiten op het nieuwe landschap dat de overkapping zal creëren en aldus, net als de stedelijke boulevards uit de vorige eeuw op zoek te gaan naar een maximale synergie tussen het infrastructurele en het ruimtelijke.

De combinatie van deze potenties maakt de Singel tot een unieke ruimte, een groene stedelijke boulevard ,waarbij de gefragmenteerde ruimte,



Het project

Naar Een Nieuwe Singel: Van Infrastructurele Barrière Tot Groene Stedelijke Boulevard.

De Singel vormt een essentiële schakel binnen de modal shift en dus het overkappingsverhaal. Immers: geen overkapping zonder modal shift. De Singel is bijgevolg één van de projecten die eerst moeten worden uitgevoerd. Eerst betekent 'vóór de eigenlijke overkapping'. De transformatie van de Singel is als het ware een voorwaarde om te kunnen overkappen. Het is een strategische ruimte die kan uitgroeien tot een nieuwe mobiliteitscentraliteit én stedelijke centraliteit. Daarnaast is ze een essentieel onderdeel van de ladderstructuur dat een groter ondersteunend kader biedt voor de eerste overkappingsprojecten. .

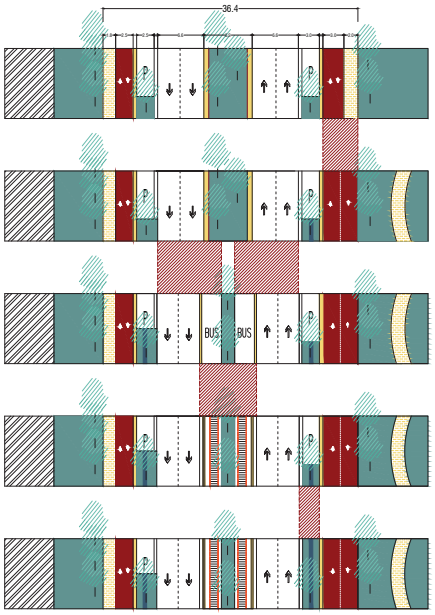
De kwaliteit van de publieke ruimte maakt een stad leefbaar en beleefbaar. Verkeersleefbaarheid is daar een onlosmakelijk onderdeel van. Het is dan ook logisch dat de stedelijke publieke ruimte zo wordt ingericht dat bewoners en bezoekers van duurzame vervoersmiddelen gebruik kunnen maken op een eenduidige en logische manier. Hoe meer het verplaatsingsgedrag multimodaal wordt, hoe leefbaarder de stad en de wijken en buurten kunnen worden. De nieuwe Singel is hierin een essentiële drager. Het basisconcept is het concept van de groene stedelijke boulevard , waarbij men ervoor kiest om de eigenheid van de ruimte te versterken en om te buigen tot een kwaliteit en 'nieuwe centraliteit' voor Antwerpen. Dit betekent dat zowel de infrastructuur (multimodale mobiliteit), het landschap als de bebouwing binnen de ruimte van de nieuwe Singel anders zullen zijn dan in de binnen- en

0 500m

buitenstad. De stadsontwikkeling en de nodige infrastructuur vullen elkaar in deze strategische ruimte perfect aan. De Nieuwe Singel kan een prominente rol spelen op gebied van leefkwaliteit maar ook op vlak van multimodale doorstroming en bouwt zo mee aan het Framework.

Flexibele snede

Het profiel van deze Singel snede wordt maximaal continu gemaakt. Dat wil zeggen dat het verspringen van de as van de fiets- en voetpaden, vervoersassen zoveel mogelijk beperkt wordt. De flexibele snede op een normaal breedteprofiel van de Singel is een relatief eenvoudig, de cruciale punten zijn de kruispunten met de radialen. Zo is er in detail onderzocht hoe het kruispunt van de Singel en Grote Steenweg kan functioneren met de capaciteiten van vandaag en de toekomst. De kruispunten zullen een belangrijke rol spelen in de continuïteit en de beeldkwaliteit van de Singel. Kruispunten worden niet alleen als verkeerskundige opgaven benaderd, maar



evenzeer als waardevolle openbare ruimten. Dit kan bijvoorbeeld door het minimaliseren van de hoeveelheid asfalt voor autoverkeer de kruisingen beperkt te houden door de boogstralen zo klein als mogelijk te maken. Het laten samenkomen van de ontwerplogica van de radiaal en de Singel, het minimaliseren van de belijningen. Vanuit beeldkwaliteits-, veiligheids- en doorstromingsoogpunt genieten compacte kruispunten de voorkeur.

Transitie

De transitie van infrastructurele barrière naar groene stedelijke boulevard gebeurt binnen de flexibele snede, dit houdt in dat transformatie gebeurt binnen het bestaande standaard breedteprofiel van de Singel . Dit is betekent drie dingen: (1) het gefaseerd principe van oplossing is in principe in alle segmenten toepasbaar; (2) de transformatie gebeurt onafhankelijk van de aangrenzende percelen: geen noodzakelijke aankopen of onteigeningen (3) er kan vandaag met de transformatie worden gestart.

Deze transformatie verloopt in gefaseerde uitvoering. Deze stappen kunnen opeenvolgend of tezamen worden genomen.

Stap 1 : Verbreden van het fietspad aan de zuidzijde

Een eerste ingreep die van vandaag op morgen kan gebeuren is het verbreden van de fietsinfrastructuur aan de zuidzijde van de Singel met twee meter. De breedte gaat van de huidige drie meter naar het maximaal mogelijke binnen de bestaande doorsnede: vijf meter. De manoeuvreerruimte hiervoor ontstaat door het aanwezige voetpad mee in het aangrenzende landschap te integreren. Dankzij de verbreding wordt een conflictvrije passage van fietsers in beide richtingen mogelijk en wordt de capaciteit verhoogd. Een multifunctionele strook van 2.5 meter scheidt het fietspad van de rijweg. Het fietspad grenst dus nergens rechtstreeks aan de rijweg wat de fietsveiligheid verhoogd. De multifunctionele strook wordt afwisselend

ingevuld met parkings, groen, voorlopig ook de bestaande bushaltes ... Er wordt ook onmiddellijk gedacht aan het voorzien van een degelijk warmtenetwerk. Dit bevindt zich onder het verbrede fietspad en strekt zich uit over het 13km lange traject.

De kruispunten met de radialen worden herzien maar blijven gelijkgronds, in tegenstelling tot het ringfietspad. Binnen de stad zijn hiervoor ontwerpen in opmaak die in overleg met AWV, MOW, de stad en de Lijn verder werden verfijnd op maat van elk kruispunt.

De veiligheid en het comfort van de voetganger staan centraal in de uitwerking van mobiliteitsprojecten en de aanleg van publieke ruimte. Voetgangers en fietsers worden niet beschouwd als de zwakste weggebruikers, maar als de grootste groep verkeersdeelnemers. Alle bewoners en bezoekers van de stad leggen immers afstanden te voet of met de fiets af. Een beleid dat bijzondere aandacht besteedt aan voetgangers, andersvaliden en fietsers, draagt in belangrijke mate bij tot het streven naar een aangename stad om in te wonen en werken en om te bezoeken. Daarom is het belangrijk dat de capaciteit van deze fiets- en wandelstructuur gegarandeerd wordt en dat deze robuust is voor de fietscapaciteit van de toekomst.

Stap 2: Toevoegen van een autonome busbaan

Op korte termijn (de modal shift is een fundamentele voorwaarde voor de overkapping) is een buslijn goedkoper en technisch sneller implementeerbaar dan een tram. Voordeel om op lagere termijn over te schakelen naar een tram is de hogere capaciteit en het comfort. Tramlijnen vormen bovendien interessante structurerende elementen in de ruimte die leidend kunnen zijn voor de toekomstige stedelijke ontwikkeling.

Om de nodige ruimte te creëren voor het introduceren van een autonome busbaan binnen de bestaande snede zijn er drie mogelijkheden: (1) door de bomen in het midden te rooien en gebruik te maken van de groene middenberm, (2) door de langse parkeerplaatsen te schrappen en gebruik maken van de multifunctionele strook of (3) door het snelheidsregime van 70km/u te verlagen naar 50km/u.

Deze laatste optie geniet zonder twijfel de voorkeur en wel om volgende redenen. De bestaande bomen (sommige na verplanting) en het bestaande groen kunnen behouden worden, en er hoeft niet te worden geraakt aan het aantal parkeerplaatsen. De snelheidsverlaging laat immers toe te werken met smallere rijstroken (3.30m bij 70km/u tegenover 3.05m bij 50km/u) en door dit te combineren met een versmalde groen middenberm wordt de benodigde ruimte voor de bedding gecreëerd.

Er zijn echter nog zaken die pleiten voor een aangepast snelheidsregime. Zo heeft het verlagen van de snelheid een positieve invloed op de leefbaarheid en de veiligheid. De geluidsoverlast ligt lager en er is minder luchtvervuiling. Een lagere snelheid bevordert bovendien de oversteekbaarheid. Een oversteekbaarheid die uniform is en duidelijk gearticuleerd wordt in de ruimte. Daarnaast is het zo dat door het grote aantal kruispunten dat de maximale snelheid van 70km/u zelden wordt gehaald. De reële doorstroomsnelheid ligt lager. Ten slotte moet in het achterhoofd gehouden worden dat wanneer de overkapping een feit is, de snelheid langs de Singel sowieso dient te worden verlaagd. Op dat moment neemt de stedelijke ringweg (SRW) de functie (70km/u) van de Singel over en wordt de Singel een lokale ontsluiting (50km/u).

Stap 3 : De komst van de Singeltram

In het kader van het beeld Spoorstad uit het strategisch Ruimtelijk Structuurplan wordt werk gemaakt van de 'vertramming' van de stad. Daarbij wordt geïnvesteerd in bereikbare en toegankelijke tramhaltes en opstappen, met bijzondere aandacht voor senioren, rolstoelgebruikers en personen met een handicap. De stad ziet het tramnetwerk bovendien als structurerend element voor het Lager Netwerk en de Stedelijke Centra. Uit dit beeld komt dan ook de ambitie om op langere termijn maximaal in te zetten op een autonome Singeltram.

VANDAAG

180 | 250 | 300 | 330 | 330 | 700 | 330 | 330 | 300 | 300 | 180

STAP 1

180 | 250 | 300 | 330 | 330 | 700 | 330 | 330 | 300 | 500

STAP 2

180 | 250 | 300 | 305 | 305 | 310 | 190 | 310 | 305 | 305 | 300 | 500

STAP 3

180 | 250 | 300 | 305 | 305 | 150 | 400 | 150 | 305 | 305 | 300 | 500

VERVOLG

180 | 250 | 300 | 305 | 305 | 150 | 400 | 150 | 305 | 305 | 300 | 500

Deze tramlijn is het vervolg op de busbaan en gebruikt de busbaan als basis voor een vrije trambedding. De haltes van de tram bevinden zich steeds op strategische kruispunten bv. Kruisingen met de radialen. Een bottleneck in segment Zuidoost is de onderdoorgang ter hoogte van Berchem station. Deze is technisch onderzocht en lijkt mogelijk met de gehanteerde afmetingen van fiets-,voetganger- en autostroken.

Vervolg: parkings en rijstroken

Wie zijn de gebruikers van de parkeerplaatsen langs de Singel? Langparkeerders, pendelaars, buurtbewoners, werknemers, ... ? De basisprincipes van het parkeerbeleid van de stad zijn optimale benutting van beschikbare parkeerplaatsen en gebiedsgerichte oplossingen voor parkeerproblemen. Dat houdt onder meer in dat de parkeernormen strenger worden toegepast in gebieden die goed bereikbaar zijn met het openbaar vervoer. De Singelbus/-tram zorgt dus voor een dichtere nabijheid van het openbaar vervoer. Voor bewoners rond de Singel kan worden gestreefd naar collectief parkeren buiten het openbaar domein en op aanvaardbare afstand van de woning. Ze moeten hun wagen in de buurt van hun woning kunnen stallen, zonder naar een plaats te moeten zoeken.

Een aanbod van clusterparkings voor de buurt geïntegreerd in een of meerdere van de nieuwe ontwikkelingen bv. Nieuw Zurenborg kan hierbij een oplossing bieden. De vrijgekomen ruimte op het openbaar domein biedt kansen voor de aanleg van hoogwaardige en aangename publieke ruimte met voldoende plaats voor voetgangers en fietsers

Verder kan het zinvol zijn, wanneer het volledige systeem van stedelijke en doorgaande ringweg volledig geïnstalleerd is, de verkeersintensiteiten langs de Singel te blijven monitoren. Mocht blijken dat deze op termijn dusdanig afnemen, zou kunnen overwogen het aantal rijstroken, momenteel 2x2, af te bouwen en op die wijze eveneens extra ruimte vrij te maken voor de aanleg van hoogwaardige en aangename publieke ruimte met voldoende plaats voor voetgangers en fietsers.

De Nieuwe Singel

Het resultaat is een unieke ruimte, een groene stedelijke boulevard, die structureert i.p.v. versnippert en die zoals eerder aangehaald, ongeveer 60 jaar na het realiseren van de ring, ervoor zorgt dat de eens gefragmenteerde ruimte haar stedelijke centraliteit terugwint en als het ware weer 'stad' wordt.

Fasering

Korte termijn

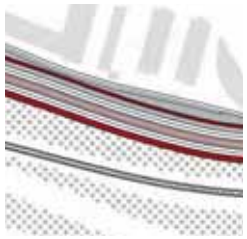
Op korte termijn focust dit project op bijdragen aan de modal shift, continuïteiten, leefbaarheidmaatregelen en verkeersveiligheid en doorstroming. Dit houdt in (1) verhogen van de capaciteit en doorstroming voor fietsers door het verbreden van het fietspad aan de zuidzijde, (2) het herinrichten van de kruispunten met de radialen, (3) het introduceren van een vrije busbaan door de snelheid van 70km/u naar 50km/u terug te brengen.

Tussen termijn

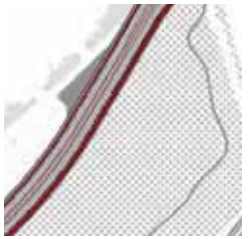
Het verder verhogen van de capaciteit en het comfort van de openbaarvervoerslijn door de singelbus te vervangen door een singeltram.

Lange termijn

Op basis van voortschrijdend inzicht onderzoeken of er bijkomend ruimte kan worden vrijgemaakt voor de aanleg van een hoogwaardig en aangename publieke ruimte door (1) meer parkings uit het openbaar domein te halen door te investeren in clusterparkeren en (2) het benodigd aantal rijstroken te herevalueren op basis van de op dat moment actuele intensiteiten om te achterhalen of er mogelijkheden zijn om het aantal rijstroken, momenteel 2x2, af te bouwen.

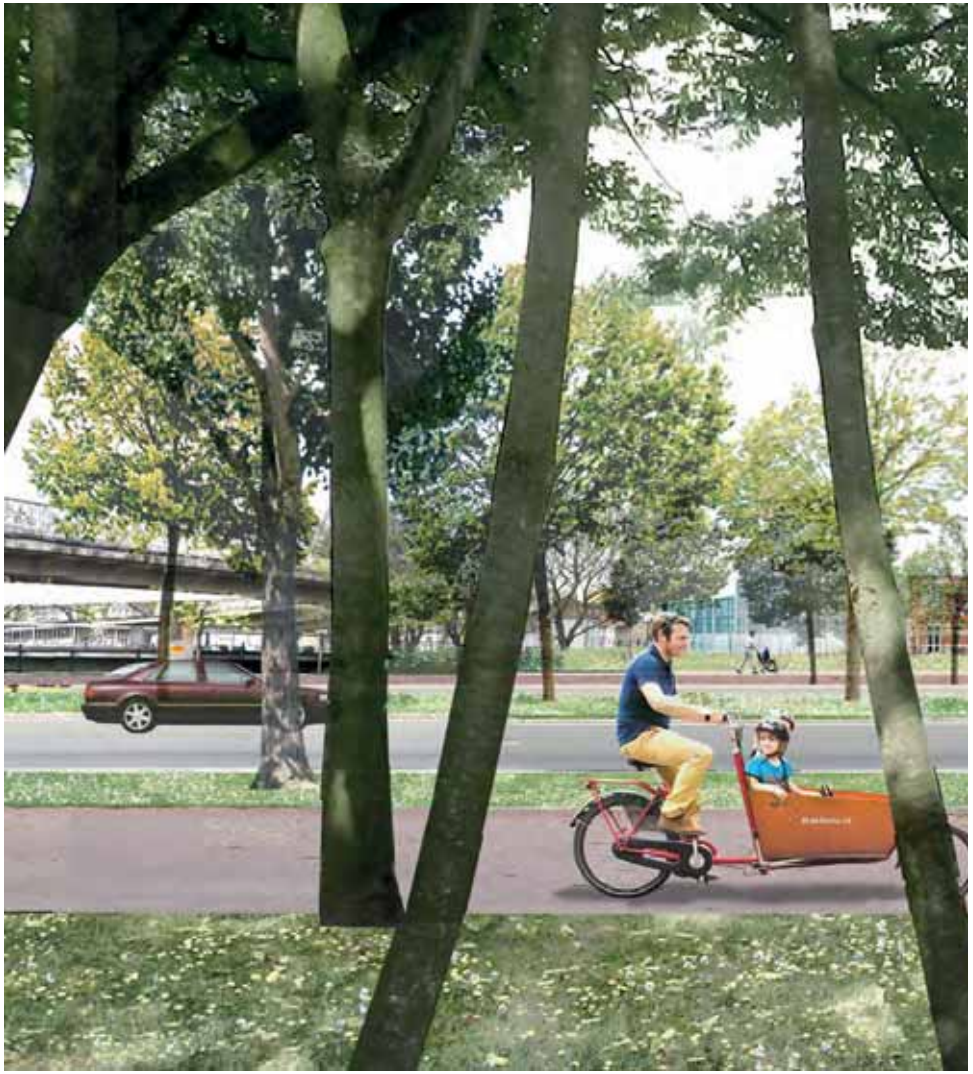


1. singel: E19 knoop



2. singel: Wovenberg

3. singel: Zurenborg



2. LONGITUDINAAL RINGPARK

Een veerkrachtig Ring-Landschap

Langsheen de ring zijn er verschillende groenruimten met een zekere ruimtelijke kwaliteit te vinden, maar hun beleving wordt sterk beïnvloed door overlast van de snelweg, bovendien is de continue verbinding voor ecologie en de zachte weggebruiker niet optimaal, en ontbreekt een echte parkgevoel. Het longitudinale Ringpark als onderdeel van een groter Framework verenigt wijken en buurten in de ringzone via een parallel systeem van ringfiets- en wandelpad, geluidsschermen en –bermen en een verbonden groen-blauw netwerk.

Samen met het project voor de Singel schakelt het de eerste overkappingsprojecten aan elkaar die zo direct binnen hun context en een grotere systeem geplaatst worden. De onderdoorgang van de grote radiale wegen wordt georganiseerd op een genereuze manier voor mens en natuur via 'connecterende valleien'. Op territoriale schaal zorgt het voor een verbinding tussen grote groenstructuren als de Zuiderparken, Rivierenhof en verder naar het noorden.
Door een intelligente ruimtelijke inrichting van een groen-blauw netwerk refereert ze naar de historische gelaagdheid van deze ruimte. Een royale fiets- en wandel infrastructuur nodigt zowel de snelle fietser als de lokale gebruiker uit tot het ontdekken van de verschillende gebruiken en plaatsen die zich langsheen deze ruimte verbinden.

Doelstellingen

+ creëren van een groene en ecologische continuïteit in de Ringruimte
+ verbinden en valoriseren van bestaande groene en open ruimten langsheen de ring.
+ verbeteren van de Leefbaarheid en beleving
+ verbreden van Ringfietspad en hieraan een Ringwandelpad toevoegen.
+ bouwen aan een veerkrachtig waternetwerk
+ meebouwen aan een laderstructuur die de verschillende overkappingsprojecten tot een geheel doet horen

Situering en Uitdagingen

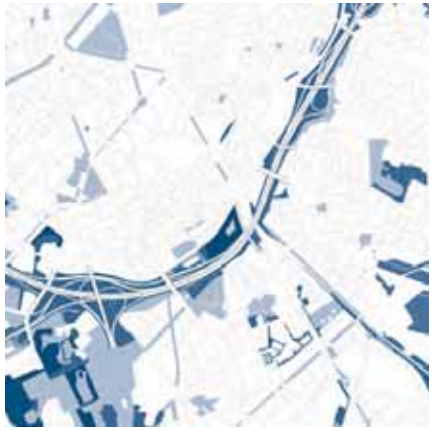
Langsheen de hele ring, en zeker in segment Zuidoost zijn er verschillende groenruimten met een zekere ruimtelijke kwaliteit te vinden, maar deze zijn versnippert en hun beleving wordt sterk beïnvloed door overlast van de snelweg. Velen van deze ruimten zijn eerder buffergroen dan ervarings-ruimte, maar tegelijkertijd wanneer men langs het ringfietspad fietst en even het lawaai van de snelweg vergeet kan men zich inbeelden doorheen een waardig groen landschapspark te verplaatsen. Deze continuïteit en verbondenheid is vandaag echter nog niet helemaal aanwezig. Het ringfietspad kent moeilijke punten bij de kruising met de verschillende radialen. Dit gebeurt vaak nog bovengronds met niet logisch volgende vloeiende lijnen en langere wachttijden bij stoplichten. De onderdoorgangen die er dan wel zijn, zijn niet alleen even aangenaam in passage en gevoel van veiligheid s'avonds laat.

Hoewel het zijn uitdagingen heeft is het ringfietspad vandaag wel al ontzettend populair en veel gebruikt door fietsers lokaal, maar ook tussen de verschillende districten, en ook wandelaars. Dit laatste zorgt soms voor conflict tussen de verschillende zachte modi, en benadrukt de nood aan meer ruimte voor zowel fiets, maar ook de wandelaar in deze longitudinale zone.

Naast uitdagingen op vlak van zachte mobiliteit en de geluidshinder langsheen de ring, wordt de extramuros zijde van segment Zuidoost door het Groenplan en BKP Groene Singel duidelijk aangeduid als een ruimte van groot potentieel voor het realiseren van een genereuze groene verbinding en territoriale ecologische connectie. Vaak gaat het niet enkel over groen, maar echte natuurlijke en ecologische connecties bestaan uit een variëteit aan verschillende situaties, vegetatietypen en vochtigheidsgradiënten.

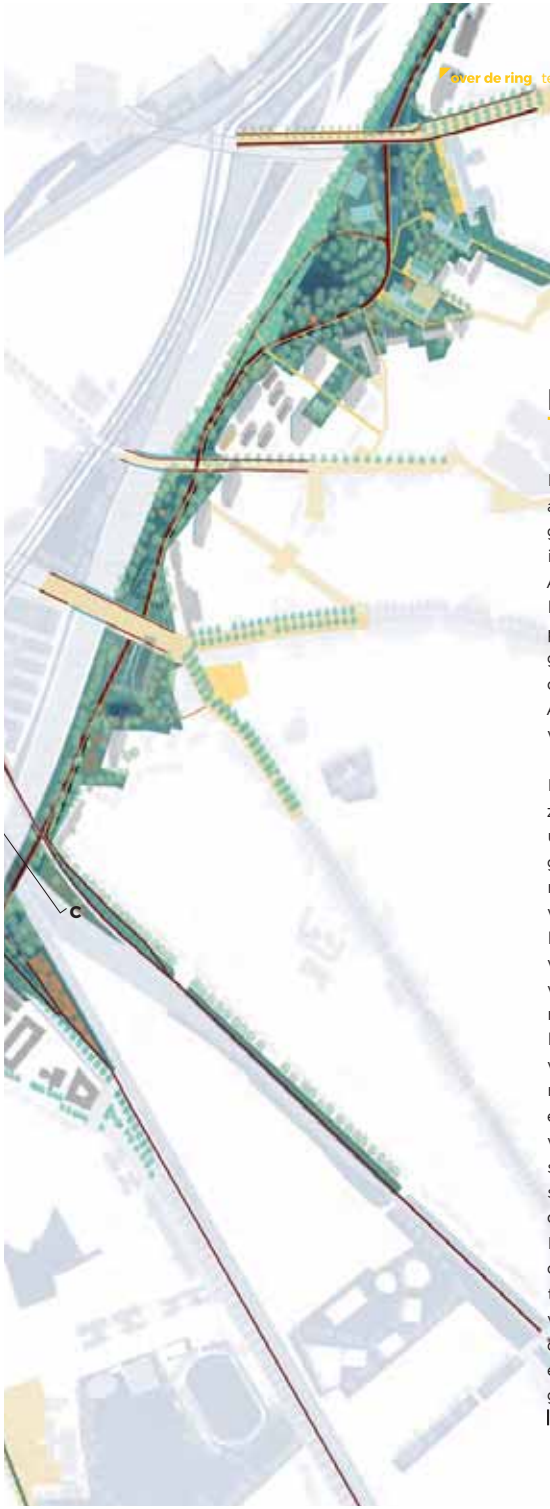
luchtfoto 2017

Het topografisch glooiend landschap van reeds bestaande taluds langs de snelweg en de lichte variatie in topografie, met het hoogste moment in zuidoost, langsheen de ring, rond de spoorwegbundel heeft al een zekere variëteit en ook ecologische waarde in zich. Hieraan toevoegend biedt de ringzone een enorme potentie in de ontwikkeling van een veerkrachtig waternetwerk voor Antwerpen. Het kan de buurten rondom de ring, en in hoofdzake in dit segment aan de buitenstadszijde ontlasten van de waterdruk bij hevige regenval.



biologische waarderingskaart segment Zuidoost

input uit de Luistersessies i.r.t. het Ringpark



Het Project

Het Longitudinaal Ringpark vertrekt van de aanwezige kwaliteiten van de verschillende groenruimten langsheen de ring en verbindt hen in een continue parkbeleving voor mens en natuur. Als onderdeel van een groter Framework verenigt het wijken en buurten in de ringzone met een parallel systeem van het ringfiets- en wandelpad, geluidsschermen en bermen, ecologische continuïteiten en een verbonden waternetwerk. Als geheel bieden ze kwalitatieve groene ruimte, verademing, buffering en verkoeling aan de stad.

Een royale fiets- en wandel infrastructuur nodigt zowel de snelle fietser als de lokale gebruiker uit tot het ontdekken van de verschillende gebruiken en plaatsen die zich langsheen deze ruimte bevinden. Het huidige ringfietspad wordt verbreedt tot 6 meter en uitgebreid met een 2m breed ringwandelpad. Dit sluit aan bij de principes van het BKP Groene Singel, maar binnen het kader van de overkapping werd ook aandachtig gekeken naar de positionering van het ringfietspad. In grote lijnen blijft de huidige positie behouden en wordt vandaaruit uitgebreid. Maar rekening houdend met eerste strategische overkappingsprojecten en uiteindelijk volledige overkapping die een verbreding ten opzichte van de bestaande snelweg meebrengt werd haar ligging op sommige plaatsen verschoven om conflict tussen de investering in een uitbreiding te vermijden. Meer nog om ook tijdens de werken aan de ring continuïteit te garanderen. Zo wordt dit fietspad ter hoogte van Park Brialmont bijvoorbeeld verlegd, aansluitend bij een bestaand wandelpad dat dan bij arriveren van de Ecobrug Brialmont een vlotte passage garandeert maar ook toelaat gemakkelijk op deze overkapping aan te sluiten.

0 500m

Om te streven naar een waardige parkbeleving langsheen de ring moet ook gewerkt woorden aan de leefbaarheid. Zo wordt met een afwisseling van (transparante) geluidsschermen en – bermen als een soort continue beschermende huid de geluidshinder gereduceerd. Naast een rustigere en stillere beleving van deze parkruimte en de nabijgelegen woningen bieden deze schermen en topografische ophogingen een versterking van het canyon-effect. De ring die vandaag voor het overgrote deel in segment Zuidoost lager ligt dan haar omgeving krijgt dan hogere zijkanten die de vervuilde luchtdeeltjes verder omhoog geleiden waar ze meer vermengen en hun concentratie dus afneemt. Daarbij doorkruist de ring dit gebied bijna als een zuidwest – noordoostelijke diagonaal en blaast de dominante wind meestal parallel aan de snelweg waardoor de luchtpoluenten afkomstig van de ring voor een groot gedeelte boven haar eigen ruimte blijven. De opgehoogde wanden versterken dit nog en reduceren zo de mogelijke uitzaaiing over de naburige wijken.

Een belangrijke rol in de continuïteit van ringfiets- en wandelpad en de ecologische verbindingen is toegeschreven aan de typologie van de connecterende vallei. Deze ontstond vanuit een noodzaak ter hoogte van het ontbreken van een groene en goede verbinding vanuit het Leeuwerikkenpark richting de Brilschans bij de kruising met de radiaal van de Grote Steenweg. Beiden ontbreken hier. Een zoektocht en dialoog met ecologische experten leidde tot de genereuze onderdoorgang met een brede vallei die de verbinding voor fietser en wandelaar op een ruime combineert met deze voor ecologie en natuur. Hierbij ging aandacht naar het steeds garanderen van beide bewegingen door kruising tussen beiden te vermijden en voldoende breedte. Dichter tegen de ring en de continue geluidswanden aan gaat de zachte verbinding onderdoor, zodat tussen dit fietspad en de nabijgelegen bebouwing, die soms verder dan weer dichterbij ligt een zo degelijk mogelijke breedte aan groen wordt voorzien. Door vermenigvuldiging van dit systeem bij de kruising met andere radialen, al dan niet onafhankelijk of in synergie met de uitvoering van andere strategische (overkappings-) projecten kan de wens naar een grote groen structuur van de Zuiderparken tot Rivierenhof en verder naar het noorden gerealiseerd worden. Dit toont de prototypische waarde van het ontwerpend onderzoek binnen dit project. Waar enkele typologiën redelijk vroeg hun intrede vonden, ontwikkelde deze zich volledig tijdens het ontwerpend onderzoek en de veelvuldige dialoog met experten binnen- en buiten de ontwerpgemeenschap.

Het Longitudinaal Ringpark draagt een belangrijke rol in het ontwikkelen van een veerkrachtig waternetwerk voor Antwerpen. Het laat toe om de opvang en afvoer van regenwater los te koppelen van het afvalwater, wat vandaag nog grotendeels om een gemengde manier via het rioleringsnetwerk gebeurt. Op een gravitaire manier regelt een systeem van wadi-structuren, parallel aan het ringfiets- en wandelpad de natuurlijke afvloei van het teveel aan water. Vereenvoudigd gezien functioneert segment Zuidoost van water met twee waterbekkensystemen: ten noordoosten van de spoorwegbundel kan het water via aansluiting op het waternetwerk in segment Oost afvloeien naar het Schijnsysteem. Aan de andere zijde kan het systeem van aaneengesloten wadi's en bufferbekkens het afstromen organiseren richting Zuid om zo uiteindelijk uit te vloeien in de Schelde. Niet alleen speelt het dus een belangrijke rol in de transitie naar een veerkrachtig watersysteem, maar ook in de noodzakelijke verandering van perceptie van regenwater, door dit meer aanwezig

te brengen in het straat en landschapsbeeld. Door een intelligente ruimtelijke inrichting van een groen-blauw netwerk refereert ze naar de historische gelaagdheid van deze ruimte.

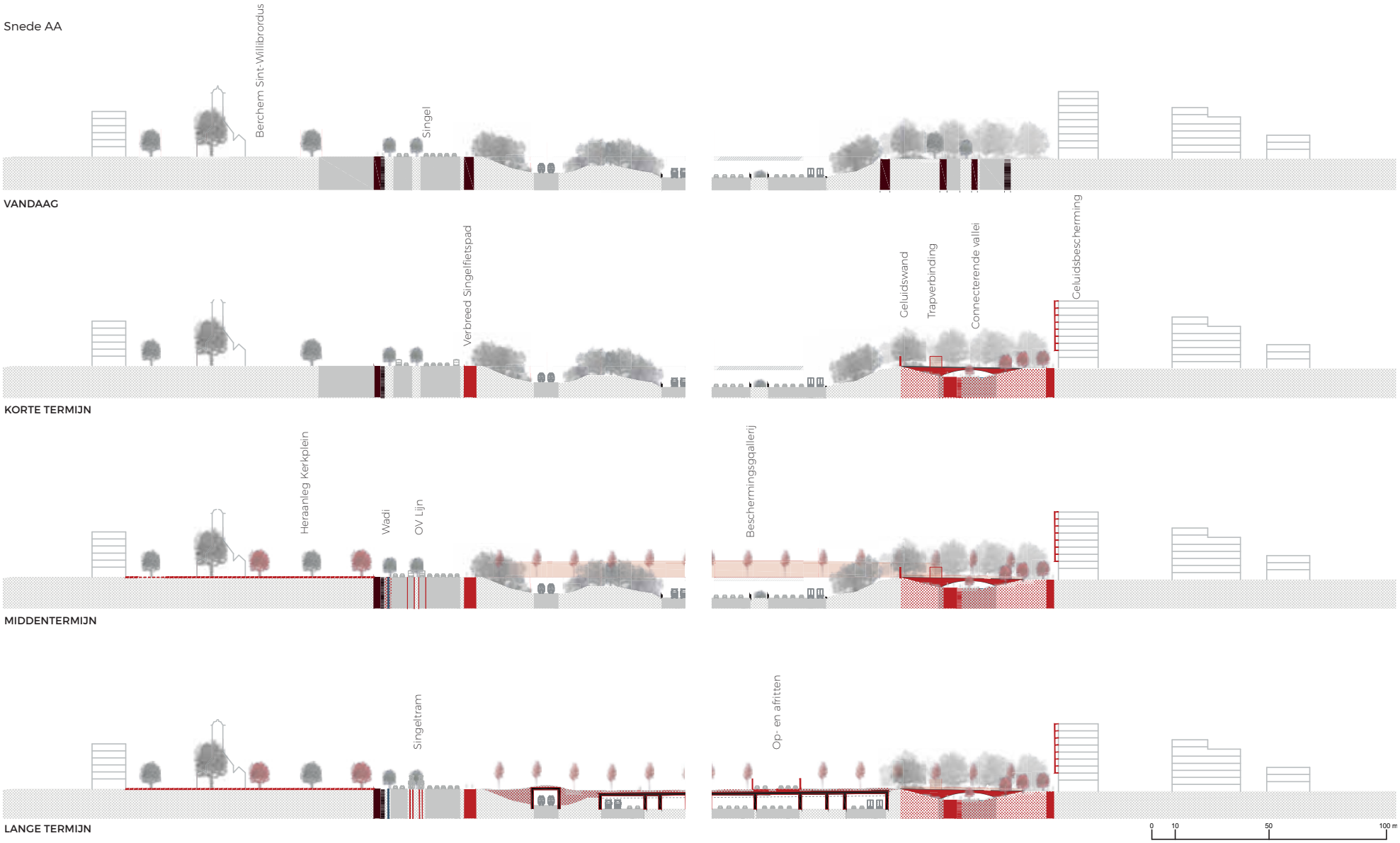
In de ringzone vinden we vandaag al verschillende bestaande groenruimten, die nu eerder versnipperd zijn en beschouwd worden als 'structuur- en buffergroen' langsheen wijken die kampen met groentekorten, verbondenheid en overlast van de snelweg. Maar deze ruimte bevat een ontzettend groot potentieel door vooral de verschillende delen en kwaliteiten met elkaar te verbinden, beter toegankelijk te maken vanuit de wijken en aandacht te geven aan geluidsreductie en luchtkwaliteit.

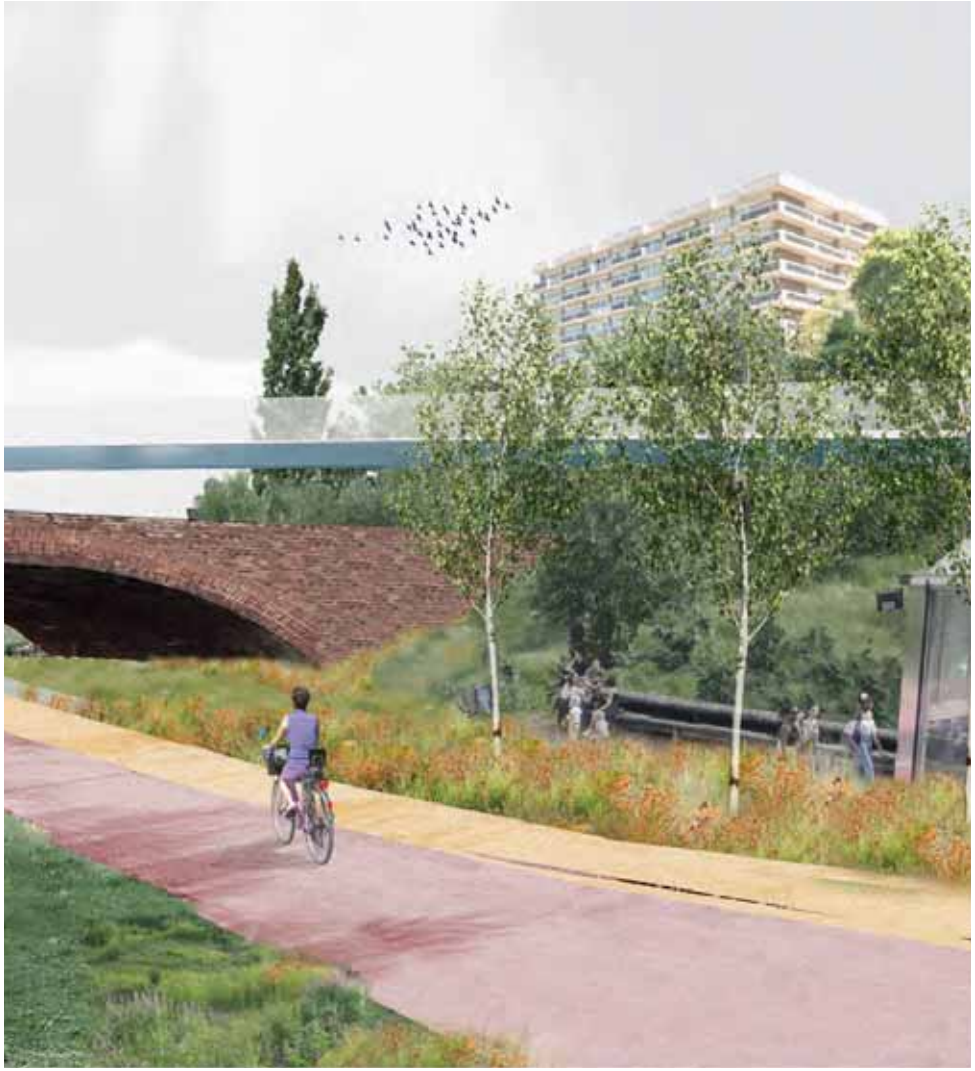
Het Longitudinaal Ringpark bouwt aan een veerkrachtig en verbonden landschap, één groot park dat refereert naar de historische gelaagdheid van deze ruimte, biodiversiteit versterkt en de verbinding vormt tussen grote groenstructuren als de Zuiderparken, Rivierenhof en verder naar het noorden. Het versterkt de ringzone als strategische blauw-groene ruimte en maakt water en groen een prominenter onderdeel van het straat- en landschapsbeeld, maar geeft ook aandacht aan ontmoeting en sociale gebruiken.

"Er rijden geen auto's meer. Er zijn **verschillende fietspaden**: één voor hoge snelheid, voor het doorgaande verkeer en één voor tragere snelheden, voor het plaatselijke verkeer. Ze zijn overdekt en goed verlicht en dat geeft een gevoel van **rust en veiligheid**. Voetgangers kunnen gebouwen gebruiken als passage, ze kunnen door gebouwen wandelen om wandelafstanden kort te houden."

In Stappen: Elisabethlaan/Vallei

Snede AA





Fasering

Korte termijn

Het Longitudinaal Ringpark is in grote lijnen een korte termijn project met aandacht naar het introduceren en vervolledigen van continuïteiten en leefbaarheidsmaatregelen. Hierin spelen de 'connecterende valleien' een belangrijke rol. Ze verzekeren de doorlopende figuren en continue parkervaring door het op een genereuze manier organiseren van de onderdoorgang van de grote radiale wegen. Samen met het project voor de Singel vormt het als deel van het Framework een ondersteunend kader voor de eerste overkappingsprojecten die zo direct binnen hun context en een grotere systeem gepositioneerd worden. Het bouwt aan een parallel systeem van het ringfiets- en wandelpad, geluidsschermen en bermen, ecologische continuïteiten en een verbonden waternetwerk.

Tussen termijn

In deze termijn worden continuïteiten die we als essentiële delen van het ondersteunend kader beschouwen verder versterkt in de strategische overkappingsprojecten. Zo takt Ecobrug Brialmont aan op de ecologisch continue structuur en vergroot onmiddellijk de waarde van het ontsluiten van dit ecologisch waardevolle natuurgebied. De Grote Markt Berchem en de reorganisatie van het snelwegcomplex bij Plantin en Moretuslei voegen extra groenruimte toe en indien niet vooraf uitgevoerde connecterende valleien wanneer deze in synergie met de rest van de projecten gebeuren. De beschermende huid van geluidsbermen en –schermen sluit aan op de dwarse oversteken van de ring.

Lange termijn

Bij de volledige overkapping sluit het Longitudinaal Ringpark ononderbroken aan met de nieuwe groenruimte op de overkapping. Deze introduceert met de verbinding van intra en extramuros een opeenvolging van ruimtelijke ervaringen in een glooiend landschap die zowel trachten aan te sluiten op de kwaliteiten en noden van nabije omgeving, als nieuwe ruimte voor mens en natuur toevoegen. De geluidsschermen die voorheen parallel aan een open snelweg stonden, worde hergebruikt aan de op en afritten die uit de kap komen, als bescherming voor nieuwe ruimte voor een veelheid aan activiteit en doorlopende hoogwaardige groenverbindingen. Bij het zo veel mogelijk overkappen van deze op- en afritten ontstaat een heuvellandschap met dikkere groentepakketten op de overkapping en zo meer ruimte voor volwaardige natuurontwikkeling.

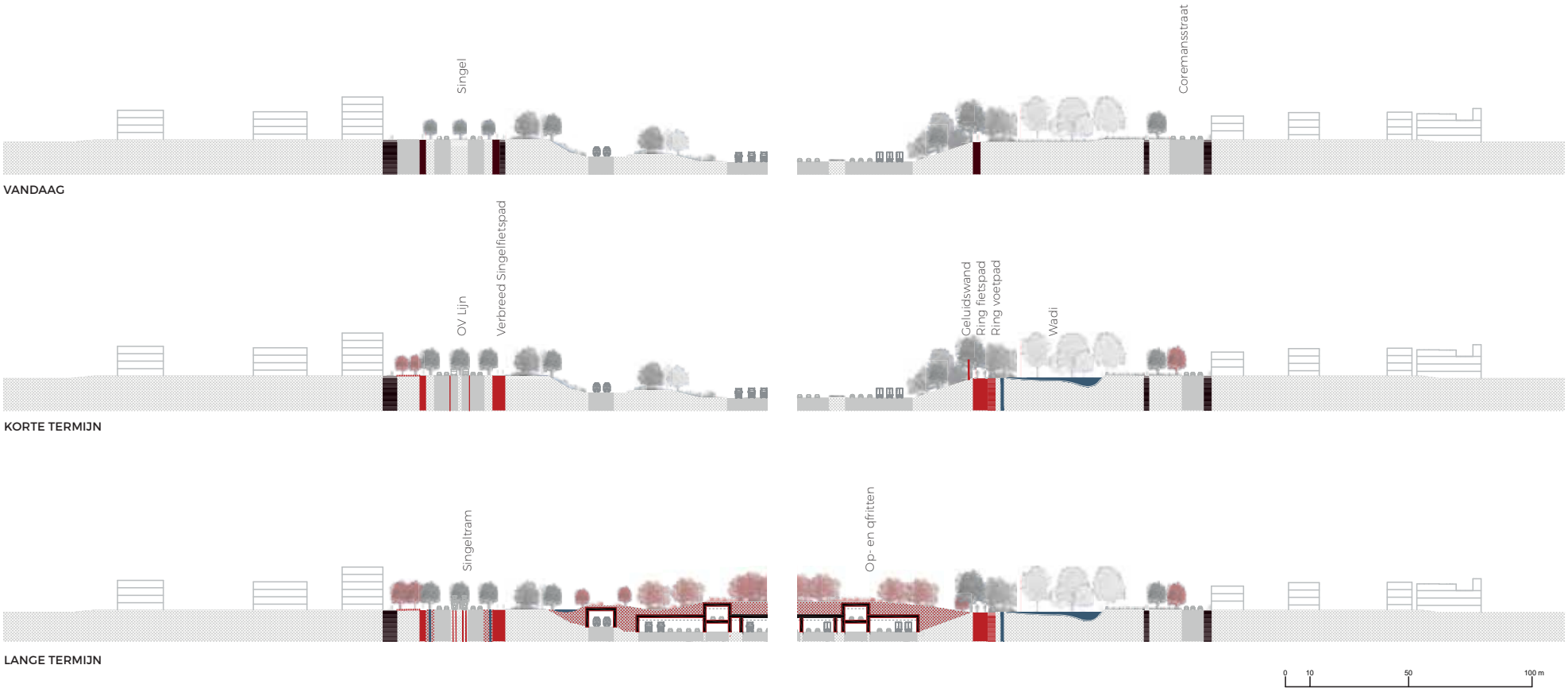
Korte termijn

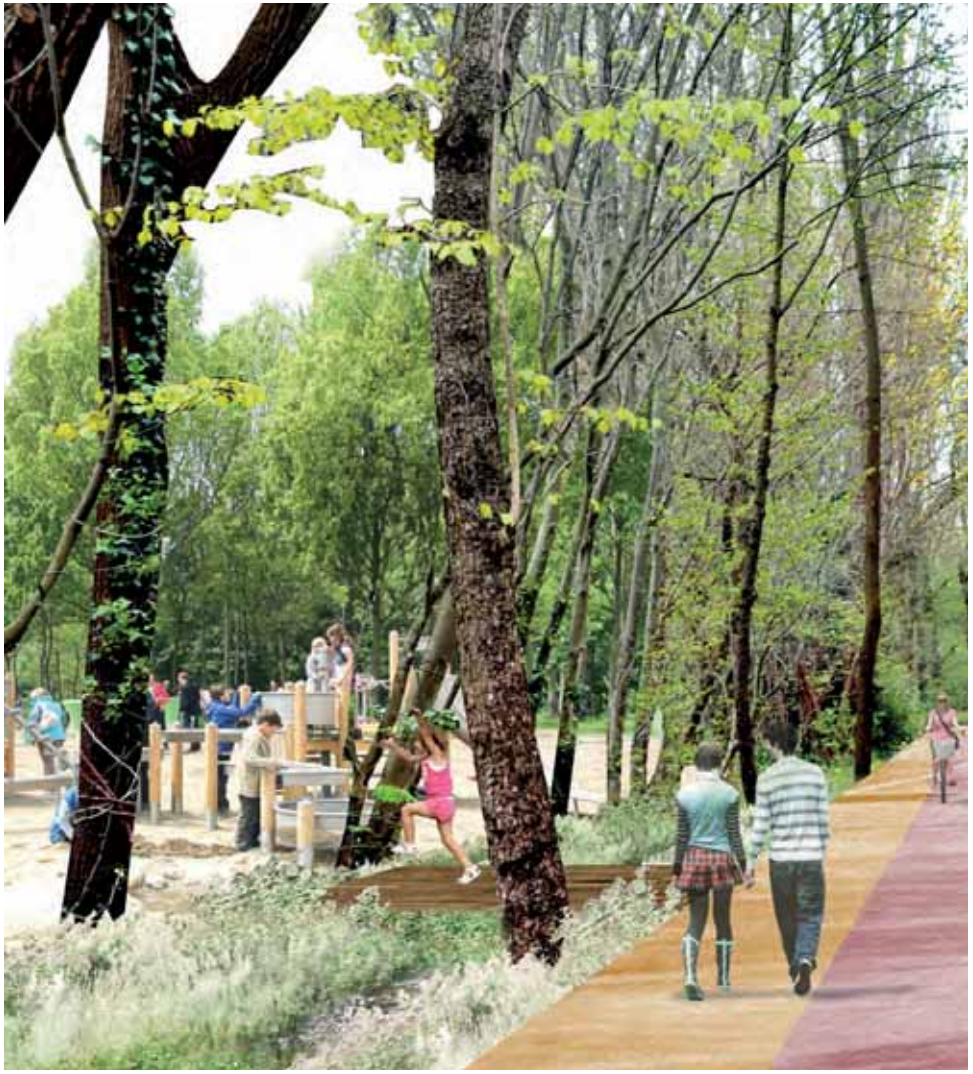
Tussen termijn

Lange termijn

In Stappen: Leeuwerik Park

Snede CC

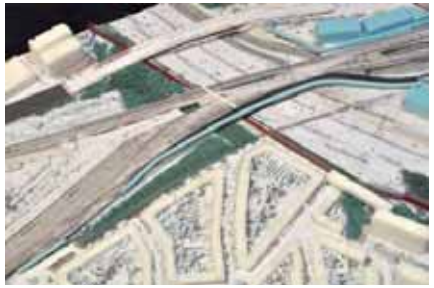


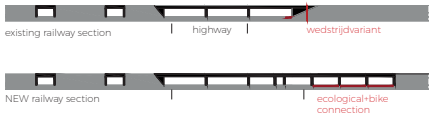


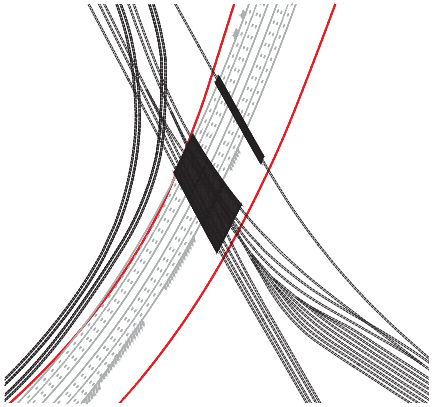
Techniciteiten: Ringpark

Uitdaging met de Spoorwegbundel

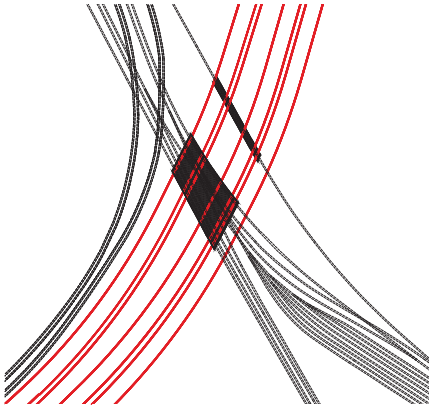
De verbreding van de snelweg brengt een grote uitdaging voor de omgang met de spoorwegbundel. De breedte van het ontvlochten tunnel systeem is groter dan de beschikbare ruimte onder de brug van de sporen over de huidige ring. Na verschuiving en afstemming van de ondersteunende wanden uit de wedstrijdvariant ten opzichte van de bestaande brugpijlers is het conflict met de sporen vermindert tot het inpassen van de nieuwe snelweg in de laatste travee aan extra-muros zijde en een noodzakelijke verschuiving van het landhoofd hier. Dit betekent ook dat waar we hier vandaag voldoende ruimte hebben voor de onderdoorgang met het ringfietspad en ecologische verbinding (na aanpassingswerken met geluidswand en stobbenwallen etc.) er hier ook zeker mee rekening moet gehouden worden bij de werken voor een verplaatsing van het landhoofd en het inpassen van de gereorganiseerde ringweg. Wanneer deze werken naar de volledige overkapping toe toch nodig zijn stellen we voor om dit direct op een ruimere manier te doen en ene genereuzere onderdoorgang voor een groene continuïteit en passage te voorzien. Een gefaseerde uitvoering van deze werken is nodig voor het constant verzekeren van een goede doorstroming van het trein verkeer, maar geeft mogelijks ook de kans om de huidige meest noordoost liggende spoorwegbrug dichter bij de rest van de bundel te leggen en een bredere groenruimte te voorzien naast de Safierstraat. Op deze manier streven we ernaar om synergiën te benutten ter versterking van een continue parkbeleving, steeds voor en na een brede onderdoorgang zicht op groen en voldoende daglicht, en ecologische verbinding te garanderen.



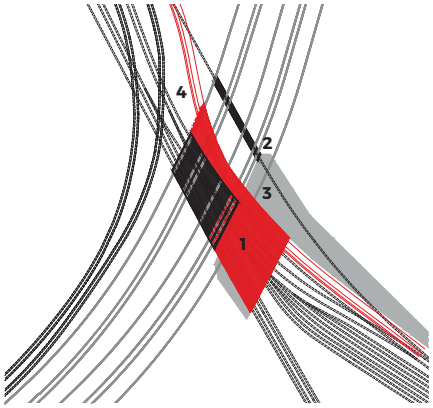




De wedstrijdsnede is in conflict met de bestaande structuur en het landhoofd van de spoorwegbrug.



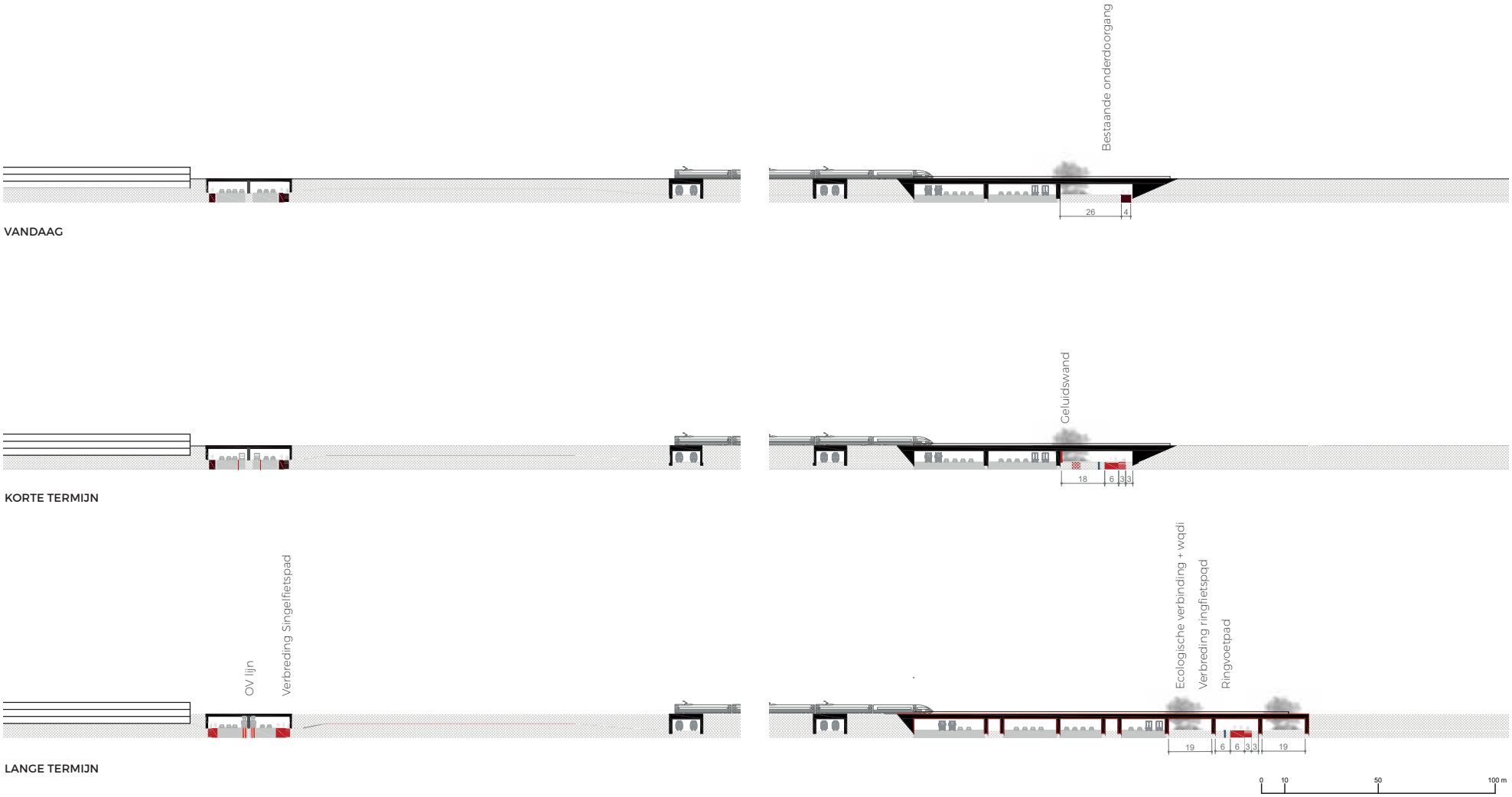
De wedstrijdsnede aangepast om overeen te stemmen met de bestaande pilaren van de brug. Het landhoofd blijft in conflict.



In het scenario van de nieuwe snelweg is er een toevoeging nodig aan de bestaande spoorwegbrug (1). Deze toevoeging kan in één beweging een brede ruimte voorzien voor fiets, voetgangers en ecologie. Door de bestaande sporen te bundelen (2) wordt er een grote groene ruimte vrijgespeeld (3) die de Saffierstraat verbindt als een toegang tot het longitudinaal park. Een kleine aanpassing van de fietssnelweg is hierbij nodig (4).

In Stappen: Ecologische verbinding onder de spoorwegbrug

Snede CC



VANDAAG

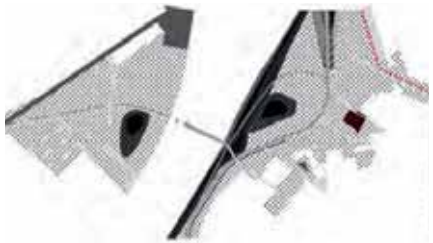
KORTE TERMIJN

LANGE TERMIJN

3. ZURENBORG EN LUYSBEKELAER PARK

Innovatief wonen in groene omgeving

Zurenborg vormt een aangename buurt, maar met een hoog tekort aan groen, en tussen de barrière van spoor en Singel ligt de lange tijd verlaten gassite. Luysbekelaer aan de andere kant van de ring is in beweging door de verhuis van het Erasmus ziekenhuis en de grondige renovatie of afbraak van het Apart hotel, beide uitkijkend op een enorme groene maar onbruikbare ruimte. Voor deze twee zijden van de ring biedt het overkappingsproces (ver)nieuw(d)e opportuniteiten om te ontwikkelen tot een hoogkwalitatief gemengd woongebied met ruimte voor innovatief en collectief wonen (en werken) ingebed in het groen. Het combineert groene woonstraten op maat van de omliggende wijk met aan de rand geconcentreerd een grote diversiteit in gestapelde en geschakelde woonvormen voor een divers publiek, en hergebruikt de Zomerfabriek en sokkel van het ziekenhuis voor verschillende programma's en activiteiten aansluitend op het park. Het project laat maximaal ruimte voor kwalitatief groen, door de transformatie van een brownfieldsite en de reorganisatie van de huidige op- en afritlus aan de Plantin en Moretuslei. Een Spoorpark langs de sporen verbindt dit nieuwe park vanaf de Draakplaats via de centers tot aan Spoor Noord. Als één project definiëren Zurenborg en Luysbekelaar nieuwe doorwaadbare stadsranden die eerst via een passerelle en later door de overkapping verenigen rond één centrale groene ruimte voor buurt en stad.



Doelstellingen

+ realiseren van nieuwe gemengde woonwijk met ruimte voor innovatieve woonvormen en collectiviteit
+ Voorzien van een groot park voor Nieuw Zurenborg, dat kampt met groentekorten
+ herorganiseren van de op- en afritlus voor het winnen van een grote groenruimte
+ zoeken naar hergebruiken en valoriseren van bestaande gebouwen in de nieuwe constellatie
+ definiëren van nieuwe doorwaadbare stadsranden rond uiteindelijk één grote groene ruimte

Situering en Uitdagingen

Zurenborg en Luysbekelaer vormen twee sites elk aan een zeide van de ring. Beide sites kennen een eigen historiek, zekere dynamiek, relatie met -, en overlast van de ring.

Zurenborg

De wijk Zurenborg kent een prachtig patrmonium en straten die tot de mooiste van Antwerpen behoren, maar desondanks kampt de buurt met hoge te korten aan publiek groen. Ook veroorzaakt de spoorweg afsplitsing met lijnen richting centraal en anderen parallel aan de ring een sterke barrierre die de buurt verdeeld. Zurenborg tussen spoorweg en Singel kent twee gezichten: de buurt rond het Station van Berchem met beschermde gevels en de charmeremde Cogels-Osylei die van het Reyckaersplein tot aan de Draakplaats loopt. Tussen de Pretoriastraat, de spoorwegberm en de Singel vinden we dan haar bijna tegenovergestelde, met de voormalige gassite, de busstelplaats van de lijn en het transformator gebouw geeft dit deel vandaag een eerder troosteloze indruk zonder enige relatie naar haar omgeving. Omwille van haar strategische ligging tegen het levendige Zurenborg aan, op een boogscheut van Berchem Station en aan het op termijn mogelijks als lightrail station geherwaardeerde Antwerpen-Oost, vormt de voormalige gassite een strategische plek langs de Singel en is het één van de aangewezen lokaties om een bijdrage te leveren in de zoektocht naar ruimte voor nieuwe woningen en voorzieningen. Maar ook vormt de herontwikkeling van deze site een grote opportuniteit om aantwoord te bieden aan de hoge groentekorten van de omliggende wijk.

In het Ruimtelijk Structuurplan Antwerpen (RSA, 2005), wordt deze site, 'Nieuw Zurenborg', aangeduid als een strategisch project binnen de strategische ruimte van de Groene Singel. Het

luchtfoto 2017

projectgebied is ongeveer 10 ha groot waarvan het belangrijkste deel wordt ingenomen door de voormalige gasfabriek, waarvan de grondens werden aangekocht door AG VESPA. Om tot een samenhangende en geïntegreerde ontwikkeling te komen, dient het perceel van de stelplaats van De Lijn en de enkele woningen langs de uitbreidingsstraat bij voorkeur ook geïntegreerd te worden in het geheel.

Een ruimtelijk onderzoek voor de mogelijke ontwikkeling van dit plangebied werd reeds bestudeerd door De Smet Vermeulen/Palmbout dat interessante pistes aanzette. Daarna werd ook door de stadsplanningsdienst van de stad gekeken hoe aanpassingen op dit ontwerp meer publiek groen zouden kunnen bieden en hoe omgaan met nieuwe inzichten inzake de negatieve invloeden van de ring. De site heeft echter niet de hele tijd stil gelegen. De Zomer van Antwerpen blaast hier elke zomer leven in met een rijk programma aan activiteiten, en theatergroepen en andere creatieve bewegingen vinden hier ook hun plek.

Om de verborgen kwaliteiten van het gebouw van de Zomerfabriek en het potentieel van de site te tonen organiseerden we ook twee van onze participatie momenten op deze locatie (droomsessie en afsluitmoment)

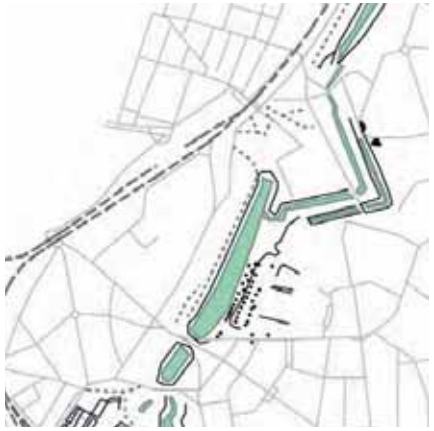
Nieuw Zurenborg als strategische ruimte naast 'stedelijke boulevard' van de Singel

input uit de Luistersessies i.r.t. Zurenborg en Luysbekelaer

Luysbekelaer

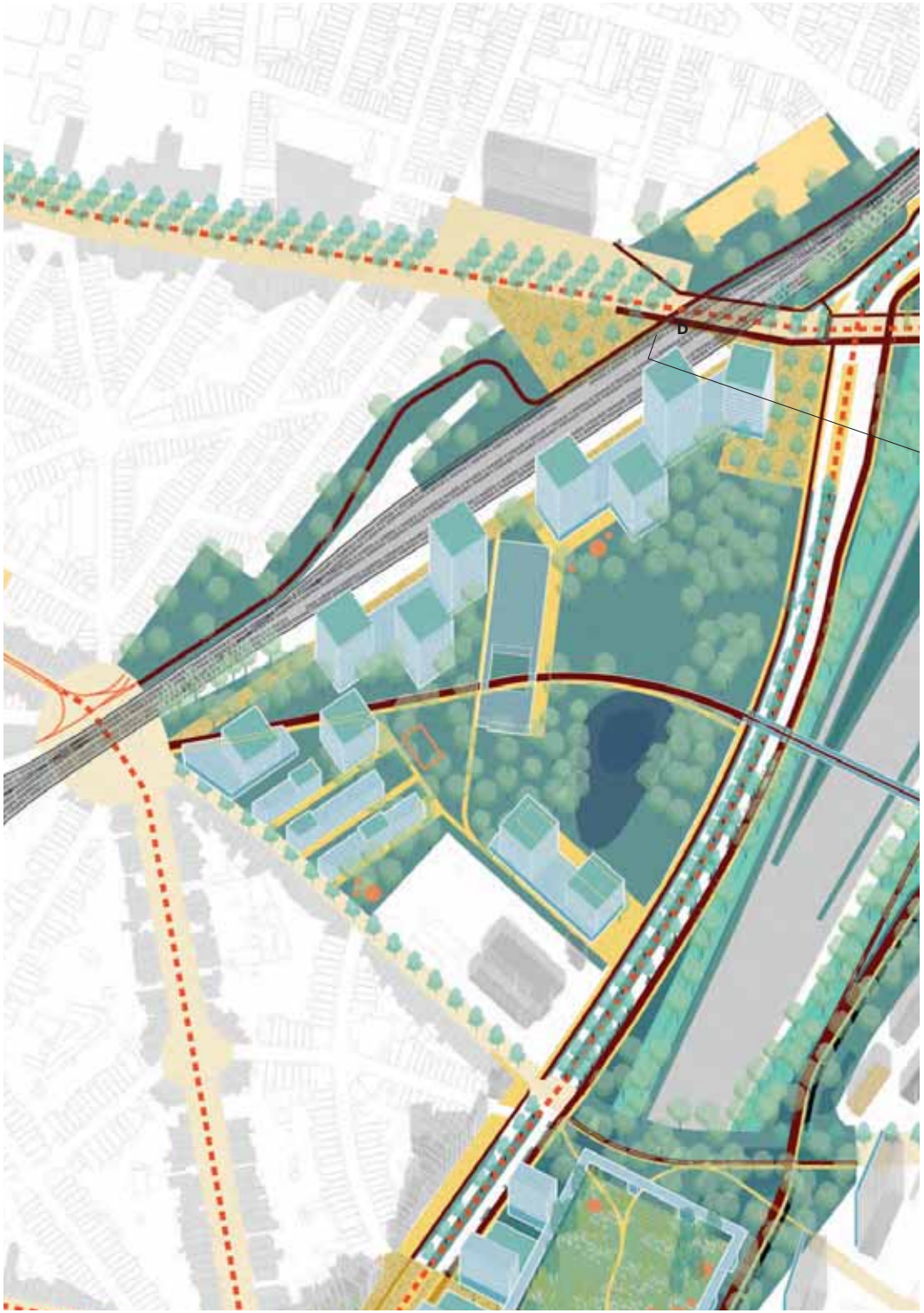
Deze zijde van de ring wordt ruimtelijk sterk beïnvloed door de op- en afritlus bij de Plantin- en Moretuslei, van de snelweg in noordelijke richting. Deze lus werd zoals bijna alle op- en afrit complexen langsheen de ring geïnstalleerd eind jaren 60 op de locatie van de voormalige Brialmont fortificatie lunetten en palmt nu een heel groot stuk ontoegankelijke groenruimte in. De Schansstraat langs het Erasmusziekenhuis komend uit de wijk, loodrecht op de lus verwijst ook naar dit verleden. Het huidige ringfietspad volgt het tracé van de Brialmontomwalling relatief goed, maar heeft nog duidelijke gebreken bij haar aansluiting en oversteek van de Plantin en Moretuslei. Zoals eerder aangehaald is een eigenlijke ambitie van de stad om de performantie van het ringfietspad te verhogen en kruising met de radialen veilig en vlot te organiseren via ondergronds kruisen.

Daarnaast is de buurt in beweging en is geweten dat het huidige Erasmusziekenhuis op termijn zal verhuizen naar de site nabij Spoor Noord, met nog een polykliniek in het huidige gebouw of dieper in de wijk. Ook het de eigenaar van het B-Aparthotel staat voor ingrijpende renovatiewerken, of afbraak. Het district Borgerhout wenst daarnaast ook enige tijd om te investeren in een speelterrein en groenruimte in dit gebied. Dit veroorzaakt samen met de mogelijkheden binnen het 'Over de Ring' project nieuwe kansen. En vraagt om zo deze bewegingen in de wijk zo goed mogelijk in een geheel te bekijken om synergiën ten voordele van de leefbaarheid, verkeersveiligheid, zachte mobiliteit en het kwalitatief herontwikkelen zo goed mogelijk te koppelen.



1960, historische figuur voordat de snelweg kwam

Grote groentekorten aan de kant van Zurenborg


D

D
0
250m

Het Project

Conceptdiagramma En Typologie Tekening - Hoofdplan

Voor Nieuw Zurenborg en Luysbekelaer biedt het overkappingsproces (ver)nieuw(d)e opportuniteiten om te ontwikkelen tot een hoogkwalitatief gemengd woongebied ingebed in het groen, en met ruimte voor spelen en sporten. Nieuw leven kan geblazen worden in de transformatie van de voormalige gassite intra-muros en de reorganisatie van de huidige op- en afritlus aan de Plantin en Moretuslei door maximaal in te spelen op aankomende dynamieken en de kansen tot het versterken van synergiën volop te grijpen.

Beide sites zijn eigenlijk strategisch gesitueerd nabij op korte- , tussen - en langere termijn openbaar vervoersknopen, aansluitend bij buurten met veel kwaliteiten die verder gevaloriseerd kunnen worden. Ze hebben een hoog potentieel voor uit te testen en tonen dat kwalitatief wonen voor alle leeftijden met verschillende gezinssamenstellingen ook gestapeld kan gebeuren. En kunnen zorgen zo voor aanvullingen aan de huidige klassieke woontypologieën die niet altijd meer toereikend zijn. Er moet daarnaast ook aandacht gaan naar het integreren van (on) zichtbare zorg en sociaal en betaalbaar wonen naar normen van de 21ste eeuw, binnen een geheel dat duidelijk coherent samen hoort en hoogkwalitatief is op alle vlakken.

Deze ontwikkeling- en verdichtingsoperaties zorgen door toevoegen van nieuw wonen (en werken) ook voor extra aandacht naar het invullen van voorzieningen, functionele gebreken en beiden voegen ook substantieel groen toe. Er is nood aan bijkomende vierkante meters op zowel de reguliere als de sociale markt. De verdichting biedt de kans om bij te dragen aan de (toekomstige) woon- en werkplekbehoefte en aan het sociale objectief van de stad

Deze nieuwe ontwikkelingen kunnen ook via principes van ruimtelijke ordening bijdragen aan de modal split. Dit gebeurt enerzijds door af te stemmen op en te verknopen met bestaande en toekomstige openbaar vervoerslijnen en/of fietsroutes. Voldoende ruimte te voorzien voor aangename fietsenstallingen op zeer bereikbare prioritaire plekken binnen de ontwikkelingen. Maar ook door het integreren van clusterparkings die ruimte voor de wagen voorzien aan de nieuwe bewoners, maar met het herbekijken van zijn positie en om te gaan met ombitieuzere parkeer quota zoals in steden als Zurich en Stockholm reeds gebeurt op met openbaar transport en zachte mobiliteit goed bereikbare locaties. Het clusteren van parkeren kan daarnaast wel extra capaciteit introcuderen om zo de omliggende buurt verademing te kunnen bieden en de wagen toe te laten een minder dominante positie in het straatbeeld op te nemen. Deze gecombineerde parkeervoorzieningen kunnen zo ook maximaal inspelen op trends als autodelen en de elektrificeren van het wagenpark, uiteindelijk zelfrijdende wagens , en geven het voordeel dat ze door het samennemen van in en uitrit de kruisingen met de Singel, of Plantin en Moretuslei sterk beperken.

Quote Luysbekelaer: " ... hier heeft de stad de kans om een ecologische modelwijk met een gezonde mix te bouwen die als voorbeeld voor andere toekomstprojecten kan dienen, en die niet alleen voorbestemd is voor voldoende kapitaalkrachten..."

De strategische operatie van dit project aan de zijde van Nieuw Zurenborg is de organisatie van het wonen op een geconcentreerde manier op de randen van de site dat maximaal ruimte laat voor een groot park. Het definieert een nieuwe gevel en identiteit voor deze plek met integratie en hergebruik van de Zomerfabriek als culturele en flexibele ruimte in het dit park. Deze nieuwe groen ruimte verbind met de Draakplaats dat met een nieuw Spoorpark langsheen de sporen

:Mobiliteit - Beschermende huid

Groen en blauw

Bebouwing

een zachte verbinding creëert via de centers tot aan Spoor Noord. Deze rand combineert groene woonstraten loodrecht op de pretoriastraat en op maat van de omliggende wijk met tegen de spoorberm geconcentreerd een grote diversiteit in gestapelde en geschakelde woonvormen voor een divers publiek.

Bij Luysbekelaer vormt de reorganisatie van de op- en afritten lust de grootste ruimtelijke verandering. Door deze volgens de principes van de uiteindelijk snelweg met doorgaand en lokaal verkeer in de tijd naar voren te schuiven kan deze lus rechtgetrokken worden en wordt een enorme ruimte gewonnen die het landschap van het Longitudinaal Ringparkt versterkt en een connecterende vallei toevoegt. Verwijzend naar haar historische verleden brengt het door boomstructuren, landschapsontwerp met ruimte voor waterbuffering ook functionele kwaliteiten van toen terug die nu ten voordelen van de omliggende buurt functioneren. De positionering van het Erasmusziekenhuis volgt ook de façade van de historisch lunet. Maar bij de nieuwe bebouwing in plaats van het Apart hotel is bewust voorgestel om geen parallel façade te maken maar in te spelen op de structuur van de achterliggende straten en doorwaadbaarheid vanuit de wijk naar dit nieuw gewonnen park te maximaliseren.

Naast kansen voor stad maken en het beantwoorden van noden en groentekorten gaat ook hier aandacht naar de leefbaarheid. Parallel aan de ring introduceren we een reeks van geluidsbermen die beide parken en achterliggende woningen beschermen.

Als één project definiëren deze Nieuw Zurenborg en Luysbekelaer nieuwe doorwaadbare stadsranden die eerst via een passerelle en later door de overkapping verenigen rond één centrale groene ruimte voor buurt en stad.

Fasering

Korte termijn

Op korte termijn focust dit project op de continuïteiten en leefbaarheidsmaatregelen. Parallel aan de ring worden geluidsbermen geïntroduceerd aan intra- en extramuros zijde. Onafhankelijk zouden de woontorens ten zuiden van de ring een renovatie kunnen ondergaan met invoegen van winter-terrassen en een dubbele glasgevel die de beleving ten goede komt en gecombineerd kan gebeuren met noodzakelijke energetische ingrepen. Het benoemde Spoorpark voorziet een zachte verbinding aan de binnenzijde van de spoorweg en draagt zo bij aan het beter doorwaadbaar maken van dit gebied en de latere connectie met toekomstige projecten

Tussen termijn

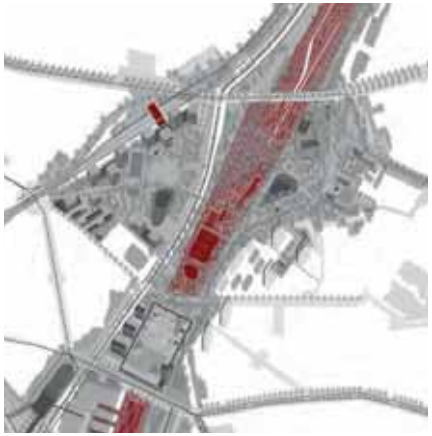
De projecten van Zurenborg en Luysbekelaer hebben een zekere tijd - en ruimtelijke onafhankelijkheid in relatie tot hun ontwikkeling en het definiëren van nieuwe stadsranden. De ontwikkelingen op Nieuw Zurenborg hangt deels meer vast aan de saneringswerken die nu bezigzijn en moeten afgerond worden. Er wordt bewust gekozen om de bebouwing op een compact manier aan de randen te organiseren. Luysbekelaer anderzijds is als woonproject ingebed in het groen verbonden aan de strategische operatie van de reorganisatie van de op- en afritten lus van Plantin en Moretuslei, de hiermee gepaarde introductie van een connecterende vallei onder deze as door en in een neutrale grondbalans oefening hiermee de opbouw van geluidsbermen die het nieuw gewonnen park, dat ruimte voor sport, spel en waterpartijen biedt. Om direct een gevoel van eenheid en verbondenheid tussen de twee projecten en hun omliggende wijken te geven zijn beiden verbonden met een passerelle. Dit kan als een zekere parallel gezien worden aan het Park Brialmont verhaal; dat vandaag een intra- en extramuros parkzone is verbonden met een passerelle en later overkapping.

Lange termijn

Op de lange termijn wanneer er tussen beide projecten een volledige overkapping komt te liggen versmelten ze tot één geheel. Een centraal park met ruimte voor een variëteit aan activiteiten met daarrond nieuwe doorwaadbare stadsranden die de wijken die vroeger een rug naar de ring keerden nu hiernaar met trots kijken en plezier naartoe gaan.

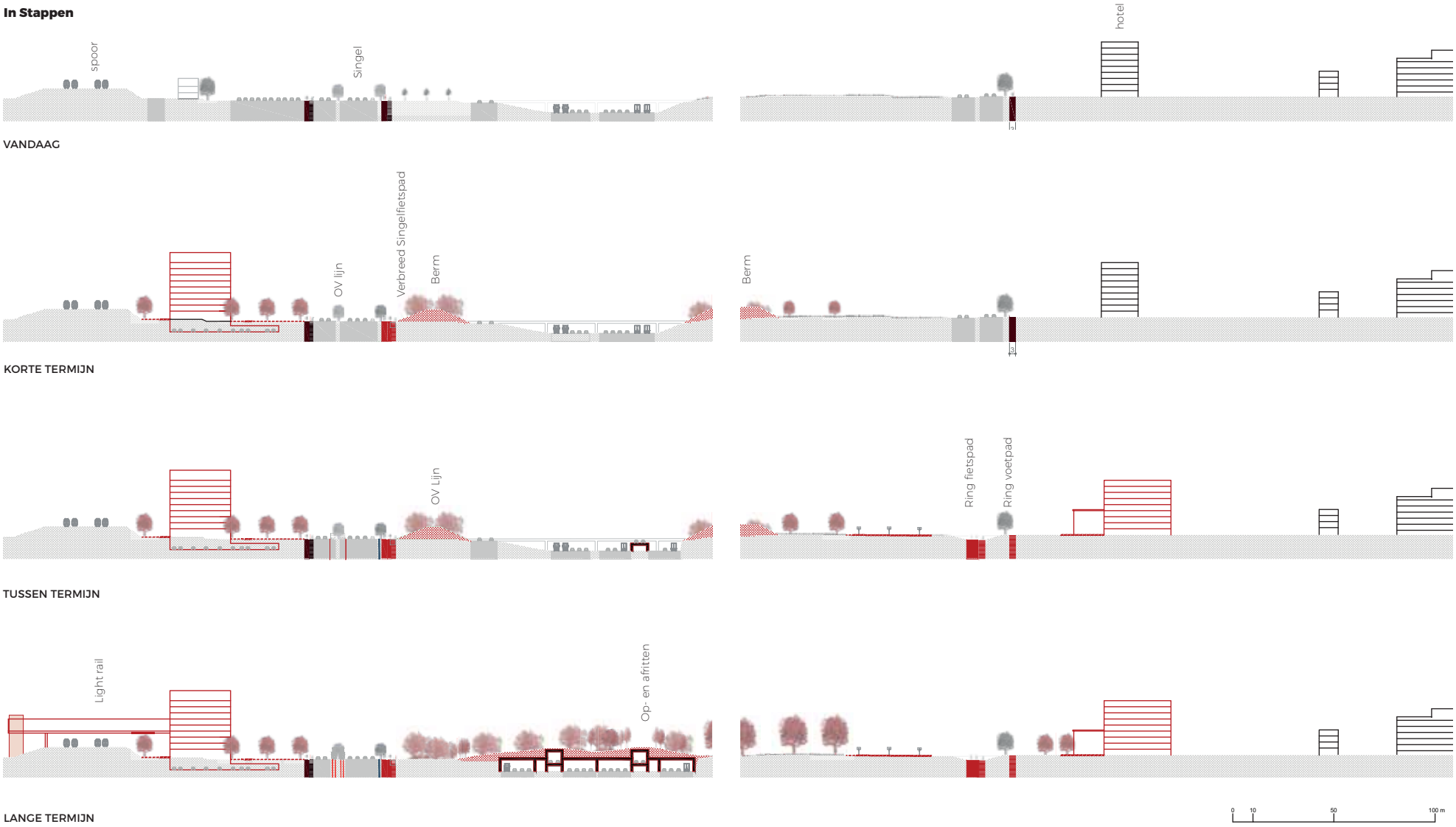
Korte termijn

Tussen termijn



Lange termijn

In Stappen


spoor
Singel
hotel
VANDAAG
OV lijn
Verbreed Singelfietspad
Berm
Berm
KORTE TERMIJN
OV Lijn
Ring fietspad
Ring voetpad
TUSSEN TERMIJN
Light rail
Op- en afritten
LANGE TERMIJN
0
10
50
100 m

IMPRESSIE 1: LUYSBEKELAER

IMPRESSIE 2: NIEUW ZURENBORG

Technische - en mobiliteits aspecten : op- en afrit Plantin en Moretuslei

De strategische ingreep van (Zurenborg-) Luysbekelaer is de herorganisatie van de oostelijke op- en afrittenlus die toelaat de vandaag ontoegankelijke groenruimte deel te laten uitmaken van een grotere blauwgroene structuur en de revalorisatie van de historische lunet met schans die zich hier vroeger bevond.

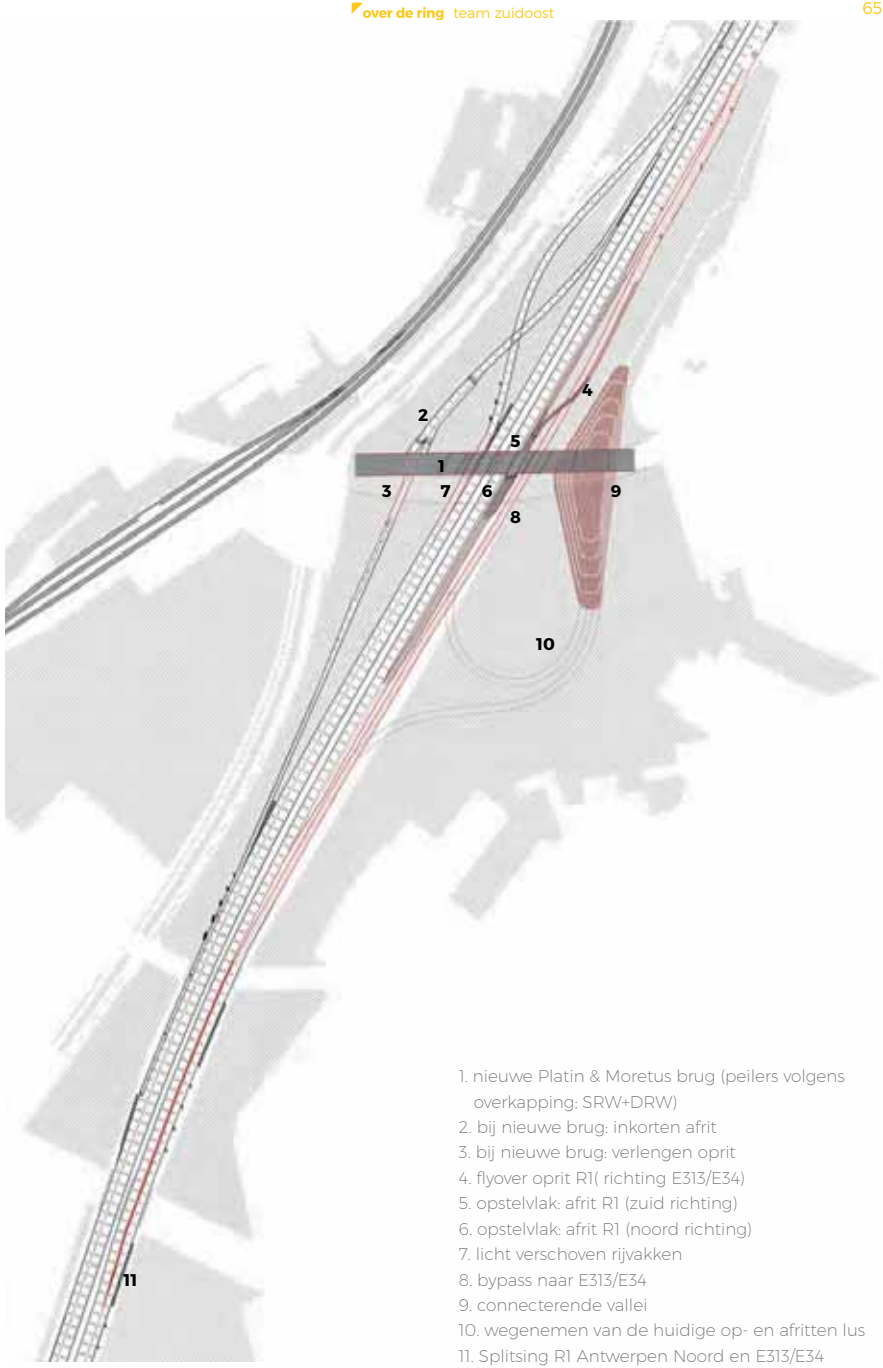
Gescheiden verkeersprincipe van de overkapping naar voren in de tijd.

Het principe voor het reorganiseren van het Plantin en Moretus op- en afrittencomplex voorafgaand aan de volledige overkapping, gaat uit van het concept om het doorgaand en lokaal verkeer scheiden. Dit is in lijn met de ideeën van Ringland en de wedstrijdvariant, waarbij de zuidelijke ring voorzien wordt met een ontvlochten verkeerssysteem, meer bepaald een doorgaande (DRW) en stedelijke ringweg (SRW). In het geval van ondertunneling is dit een vereiste voor een verbeterde veiligheid. Maar ook nu al is dit idee interessant.

De bestaande op- en afrittenlus kent haar huidige vorm omwille van de nodige weeflengte tussen het invoegen vanaf Plantin en Moretus op de ring richting het noorden en de rechtsaf beweging verderop naar de E313-E34. De oprit is daarom georganiseerd met een zuidelijkgerichte lus om meer afstand te kunnen creëren tussen deze bewegingen. Wanneer de oprit in de huidige situatie langs de noordzijde van de brug zou gebeuren, worden de benodigde veiligheidsafstanden niet gerespecteerd en vormt zich een ernstig conflictpunt. Vandaag echter is al het verkeer op de ring hier gemengd en kunnen voertuigen nog relatief laat van rijstrook en richting wijzigen. Wanneer we dit verkeer al eerder gaan scheiden, en dus eerder verplichten te kiezen tussen een route verder op de R1 richting Breda en het noorden (hierbij ook de afslag Borgerhout), en richting het oosten via de E313-E34, is een oprit noordelijk gelegen ten opzichte van de Plantin en Moretuslei wel mogelijk.

Rekening houdend met weef- en turbulentieafstanden tussen verschillende bewegingen op de ring zou de splitsing ideaal gezien ongeveer ter hoogte van de Borsbeeksebrug of ervoren moeten gebeuren (opgelet verder stroomopwaarts moet rekening gehouden worden met de oprit van de Grote Steenweg). Op de hier getoonde tekeningen is de splitsing iets stroomopwaarts geschoven om in het geval van ook de uitgevoerde strategische overkapping van de Grote Markt en Park tussen de Borsbeekse- en Zurenborgbrug de opsplitsing niet te laten gebeuren in dit stuk tunnel, maar ervoren.

Door deze ontvlechting zorgen we ervoor dat we geen conflictueuze weef- en turbulentieafstanden verkrijgen wanneer we de oprit introduceren ten noorden van de Plantin en Moretusbrug. Deze oprit is tweeledig, en bevat de optie om enerzijds rechtdoor op te rijden en langs rechts in te voegen op de noordwaartse richting en anderzijds via een fly-over op een eerste stuk kap ook langs rechts in te voegen op de rijrichting die daarna rechts afslaat richting E313-E34.



1. nieuwe Platin & Moretus brug (peilers volgens overkapping: SRW+DRW)
2. bij nieuwe brug: inkorten afrit
3. bij nieuwe brug: verlengen oprit
4. flyover oprit R1(richting E313/E34)
5. opstelvlak: afrit R1 (zuid richting)
6. opstelvlak: afrit R1 (noord richting)
7. licht verschoven rijvakken
8. bypass naar E313/E34
9. connecterende vallei
10. wegenemen van de huidige op- en afritten lus
11. Splitsing R1 Antwerpen Noord en E313/E34

Transformatie in stappen voorbereidend op de overkapping

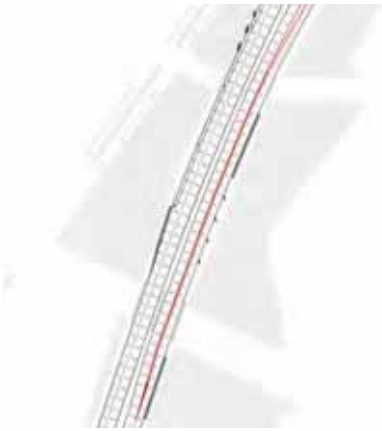
Deze transformatie is opgebouwd vanuit het oogpunt om elke verandering die op kortere termijn de herorganisatie van de oostelijke op- en afrit mogelijk maakt en zo zorgt voor het winnen van een substantieel stuk park voor Luysbekelaer en het continue Ringpark, in overeenstemming te brengen met de uiteindelijke situatie bij het volledig overkappen van de ring.

Om de op- en afrit te kunnen verplaatsen, moet, naast het splitsen van het verkeer, een nieuwe brug naast de bestaande Plantin en Moretusbrug gebouwd worden om constante functionaliteit te garanderen van zowel de R1 als de radiaal Plantin en Moretuslei – Luitenant Lippenslaan en het in stappen kunnen opbouwen van de werken. Deze nieuwe brug wordt qua ondersteuning volledig opgebouwd volgens de toekomstig organisatie van DRW en SRW met evacuatietunnels tussenin. Mits verschuiving ten opzichte van de wedstrijdvariant waarmee we zijn begonnen aan deze studie is het mogelijk deze nieuwe brug in relatie met de overkappingsprincipes te bouwen in de huidige middenberm en naast de bestaande autosnelweg.

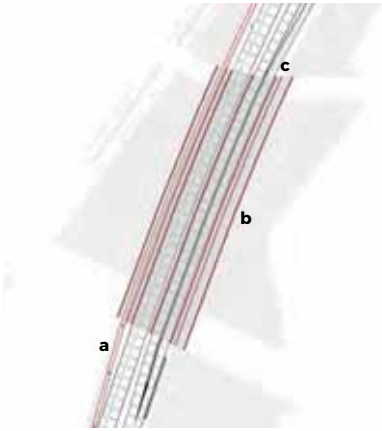
De constructie van deze nieuwe brug biedt twee kansen waar men best op inspeelt. Ten eerste kan ook hier gecombineerd met deze werken een 'connecterende vallei' gerealiseerd worden, die de continuïteit van het ringfiets- en wandelpad, alsook de ecologische verbondenheid versterkt en veiliger maakt,. Een tweede aspect is dat de nieuwe brug kan ingericht worden met vanaf het begin voldoende ruimte voor de zwakke weggebruiker in een aangename oversteek met ruimte voor bomen en groen, met andere woorden het versterken van een 'Groene Boulevard'.

Het voorstel beperkt zich tot het heraanleggen van enkel de voor de reorganisatie van de oostelijke op- en afrit noodzakelijke aspecten. Het westelijke, en richting het zuiden rijdende, gedeelte van de ring moet dus niet aangepast worden, behalve een minimale aanpassing voor de aansluiting van de westelijke op- en afrit op de nieuwe brug. Wanneer hier de overkapping tussen de Borsbeekse- en Zurenborgbrug mee in rekening wordt gebracht, gebeurt het invoegen van de voertuigen komende van de oprit bij Plantin en Moretus pas na deze overkapping, omwille van de verkeersveiligheid. Dit heeft ook weer te maken met weef- en turbulentielengten in relatie tot de invoegbeweging van voertuigen afkomstig van de E313-E34.

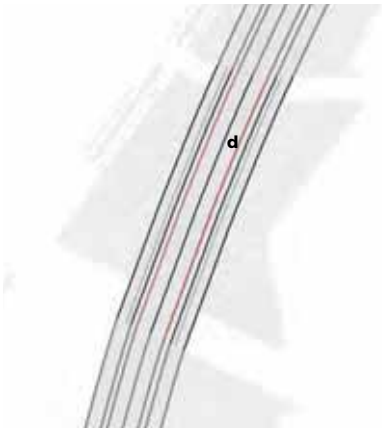
In doorkijk naar de volledige overkapping is een belangrijke bemerking dat in dit ontwerp de op- en afrit in noordelijke richting min of meer op hun positie liggen zoals ook bij volledige overkapping zal zijn. Dit betekent wel dat om in de toekomst tot één kruispunt op de brug te komen in geval van de volledige overkapping de afrit en oprit in zuidelijke richting hier naartoe zullen komen over de kap, en zo iets grotere lengten krijgen. Maar dit heeft voordelen naar doorstroming van auto en publiek transport en veiligheid voor het oversteken door de zachte weggebruiker.



1. vooraf aan overkapping 'Grote Markt Berchem' :
Een vervroegde splitsing tussen R1 Antwerpen Noord en E313 (met licht verschoven rijvakken) wordt ingevoerd om veilig de oprit van Plantin en Moretuslei noord van de brug te kunnen introduceren: rekening houdend met turbulentieafstand uitvoegen stroomopwaarts 600m + splitsing 120m omwille van logica met optimaal aansluiten op bestaande snelweg



2. samen met overkapping 'Grote Markt Berchem' :
De overkapping van de Grote Markt werkt met het bestaande snelweg profiel. In afwachting van volledige heraanleg van de snelweg worden parallel tijdelijke evacuatie tunnels gebouwd, voor veilige evacuatie van de bestaande snelweg onder deze eerste kap. De turbulentie afstand van splitsing niet van open naar overkapte situatie te veranderen 'in geval van Grote Markt Berchem' is het punt van splitsen van de rijrichtingen (reeds) naar voren geschoven.
a: licht verschoven rijvakken, invoegen vanaf Plantin en Moretus lei gebeurt voor de veiligheid na de tunnel van de Grote Markt.
b: vol dragende wanden
c: tijdelijke wand van evacuatie tunnel

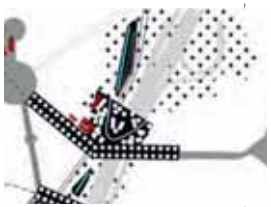


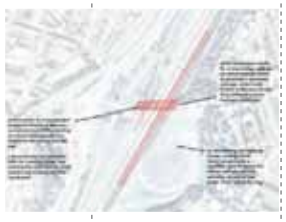
3. volledige overkapping en nieuwe snelweg :
De overkapping van de grote markt functioneert nu met het toekomstige snelwegprofiel (SRW+DRW), door wegnemen van tijdelijke - en installatie van finale evacuatietunnelwanden
d: invoegen van finale evacuatie tunnel wand

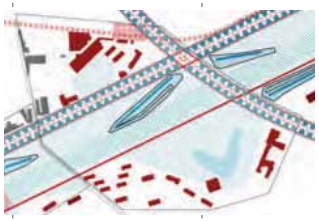
Iteratief proces: ontwerp evolutie en wijzigingen

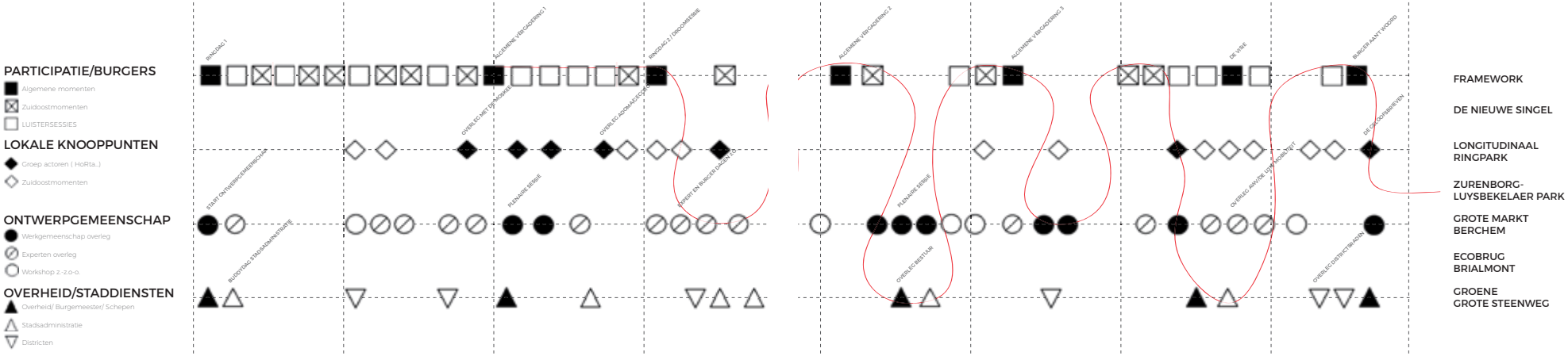
09.2017 | 10.2017 | 11.2017 | 12.2017 | 01.2018 | 02.2018 | 03.2018 | 04.2018 | 05.2018

SEGMENT ZUIDOOST









4. GROTE MARKT BERCHEM

Nieuwe mobiliteit- en stedelijke centraliteit

De Berchem stationsomgeving kent hoge ambities voor de verdere uitbouw en sterkere verknoping van publiek transport, het arriveren van de fiets-o-strades en lightrail, alsook nood aan een echt (stations)plein. Het moet een van de uitgangsborden worden van de ambities qua modal-shift en ruimtelijke kwaliteit naar de wijk, stad, Vlaanderen en de wereld. Het voorstel combineert een multimodale mobiliteitsknoop met de ontwikkeling van een nieuwe stedelijke ruimte bovenop de ring. Het verbindt wijk en stad, creëert groene ruimte en stedelijke dynamiek.

Het vernieuwde Reykaertplein legt een aangename en functionele verbinding tussen trein, tram, lightrail, bus, fiets en voetganger, en aandacht voor beschermde gevels langsheen dit plein. Op de overkapping is ruimte voor een nieuwe flexibele verzamelruimte voor lokale en bovenlokale gebruiken en activiteiten. De bebouwde, doorwaadbare randen van het plein geven mee een identiteit aan het plein en een reeks van metropolitane episodes langsheen de Nieuwe Singel. Ze moeten een voorbeeld worden voor ontwikkelingen van de toekomst waarbij wonen, werken, cultuur, ... op een innovatieve manier verweven zijn met publiek programma. De open galerij bakent het stedelijk park en plein af, als één geheel. Tegelijkertijd biedt het een venster op de naderende overkapping vanuit noord en zuid.

Doelstellingen

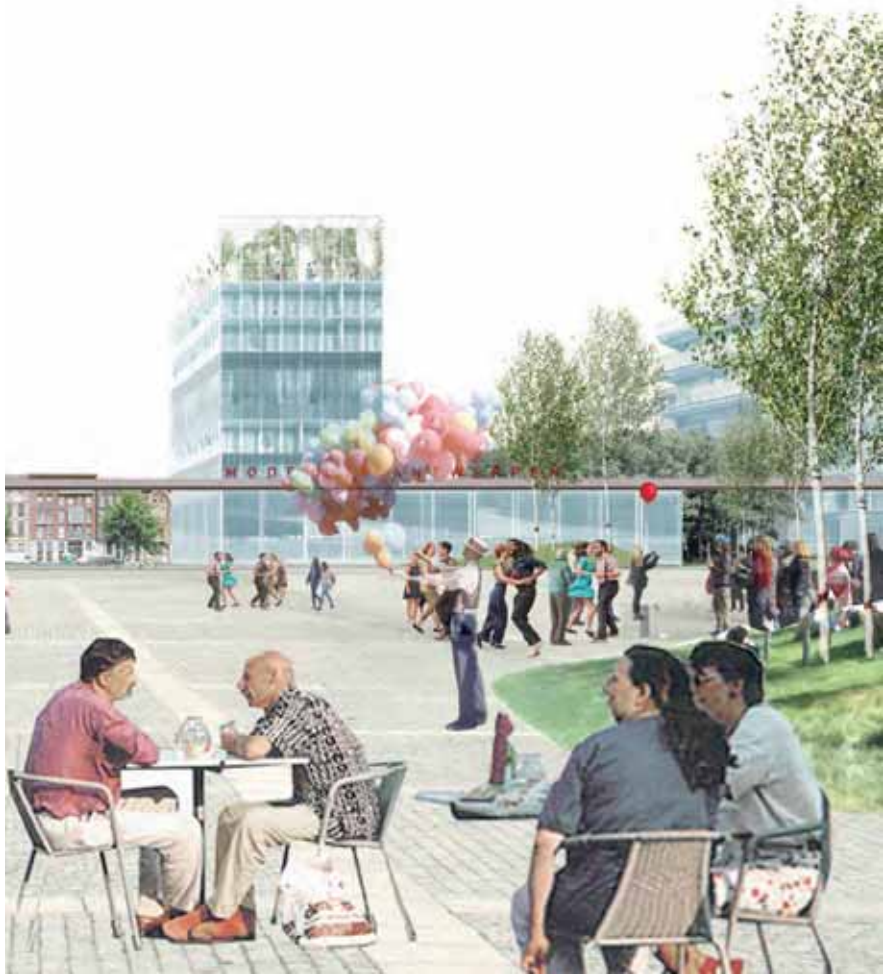
+ ontwikkelen van een performante multimodale mobiliteitsknoop

+ volwaardig ontwikkelen tot mobiliteit- en stedelijke centraliteit

+ verbeteren oversteekbaarheid Singel voor voetgangers

+ versterken link tussen de stadsdelen binnen en buiten de Ring

+ laten halt houden van trams van 45-60m zo dicht mogelijk bij het station



Situering En Uitdagingen

Berchem Station vormt een stuk metropolitane identiteit binnen het segment Zuidoost. Als hoofdstation en onmisbare schakel in het lokale tram- en busnetwerk beschikt de plek over een enorm potentieel om als mobiliteitshub op alle schaalniveau's (wijk, stad, regio) een fundamentele bijdrage te leveren aan de modal shift. Bovendien zal het belang van Berchem Station in de toekomst blijven toenemen. Zo zullen er meer en langere trams stoppen. Ook het aantal internationale bussen dat de plek aandoet blijft voorlopig stijgen ... De goede bereikbaarheid met stedelijke en nationale verbindingen geeft de stationsomgeving een groot strategisch belang.

Het ontwarren van deze mobiliteitsknoop vormt een van de basisvoorwaarden – misschien wel dé basisvoorwaarde – voor dit strategisch project dat streeft naar het ontwikkelen van een sterkere verweven multi-modale knoop ter ondersteuning van de 50/50 modal shift die noodzakelijk is voor de overkapping. Deze flow-uitwisseling gebeurt best zo dicht mogelijk bij het station om te streven naar een sterkere integratie tussen spoorweg, toekomstige light-trains, trams, (internationale) bussen, fietsers (incl. fiets-o-strades, en Singel fietspad), fietsparkings, ondergronds parkeren en voetgangers..

Het ontwarren van de mobiliteitsknoop gaat gepaard met een aantalconcrete mobiliteitsuitdagingendie verder worden toegelicht in het technische luik.

Tegelijkertijd zijn er ook verschillende uitdagingen op vlak van ruimtelijke kwaliteit. Relatief recente ruimtelijke ontwikkelingen (Reyckaertplein, veldekens, Post X, ...) hebben weinig of geen lokale ruimtelijke meerwaarde en zijn voor de omwonenden soms zelfs traumatisch. Er is weinig of geen kwaliteitsvolle verbinding en (groene) ontmoetingsruimte voor de aanpalende wijken

luchtfoto 2017

Berchem Station als cruciale mobiliteit-knoop

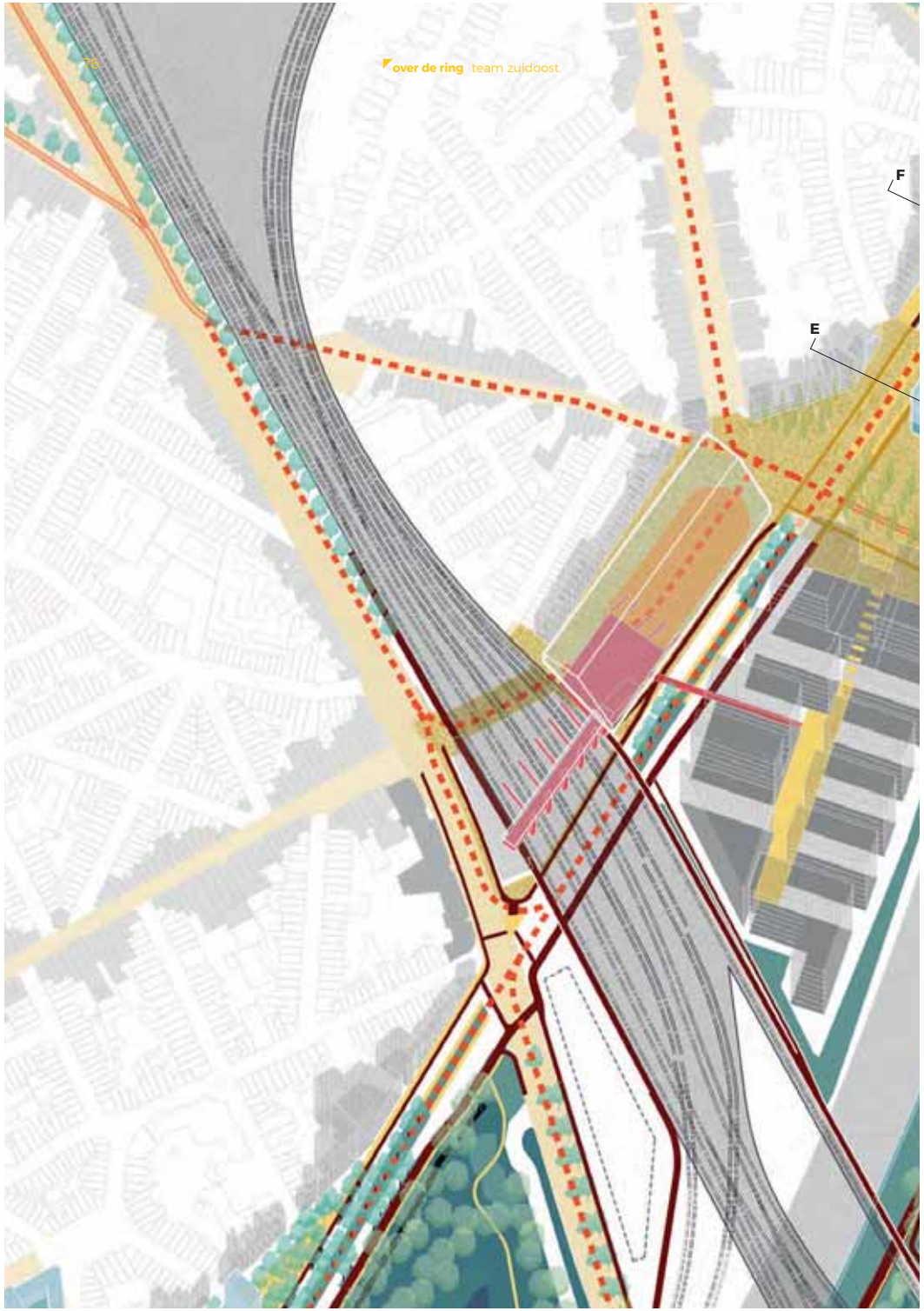
input uit de Luistersessies i.r.t. Berchem Station en omgeving

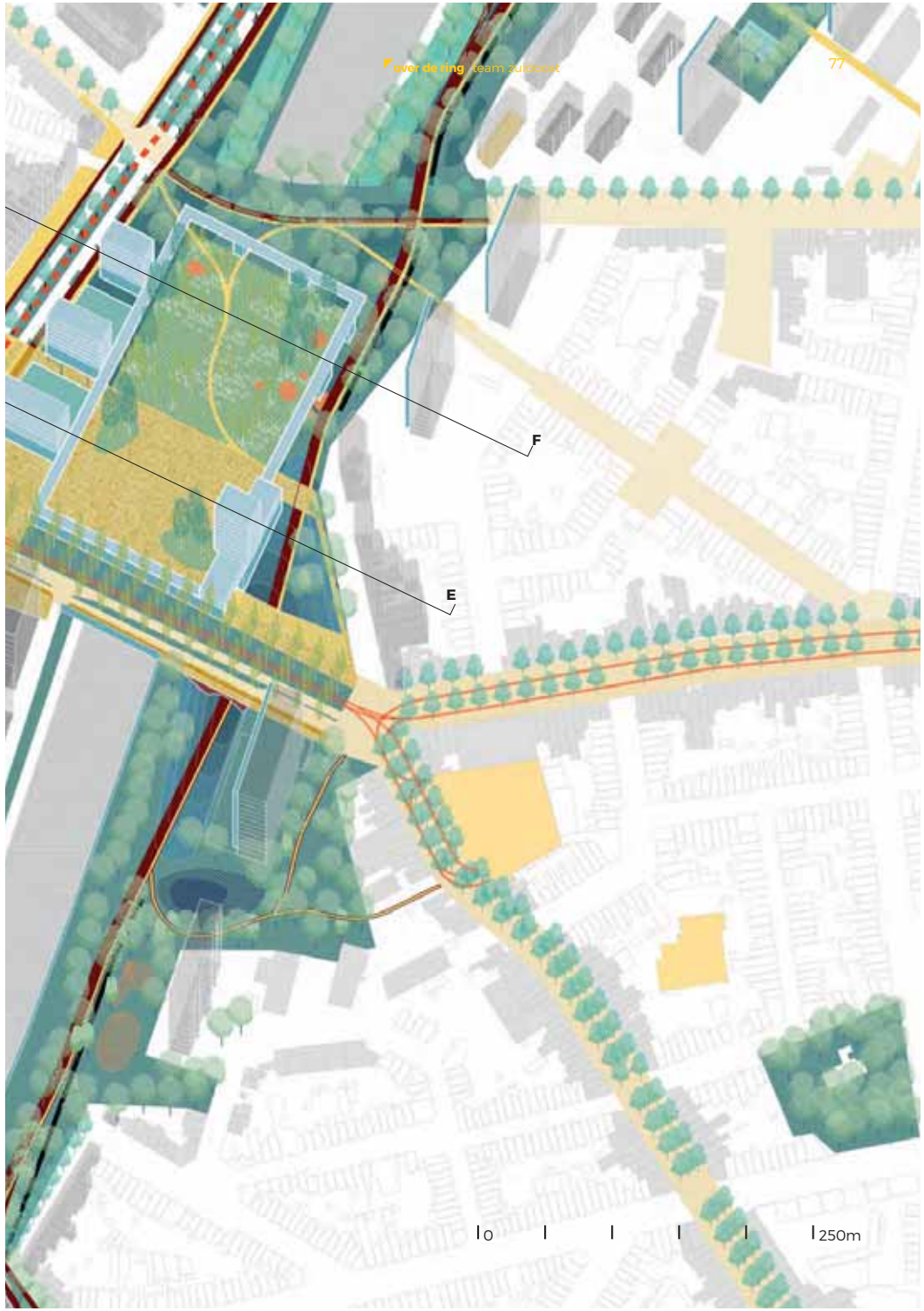
en straten (Groenenhoek, Zurenborg, Cogels Oseylei, ...). Op dit moment kan het Reyckaertplein niet functioneren als een plein omwille van de stabiliteitssituatie van de ondergrondse parking. Infrastructuurwerken dringen zich op.

Hoe wordt het een ruimte met een eigen identiteit waar het zowel voor wijkbewoners als bezoekers aangenaam is?

Haar strategische waarde als multimodale mobiliteitsknoop geeft haar omgeving een bovenlokale en potentieel metropolitane waarde. Een zekere graad van verdichting rond relevante openbaar vervoersknooppunten is meer dan wenselijk. Mensen die hier wonen zijn minder afhankelijk van de wagen en kunnen zich meer afstemmen op duurzame vervoersmodi. Het is van uiterst belang om met de verdichting ook een aangename leefruimte te creëren en de capaciteit van de omgeving niet te overstijgen. De uitdaging bestaat er dus in om het grote, bovenlokale belang te verenigen met het lokale draagkracht.

Samengevat moet de stationsomgeving worden omgevormd tot een multimodale knoop die verweven is met haar omgeving en haar troef als mobiliteitsknooppunt valoriseert, rekeninghoudend met de lokale draagkracht terwijl het de vrbondenheid tussen de stadsdelen langsheen de Ring versterkt. De metropolitane potentie opent unieke opportuniteiten voor een overkappingsproject en kan fungeren als een testlocatie voor nieuwe typologieën.


F
E


F
E
0
250m

Het Project

Het voorstel combineert een multimodale mobiliteitsknoop rond het station met de ontwikkeling van een nieuwe stedelijke ruimte bovenop de ring. Het verbindt wijk en stad, creëert groene ruimte en stedelijke dynamiek.

Het vernieuwde en overdekte Reyckaertsplein legt een aangename en functionele verbinding tussen trein, tram, lightrail, bus, fiets en voetganger, en aandacht voor beschermde gevels langsheen dit plein. Op de overkapping is ruimte voor een nieuwe flexibele verzamelruimte voor lokale en bovenlokale gebruiken en activiteiten. De bebouwde, doorwaadbare randen van het plein geven mee een identiteit aan de ruimte samen met een reeks van bebouwde episodes langsheen de Nieuwe Singel. Ze moeten een voorbeeld worden voor ontwikkelingen van de toekomst waarbij wonen, werken, cultuur, ontspanning, enzovoort, op een innovatieve manier verweven zijn met publiek programma. De open galerij bakent het stedelijk park en plein af, als één geheel. Tegelijkertijd biedt het een venster op de naderende overkapping vanuit noord en zuid.

Verbinden van civiele centra

Een overkapping ter hoogte van de Borsbeeksebrug zorgt voor een nieuwe centraliteit tussen de twee bestaande commerciële centra in Berchem, intra- en extramuros. De winkelas Driekoningenstraat/Statiestraat in Oud-Berchem wordt verbonden met de commerciële as van de Gitschotellei in Groenenhoek. Hierdoor komt het metropolitaan en lokaal karakter van Berchem samen en krijgt het een sterke identiteit.

Multifuctioneel verdichtingsprogramma

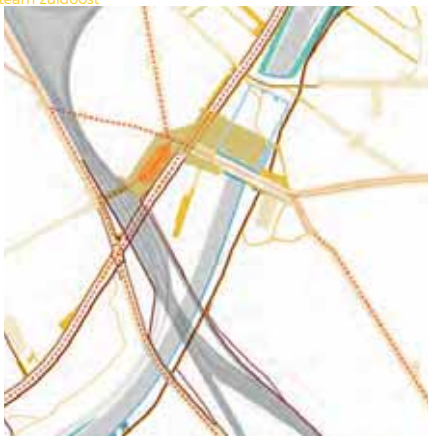
Als belangrijkste multimodale knoop van de stad, samen met Centraal Station, is de stationsomgeving Berchem een logische plek voor verdichting. Vanuit de ambitie om een maximale modal shift te bewerkstelligen is het bovendien logisch ontwikkeling te koppelen aan bereikbaarheid en in te zetten op het concentreren van ontwikkeling rond openbaar vervoersknopen.

Grote markt Berchem is een essentieel project voor zowel het lokale als het bovenlokale weefsel. De ontwikkeling van de omgeving rond Berchem station zou één van de uitgangsborden moeten worden van de ambitieuze modal shift en moet tegelijk kunnen fungeren als flexibele verzamelruimte voor zowel lokale als bovenlokale gebruiken en/of activiteiten . Monofunctionele ontwikkelingen zijn hier niet op hun plaats. Er wordt ingezet op een evenwichtig gemengd programma dat hoofdzakelijk bestaat uit ruimte voor wonen en werken gecombineerd met een grote stedelijke en publieke, semi-publieke functie en een beperkt commercieel aanbod. Ruimte voor werken wordt in de nieuwe ontwikkelingen slechts heel beperkt voorzien gezien het reeds aanwezige aanbod in de omgeving.

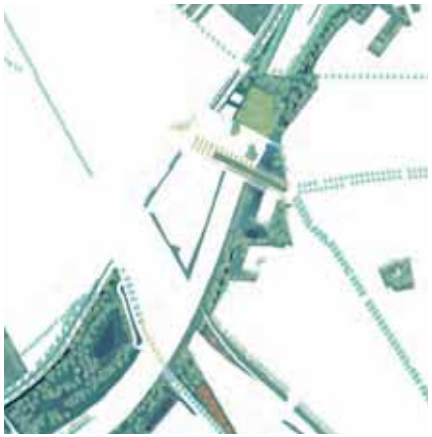
Een verdichtingsproject opent bovendien het potentieel om de sociale woontorens langsheen de Ring te renoveren. Met een verhuis en renovatiestrategie kunnen de bestaande woontorens geluidswerend gemaakt worden door bijvoorbeeld de bouw van wintertuinen langsheen de gevels.

Realisatie van longitudinale vallei

Met de aanleg van de overkapping verdwijnt de onderdoorgang onder de Borsbeeksebrug en is er de nood voor de aanleg van een nieuwe onderdoorgang onder de radiaal. De aanleg van een vallei maakt dit mogelijk waarbij een onderdoorgang voor fiets en voetgangers gecombineerd wordt met een onderdoorgang



:Mobiliteit - Beschermende huid



Groen en blauw

Bebouwing

voor de ecologie. De vallei takt aan op het plein en op de zuidelijke verdichtingslocatie voor een optimale ontsluiting voor trage weggebruikers van de publieke ruimte en het nieuwe gebouw.

Het strategisch overkappingsproject is dus veel meer dan enkel een plein, maar vormt een vaste dualiteit met een nieuw park. Het project verenigd verschillende naast elkaar liggende ruimten en figuren in één project; station en mobiliteitsplein, de Singel, Post X (sterker geïntegreerd bij volledige overkapping), nieuw metropolitaan programma en enkel gemengde bebouwing met publieke plint, stedelijk plein en park op de kap, het longitudinaal Ringpark, verbinding tussen de handelsassen Statiestraat en Gitsschotellei.

Fasering

Korte termijn

Op korte termijn worden er geluidsschermen geplaatst op de borsbeeksebrug die een start zijn voor de gallerijstructuur op de overkapping.

Tussen termijn

De herorganisatie van de mobiliteitsknoop en de overkapping met het bijbehorende verdichtingsproject. De brug wordt vergroend.

Lange termijn

De volledige overkapping maakt een foodhub voor de Post-x site en zorgt voor meer doorwaadbaarheid van de site

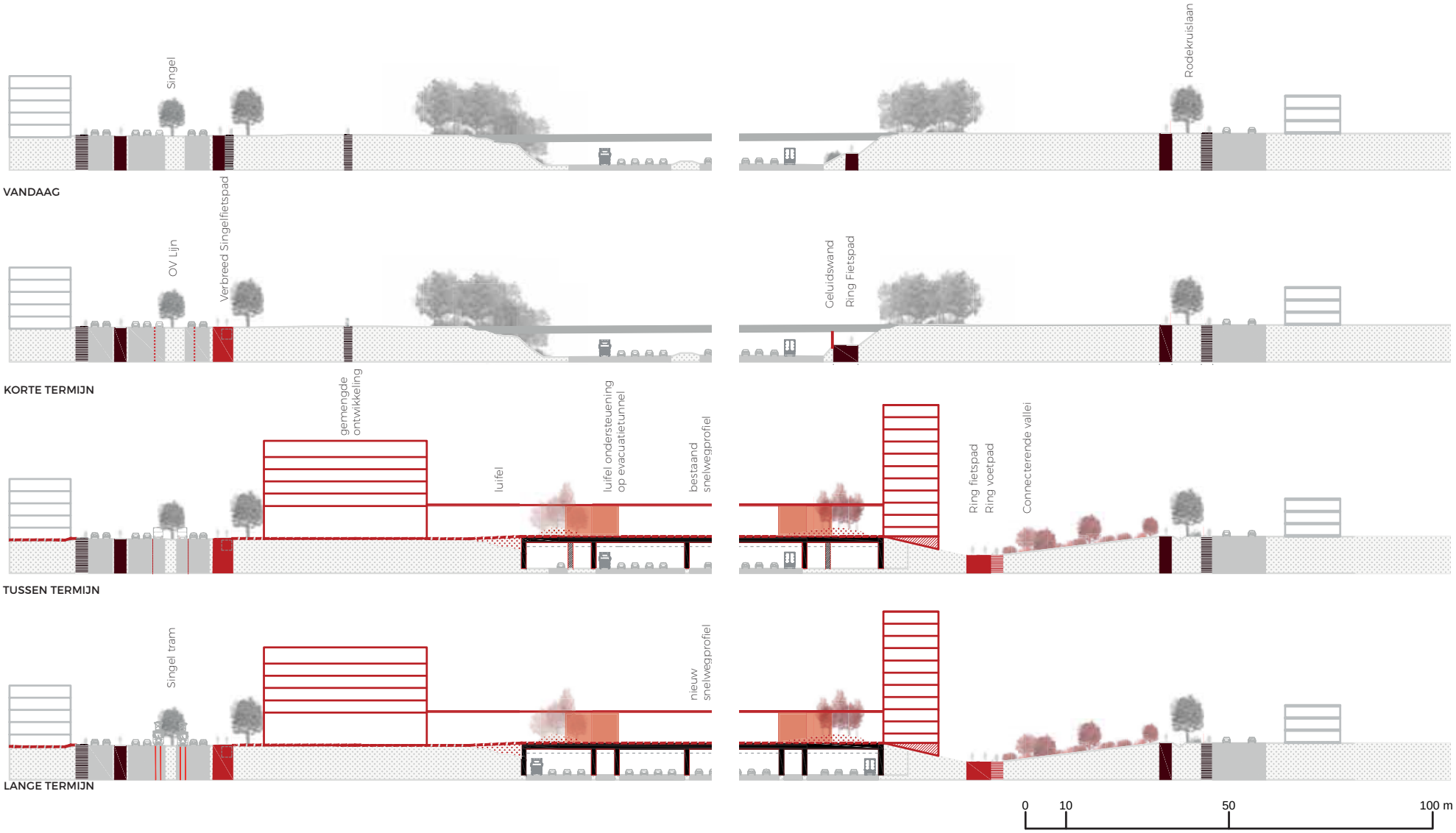
Korte termijn

Tussen termijn

Lange termijn

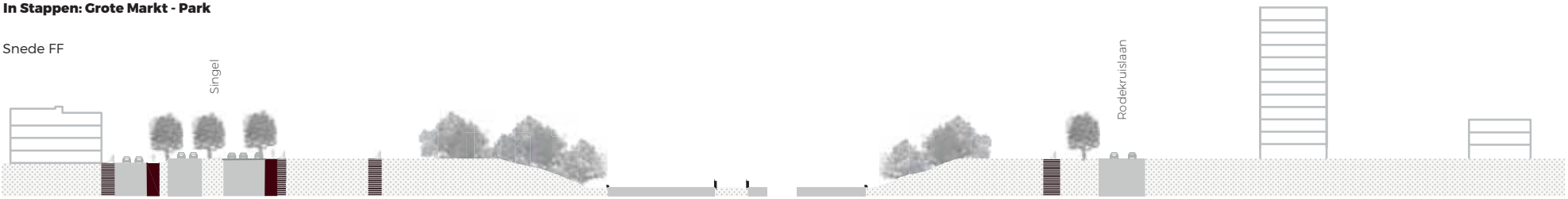
In Stappen: Grote Markt - Plein

Snede EE

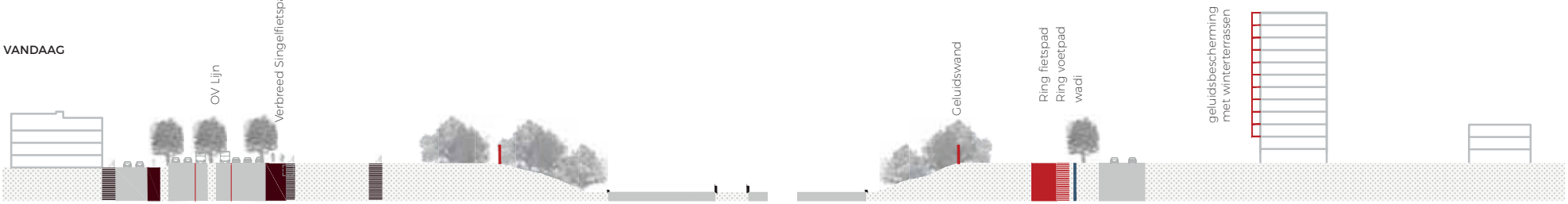


In Stappen: Grote Markt - Park

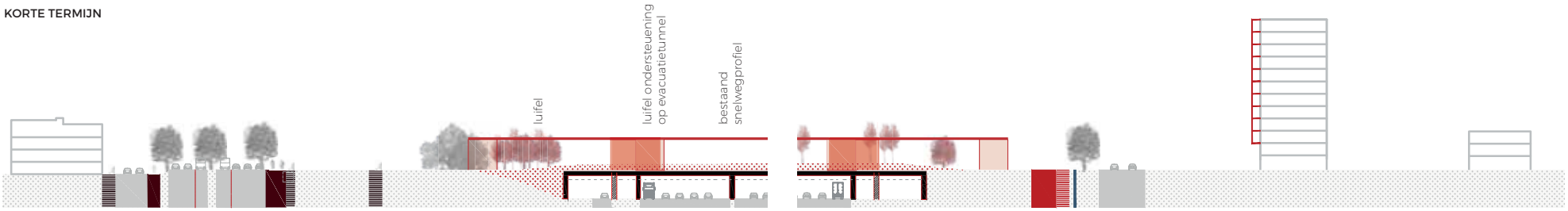
Snede FF



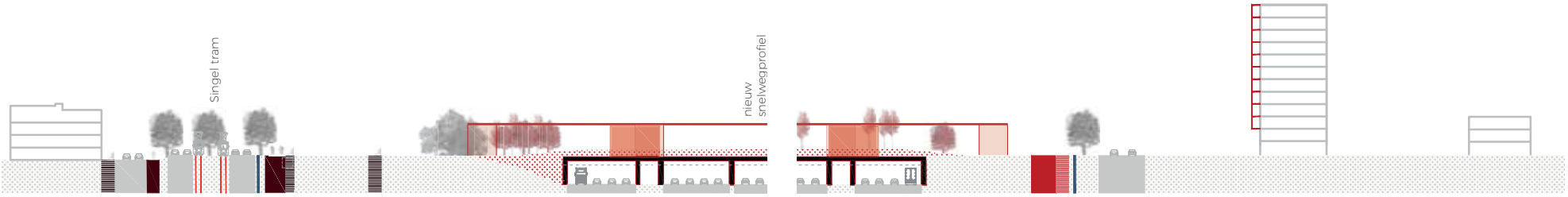
VANDAAG



KORTE TERMIJN



TUSSEN TERMIJN



LANGE TERMIJN

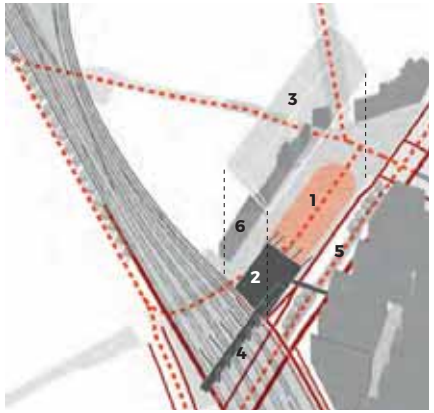
Mobiliteits aspecten : studie multimodale knoop bij Berchem Station

Mobiliteitsuitdagingen aan Berchem Station

De huidige tramlijnen (4,9 en 11) en tramhalten staan loodrecht op de Singel met een perron voor trams van 30m. Dit is te kort om langere trams (tot 45 en 60m) te accommoderen. Daarnaast bevinden deze tramhalten en de naastgelegen busperrons zich relatief ver van het treinstation, met een moeilijk bruikbaar plein tussenin. Een extra gevoeligheid is dat de huidige luifels van deze halten het zicht naar een deel van de beschermde façaden van de Uitbreidingsstraat verhindert. In relatie tot de tram moet ook rekening worden gehouden met voldoende capaciteit voor de toekomst, inclusief een tram of bus met eigen banen op de Singel en het mogelijk passeren van de districtentram.

De sporen bij het huidige treinstation zijn slechts van één zijde toegankelijk via de tunnel van het station onder de sporen door. Daarenboven zijn de perrons vandaag niet toegankelijk voor mindervaliden, een ernstig probleem en grote uitdaging door de gelimiteerde ruimte om liften toe te voegen. Verbeterde toegankelijkheid via een andere onderdoorgang of passerelle met voldoende voorzieningen voor mindervaliden is een vereiste voor en bij een vernieuwing van het stationsgebouw.

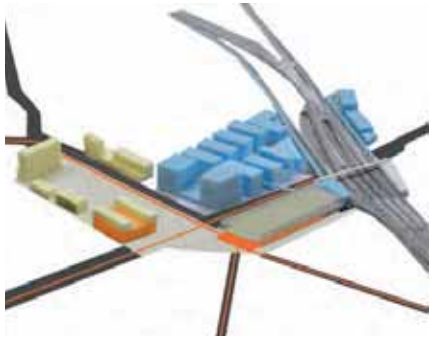
In het bereiken van de modal shift zal de fietser zeker een belangrijke rol spelen en is het daarom belangrijk dat er voldoende aandacht wordt besteed aan bijkomende fietsinfrastructuur



1. mobiliteitsknooppunt van tram en bus op gelijkvloers

2. een tussenverdiep die de fiets-o-strade, voetgangersbrug van Post X, trams, de brug die toegang geeft tot de verschillende perrons, (internationale) bus en de Singel tram op het maaiveld (5)

3. een dakstructuur dat een open zicht op de beschermde gevels laat



Concept maquette

en de integratie van de hier vanuit het zuiden arriverende fietsostrades, en het doortrekken tot Centraal.

De mobiliteitsuitdagingen zijn ook verbonden met ruimtelijke uitdagingen en de omgeving. De huidige doorsneden van de Guldenvliesstraat en Cogels-Osylei zijn niet ideaal voor de mix van trams, auto's en fietsers. Alsook de Borsbeeksebrug, de relatie met Post-X en de parking onder het Ryckaertsplein dienen aandachtig bekeken te worden.

stappen in ruimte en tijd

Het project voor Berchem Grote Markt en Park is een strategisch project binnen het kader van Over de Ring, maar bestaat uit verschillende onderdelen die een zekere eigen timing en fasering kunnen kennen. De vervollediging van het gehele project doelt op 2025-2040 vanwege haar duidelijk hoge complexiteit. Desondanks kunnen, afhankelijk van verscheidene omstandigheden, enkele delen van het project reeds eerder gerealiseerd worden. Zoals een oplossing om langere trams nabij het station te laten halteren. Wat naast haar belang voor het project van de Ring en het werken naar de 50/50 modal split ook andere actoren zou kunnen stimuleren in een versnelling van de herkwalificatie van het station en omgeving. Het is daarom belangrijk om te duiden op het voortzetten van de studies voor de mobiliteitsknoop en het ermee verbonden Grote Markt project na het afronden van deze eerste fase van 'Over de Ring'.

Een van de hoofdonderdelen van dit project is het versterken van een multimodale mobiliteitsknoop ter hoogte van het Rykaertsplein. Deze mobiliteitsknoop moet zorgen voor een sterkere integratie tussen treinen, trams (45m-60m), bussen, internationale bussen, fietsers (incl. fietsostrades, en Singel fietspad), fietsparkings, ondergronds parkeren en voetgangers.

Binnen de herorganisatie van deze multimodale knoop speelt de inpassing van de tramlijnen een fundamentele rol. Verscheidene studies hebben in de afgelopen jaren drie hypothesen dieper bekeken:

1. Een tramlus op het bestaande Ryckaertsplein, met lange perrons voor de tram parallel aan de Singel en Uitbreidingsstraat.

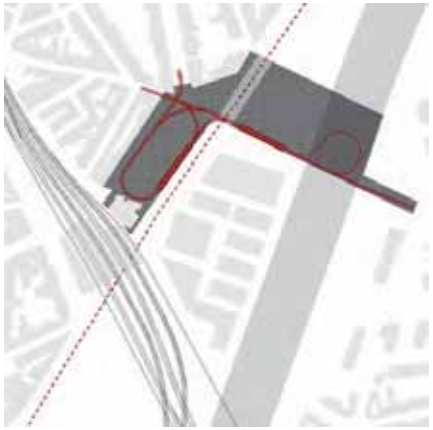
2. Een tramverbinding tussen de Uitbreidingsstraat en Stanleystraat via de bestaande onderdoorgang van de sporen in het verlengde van de Statiestraat. En met perrons parallel aan de Uitbreidingsstraat.

3. Een verlengde tramstop, verderbouwend op de huidige locatie van de halten. En dus loodrecht op de Singel, die dan via een sleuf onder de tram doorgeleid wordt.

Het werken binnen het kader van 'Over de Ring' verschafte het (conceptueel) onderzoek van team Zuidoost een andere context van toenadering en variërende uitgangspunten.

De derde piste met een tramhalte die de Singel onderbreekt en via een ondertunneling (studie Eurostation) stuurt werd niet verder onderzocht, daar deze ruimtelijk ongeschikt werd bevonden in relatie tot het willen wegwerken van de barrière van de Ring rond Antwerpen. Dit zou de Singel

overzicht studies naar het arriveren van trams van 45m +



Optie 1

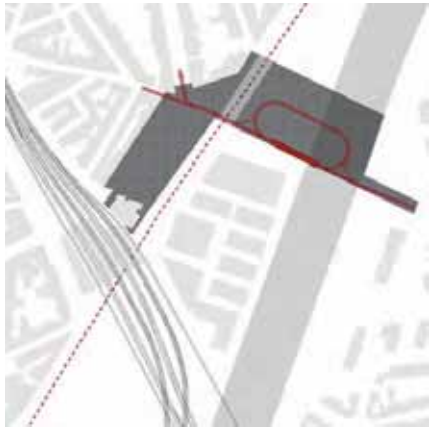
+++
Alle trams en bussen zijn vlakbij het station – zeker de districten- en rocadetram.

+
Grote Markt verbindt de twee delen van Berchem over de ring

+
Passagiers op de grote markt

+
De tram loop kan ook dienen voor de Singetram in de toekomst

-
Passagiers van tram 9 moeten de Singel oversteken en stappen ver van het station af (250m)



Optie 2

+
Veel passage op de Grote Markt

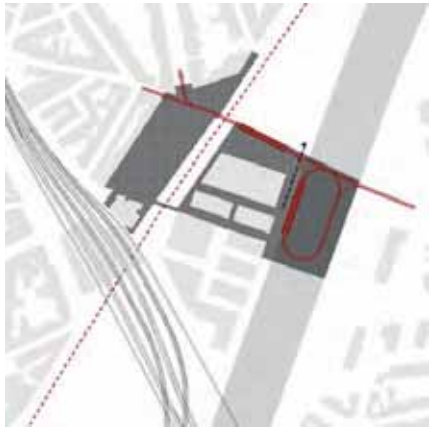
+
Bus en tram allemaal op 1 locatie

Iedereen moet de Singel oversteken

Alle passagiers stappen ver van het station uit (300m+)

Grote Markt wordt gedomineerd door mobiliteit

-
Moeilijk toekomstige Singeltram te integreren



Optie 3

+++
Alle passagiers kunnen het station bereiken via de passerelle

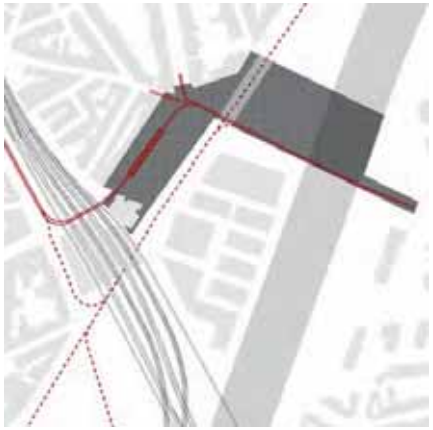
+
Binnengebied van Post X wordt geactiveerd

Afstappen van elke tram en bus Is ver van het station (250m+) en de leesbaarheid van re ruimte is laag

---
Duurdere kap, meer veiligheidsmaatregelen nodig

In en uitrijden parking Post X kruist de tram

-
Moeilijk toekomstige Singeltram te integreren



Optie 4

+++
Alle trams kunnen halt houden nabij het station

++
Geen extra tramhalte is nodig voor de tramlijnen rechtdoor richting en van het centrum

++
minder kruisingen met Borsbeeksebrug en Singel

++ duidelijker leesbare mobiliteitomgeving en mogelijk beter gebruik van Reykaertsplein

--
nood aan aanpassingen in omliggende straten, zoals vb. Stanleystraat

omvormen tot een nieuwe sterke barrière.

De piste van de 'loop' op het Ryckaertsplein en verbinding via de Stanleystraat werden beiden herbekeken en iteratief op verder gebouwd in gesprek en samenwerking met De Lijn, Stad Antwerpen en Agentschap Wegen en Verkeer (AWV).

1. organisatie via tramlus

Binnen deze onderzoekspiste werden 3 scenario's bekeken:

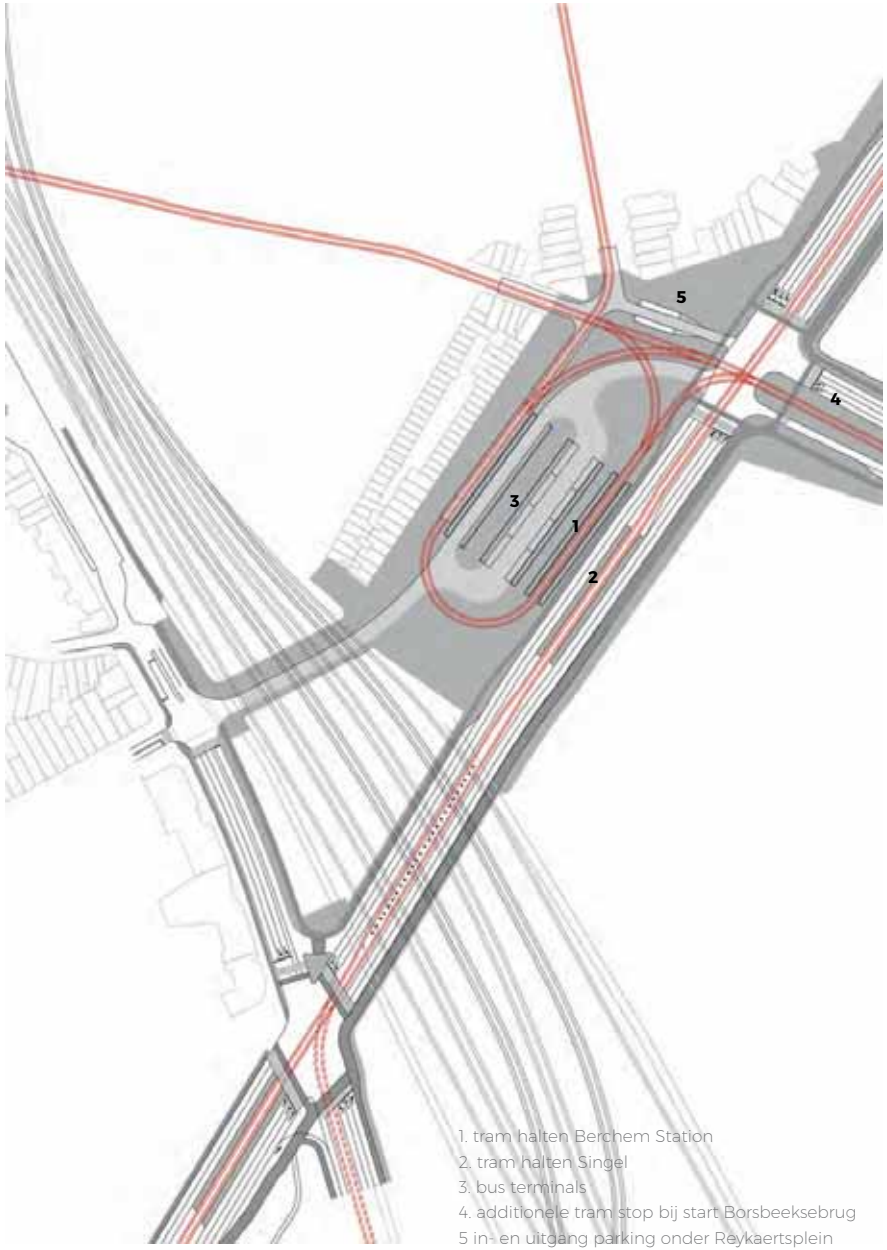
1. Een lus op en gereorganiseerd Ryckaertsplein voor het treinstation

2. Een lus op de overkapping van de ring als verbreding van de Borsbeeksebrug

3. Een lus op de overkapping ten westen van de Borsbeeksebrug voor de gebouwen van Post X.

Na gesprekken en workshops met De Lijn en een evaluatie van de voor- en nadelen van elk van deze scenario's werden het eerste en derde scenario als technisch mogelijk en functionerend beschouwd, zij het met voor elk nog enkele bemerkingen. Het tweede scenario werd oninteressant bevonden om voort te zetten hoofdzakelijk omwille van een grote wandelafstand tot het treinstation en een conflict met de stedenbouwkundig wenselijke organisatie met een stedelijk plein en park en ruimtelijke verbinding op de overkapping.

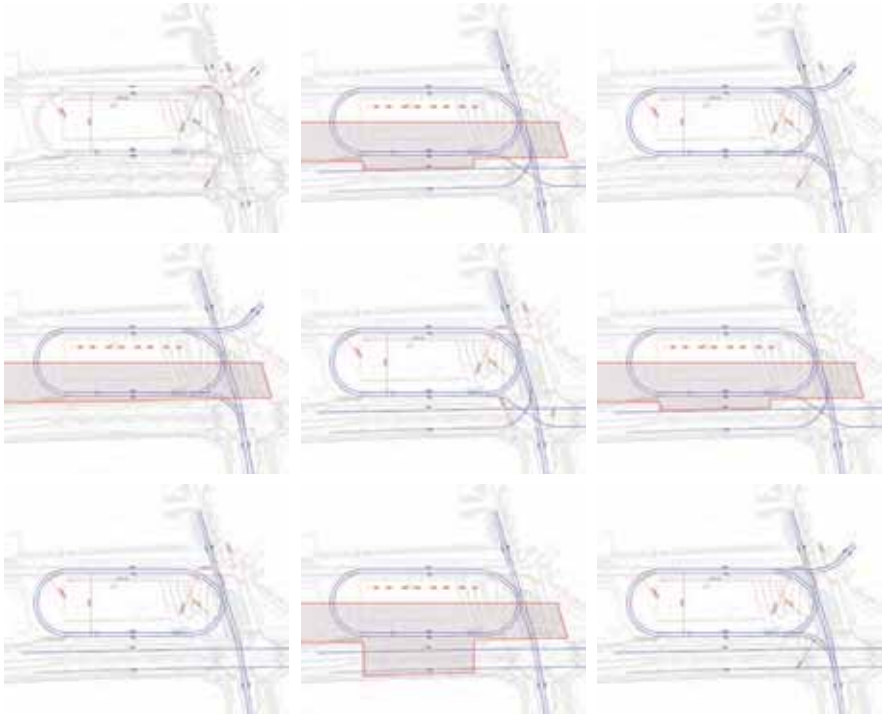
Het derde scenario werd na consultatie met verschillende actoren en burgers ook minder interessant beschouwd omwille van de verre wandelafstand van het station, maar zeker ook een moeilijk leesbare stationsomgeving. Wanneer men uit de tram op de kap stapt is het niet zo vanzelfsprekend waarheen men moet gaan zonder dat hier ingrijpende architecturale maatregelen worden genomen die passagiers begeleiden. Ook naar de volledige overkapping toe werd een mobiliteitsknoop op de kap als



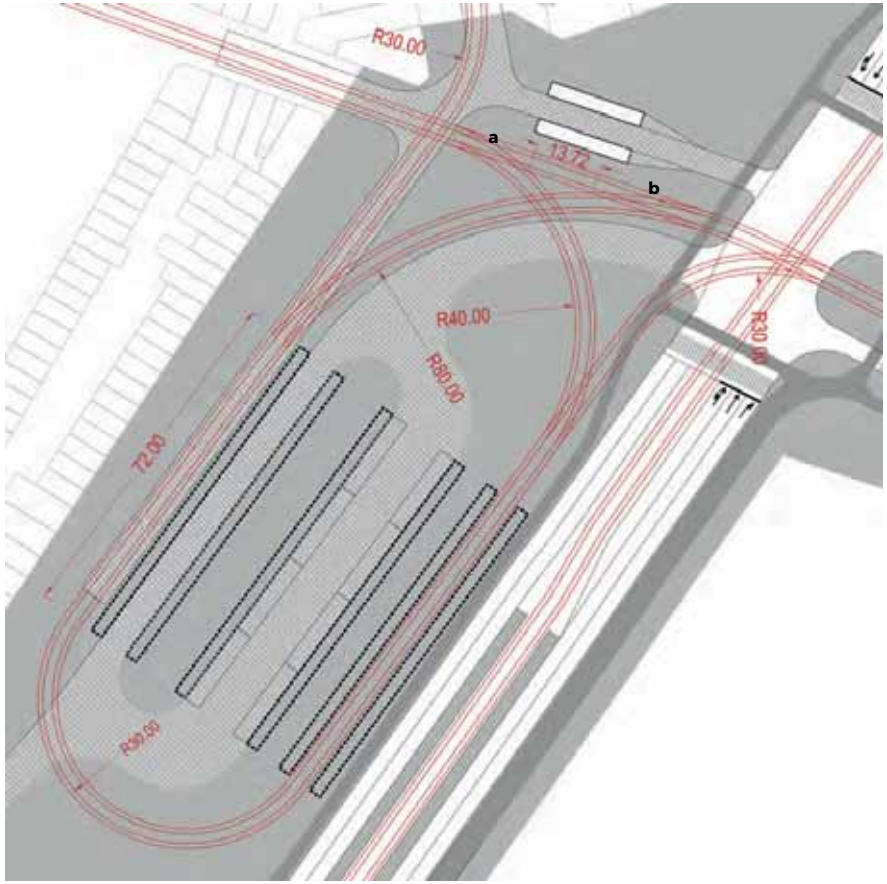
1. tram halten Berchem Station
2. tram halten Singel
3. bus terminals
4. additionele tram stop bij start Borsbeeksebrug
5 in- en uitgang parking onder Reykaertsplein

nadelige ruimtelijke onderbreking beschouwd in de sequentie aan open en groene ruimten voor diverse publieke activiteiten en natuur.

Scenario 1 werd meer in diepte bekeken dan de anderen omwille van haar betere positionering ten opzichte van het treinstation en potentieel om via een 'plateau' (deels boven de lus van tram en bus) de verschillende bewegingen samen te brengen. Het kan verbonden worden via (rol) trappen en liften vanaf alle perrons, inclusief deze die halt houden in het midden van de Singel, met de voetgangerspasserelle komende van Post X, het station en de fietsostrades vanuit Mechelen en Lier,



verschillende studies voor de organisatie met langere trams en een mogelijk tussen platform en dakstructuur



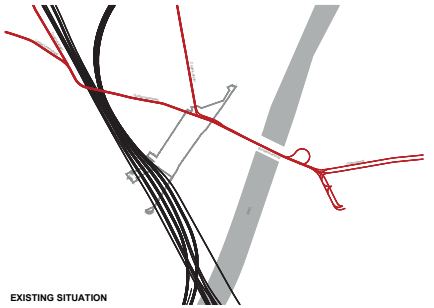
DETAIL: in deze studie werden de technische aspecten van de tram lus in dieper detail bekeken, rekening houdend met draairadiusen van meer dan 30m in sommige gevallen om genoeg ruimte te kunnen voorzien tussen de wissels (punt a en b), wat cruciaal is voor het technisch functioneren van het voorstel met tramlus

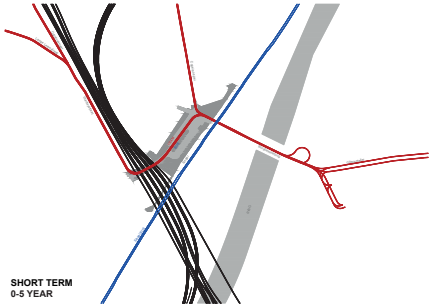
maar ook uitgebreid worden met een passage over de sporen die een tweede toegang tot de perrons van de trein kan geven en het vraagstuk van de toegankelijkheid voor mindervaliden hiervan zou kunnen beantwoorden. Op dit plateau wordt ook een nieuwe en uitbreiding van de bestaande fietsstalling voorzien. Ze geeft dus de mogelijkheid voor gebruikers van de verschillende mobiliteitsmodi om vlotter te wisselen.

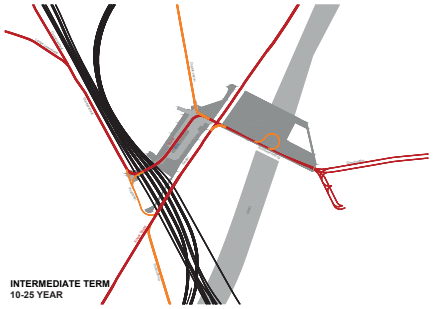
2. tramverbinding via Uitbreidingsstraat en Stanleystraat

De optie met een nieuwe tramlijn die vanuit de Stanleystraat richting de Uitbreidingsstraat afbuigt via de bestaande onderdoorgang en dan langsheen het Ryckaertsplein naar de Borsbeeksebrug en zo verder loopt, werd in een voorgaande studie te complex en problematisch geacht. Dit in hoofdzaak omwille van de problematisch geziene hoogteverschillen tussen de onderdoorgang, Stanleystraat en vanuit Oud-Berchem aantakkende straten (vooral tussen Statiestraat en Boomgaardstraat). Na suggestie om binnen het ruimer kader deze optie nogmaals onder de loep te nemen werd dit bekeken vanuit de 'Over de Ring' omgeving. Uit overleg en een workshop met De Lijn, Stad Antwerpen en AWV bleek een nieuwe mogelijkheid om de toekomstige tramlijnen langsheen de Stanleystraat, in plaats van eerder in het midden, te leiden. De tramlijnen worden zo dicht mogelijk bij de sporen en verhoogde fietsverbinding gebracht. Zo wordt een groot deel van het oppervlak van de Stanleystraat onaangeraakt gelaten. Een complete aanpassing van hoogteverschillen is hierdoor niet nodig (wat ook een relatieve kostenbesparing geeft).

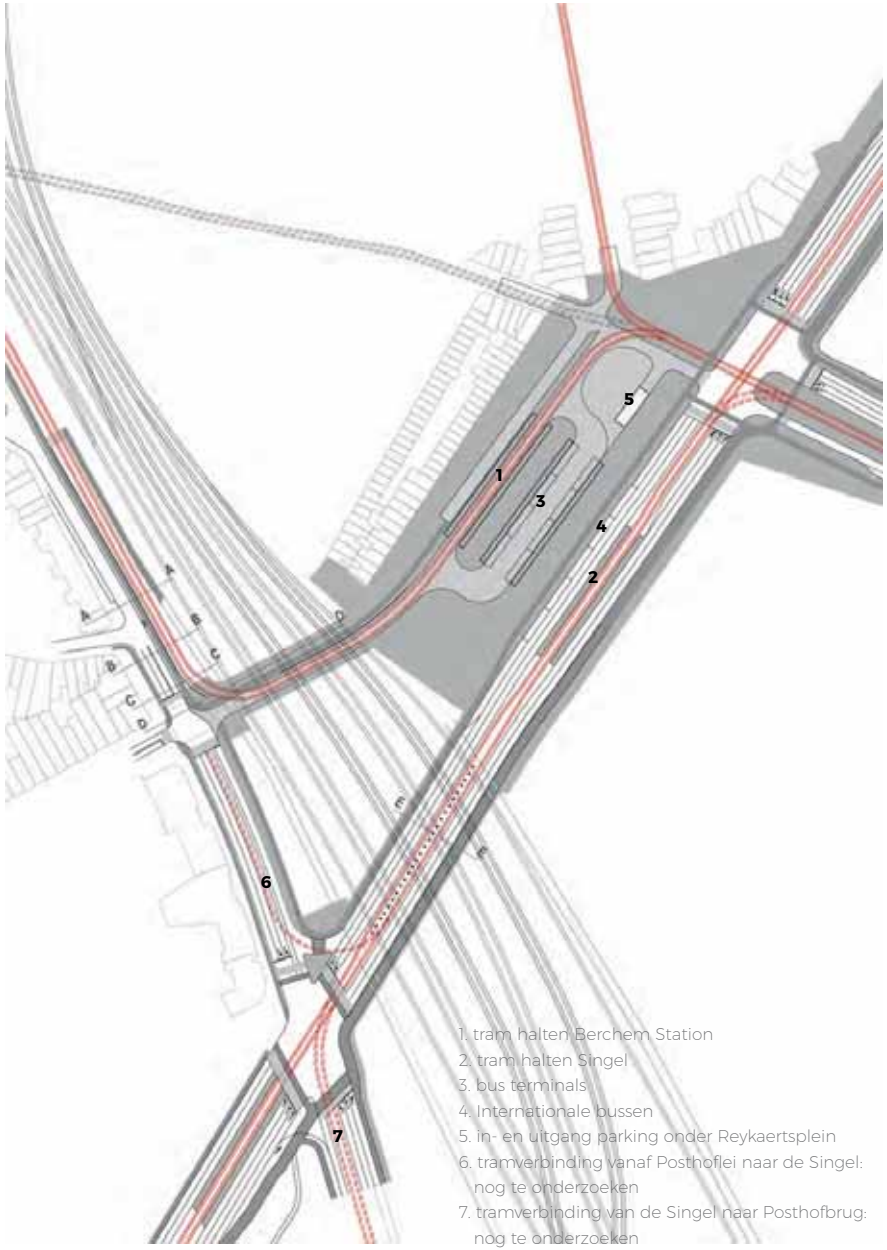
Met andere woorden blijft het westelijke deel van de Stanleystraat zoals in de huidige situatie, en met de bestaande hellingsgraad, om zo de doorstroom voor wagens, bussen, voetgangers en fietsers te blijven huizen. Enkel voor de tram zelf wordt een herorganisatie van de niveauverschillen







snede EE



1. tram halten Berchem Station
2. tram halten Singel
3. bus terminals
4. Internationale bussen
5. in- en uitgang parking onder Reykaertsplein
6. tramverbinding vanaf Posthoflei naar de Singel: nog te onderzoeken
7. tramverbinding van de Singel naar Posthofbrug: nog te onderzoeken

en een verplaatsing van het huidige gelijkvloerse fietspad voorzien.

De optie van de lus op het Rykaertsplein en tramverbinding via de Stanleystraat werden beiden met een zekere graad van detail verder bekeken met de vanuit onze mogelijkheden in acht name van de dimensies en ruimte nodig voor de trams en andere mobiliteitsstromen. Dit zowel in plan als snede. Het eerdere vermelde 'plateau' kan ook hier dienen, aangezien de bussen steeds op het Ryckaertsplein met een lus worden voorgesteld.

De ruimtelijke configuratie van het project voor Berchem Grote Markt en Park over de ring, een combinatie van een multimodale mobiliteitsknoop op het Ryckaertsplein en een stedelijk plein 'Grote Markt' op de kap naast de Borsbeeksebrug, is in staat om met beide mobiliteitspisten voor de organisatie van de trams en bussen om te gaan.

Er is een bewustzijn van het verschil in functionaliteit en mogelijke impact op komende projecten in de omgeving en mogelijke fasering in de twee verder bestudeerde opties. De eerste studie toont verschillende positieve aspecten en interessante pistes voor beide opties.

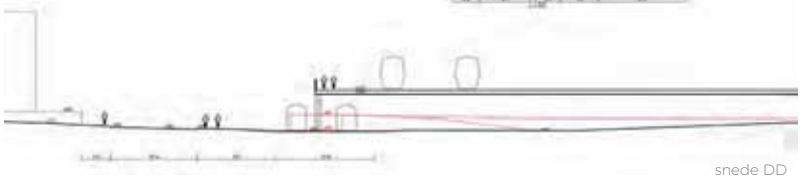
Na verschillende gesprekken met De Lijn, AWV en de Stad (in de plenaire sessies en ernaast) toont het eerste studiewerk door Team Zuidoost interessante uitgangspistes voor beide opties, en er tot heden geen fatale defecten lijken, ook in achtnemen van de tijdshorizon en andere omstandigheden in de toekomst. Daarnaast zijn beide onderzoekspistes ook compatibel met de bestaande situatie op de Borsbeeksebrug alsook de plannen om deze aan te passen in relatie tot het Post X-project en het nieuwe politiekantoor.

Bewust zijnde van verschillende voorwaarden, verdere pro's en contra's zijn we van mening dat de studie van beide opties het waard is voortgezet te worden en samen met de verschillende actoren te werken aan de organisatie van het halteren van langere trams en verder een beter georganiseerde multimodale knoop voor Berchem station.

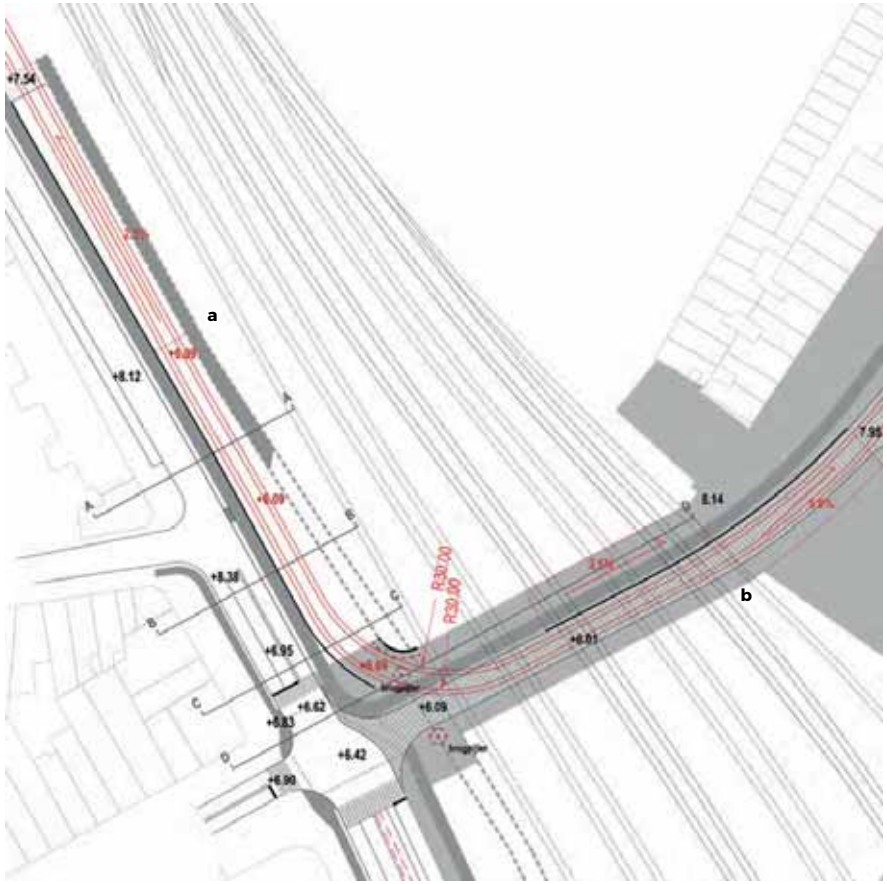
snede AA

snede BB

snede CC



snede DD

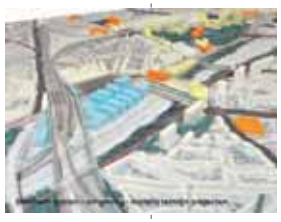


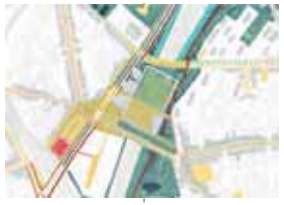
DETAIL: het tramlijnen voorstel werd bestudeerd met de bestaande randvoorwaarden zoals ook de brugpilaar van de huidige fietsbrug langsheen de spoorweg. Van punt a naar b, bevindt de tram zich vlak en gat hieraan vooraf en op verder met een zachte en rechte helling.

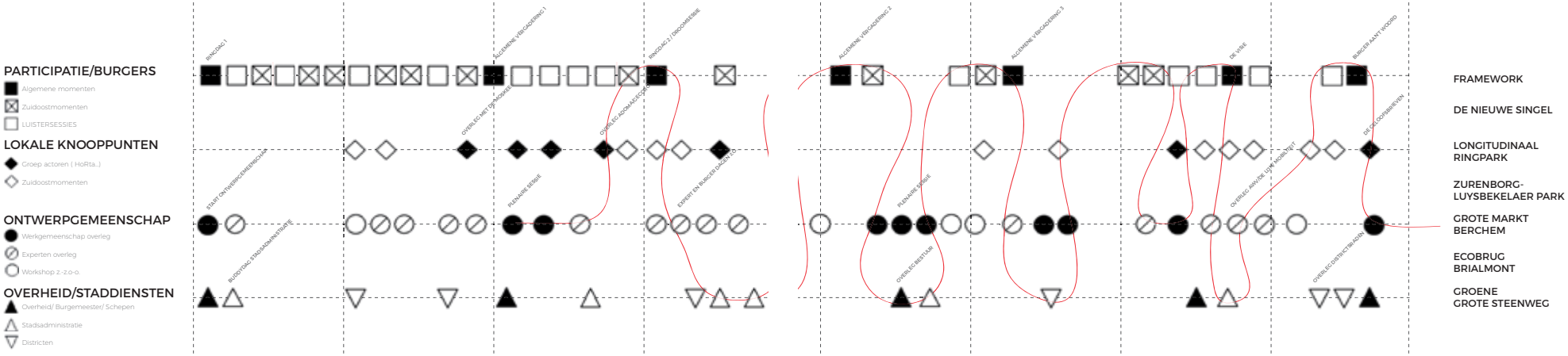
Iteratief proces: ontwerp evolutie en wijzigingen

09.2017 | 10.2017 | 11.2017 | 12.2017 | 01.2018 | 02.2018 | 03.2018 | 04.2018 | 05.2018

SEGMENT ZUIDOOST







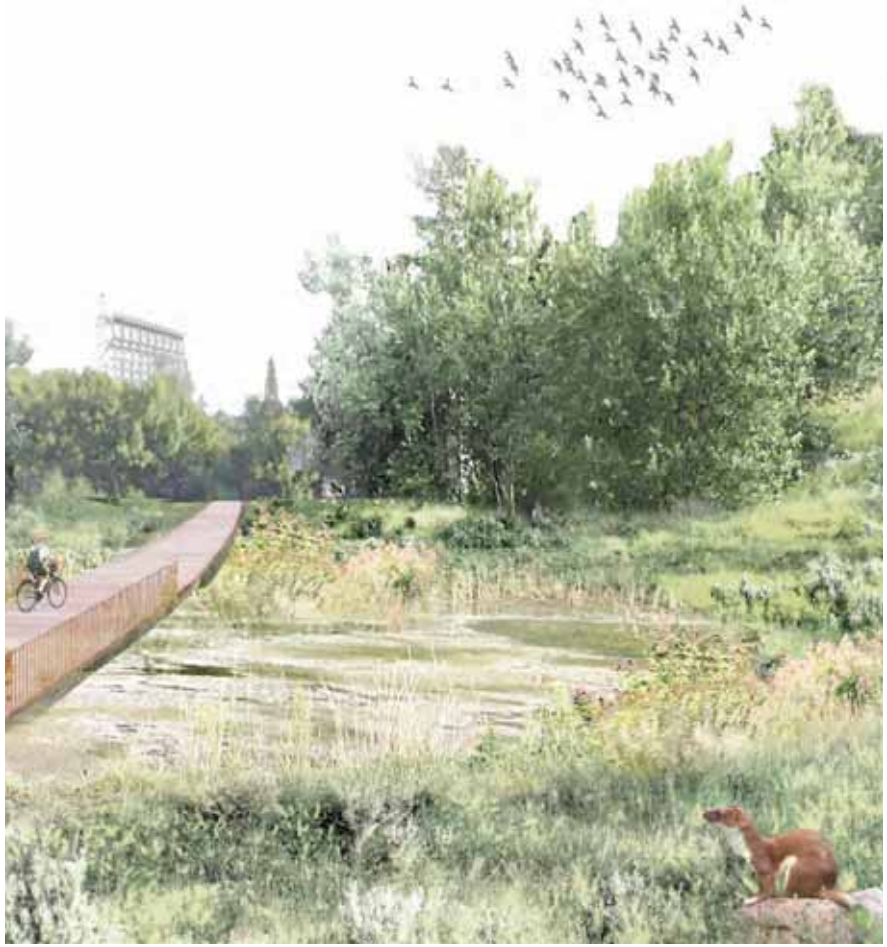
5. ECOBRUG BRIALMONT

Verbinden van natuur en omgeving

Het waardevolle Brilschans-, Wolvenberg en Villegaspark zijn vandaag drie eerder geïsoleerde groenzones die door de ring, spoorweg en singel van elkaar gescheiden worden. Deze infrastructuren hebben een negatieve invloed op hun gebruiks-, belevings- en natuurwaarde van de parken, en woonkwaliteit van de nabijgelegen wijken. Elk van deze groene zones kent een eigen historische gelaagdheid als onderdeel van de militaire Brialmont-verdediging. Zo nam na de afbraak van de omwalling en aanleg van de snelweg de natuur de Wolvenberg en haar restanten over en vormt ze vandaag het enige erkend natuurgebied binnen de ring. Het project verenigt de groengebieden met een Ecobrug tot één centraal park voor Berchem en versterkt de aanwezige natuur en erfgoed waarden. Bovendien biedt een overkapping en beter oversteekbare Singel hier ook het grote potentieel dat ze intra- en extramuros wijken verbindt en de bereikbaarheid van dit rijke groengebied voor Oud-Berchem, dat grote tekorten aan openbaar groen kent, sterk verbetert. Ook plaatst Park Brialmont zich binnen grotere ecologische en ruimtelijke structuren als de Groene Singel en het longitudinaal Ringpark. Het is deel van een veerkrachtig landschap dat vanuit de ringzone meer ruimte geeft aan water en natuur met ook aandacht voor een betere geluidsbeleving voor het park en bewoonde omgeving.

Doelstellingen

+ het verenigen van waardevolle groenzones tot één centraal groen park
+ Berchem intra-en extramuros verbinden
+ inzetten op, en versterken van de historisch en landschappelijke waarden
+ ontwikkelen van een belangrijke schakel en identiteit tussen de wijken en grotere landschappelijke en ruimtelijke figuren
+ het reduceren van de geluidsoverlast voor park en omgeving
+ aandacht voor ecologie, rust, groen en ruimte voor water



Situering En Uitdagingen

De groenzones rondom de ring bestaande uit het Brilschanspark, De Villegaspark en Wolvenberg vormen vandaag drie geïsoleerde entiteiten. Ze worden versnipperd door de ring, de Singel en het spoor. Aan de west- en oostkant worden ze afgebakend door de Grote Steenweg, de Roderveldlaan, de Posthoflei en de spoorwegbundel. Deze infrastructuren zorgen voor een verlaagde belevingswaarde, verminderd sociaal contact tussen Oud- en Nieuw-Berchem, een verlaging van de woonkwaliteit van de omliggende wijken en een gebrek aan ecologische continuïteit. Het kwalitatief verbinden van Oud-Berchem met het Brilschanspark kan bovendien een oplossing bieden aan het groentekort van Oud-Berchem.

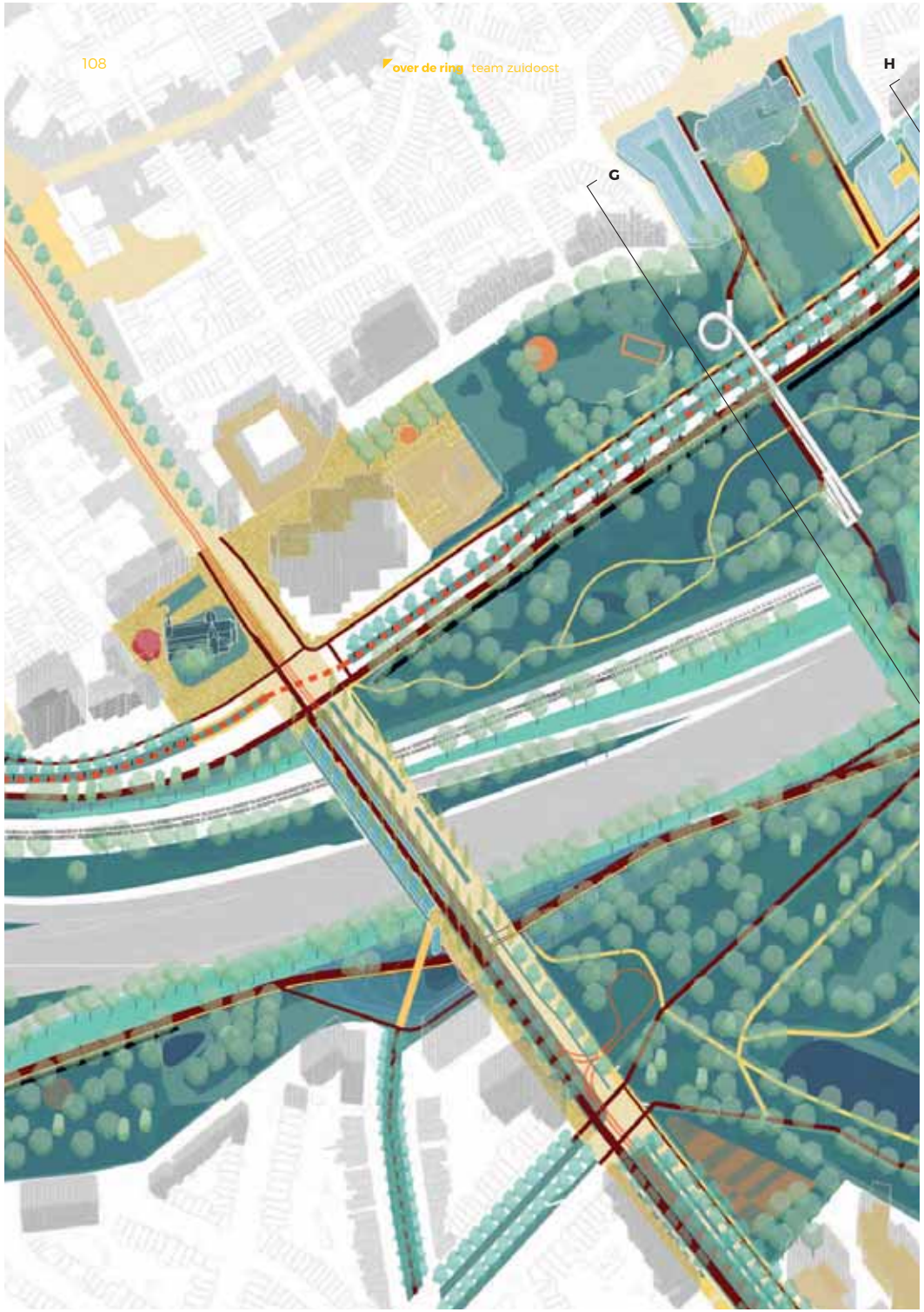
Elk van deze groene zones kent een eigen historische gelaagdheid als onderdeel van de militaire Brialmont-verdediging. De restanten hiervan zijn duidelijk zichtbaar in het landschap zoals de morfologie van de Brilschansvijver en de restanten in de Wolvenberg. Na de aanleg van de snelweg werden restanten in de Wolvenberg werden aan hun lot overgelaten en overgenomen door de natuur, waaraan het zijn hoge ecologische waarde te danken heeft.

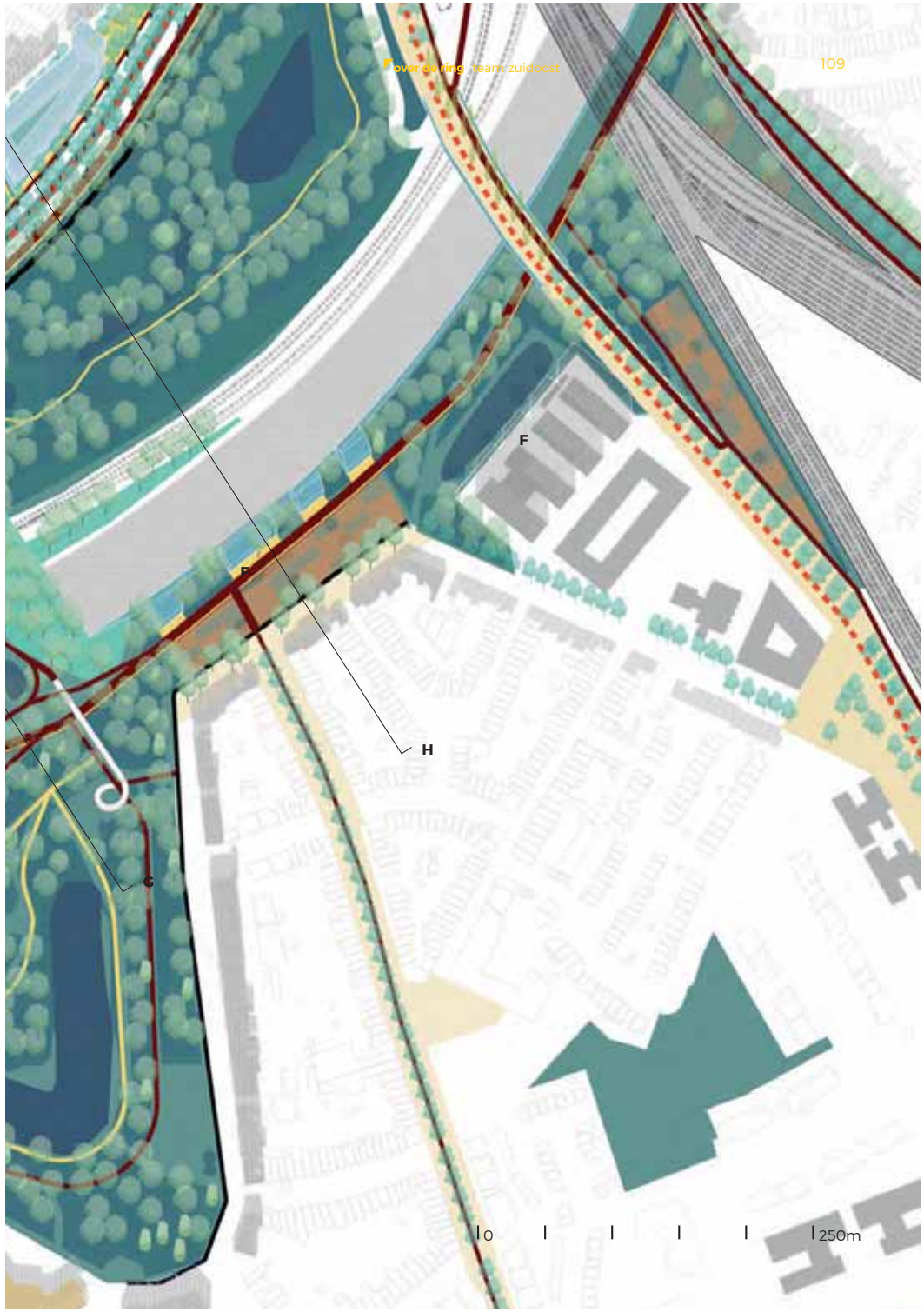
De groenruimtes bevatten een niet te verwaarlozen aandeel aan beschermd natuurgebied waarvan Wolvenberg het meest waardevolle, maar ook het meest geïsoleerde is. Het kwalitatief verbinden van deze groenruimtes heeft dus niet alleen een verbetering van de parkruimte op vlak van beleving, maar biedt ook een grote ecologische meerwaarde door het huidige geïsoleerde Wolvenberg te verbinden met de grootschalige groenstructuur van de ringzone.

luchtfoto 2017

groenkaart en geprojecteerde verbreding van de ring met DRW + SRW

input uit de Luistersessies i.r.t. Brilschanspark, Wolvenberg en Villegaspark


G
H


F
E
H
G
0
250m

Het Project

"Park Brialmont wordt hét park om je te verwonderen over de diversiteit van de Antwerpse natuur, te dwalen door relicten van de Brialmontomwalling of te picknicken op een van de weides aan de Brilschansvijver. Voor kinderen komt er een spannende safari door het ruige natuurgebied Wolvenberg en een speelbos op de voormalige Brilschans." (Cluster Architecten, 2017)

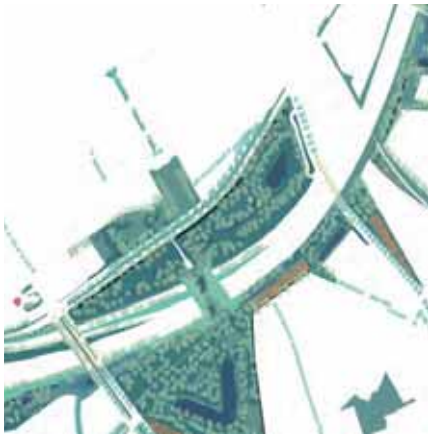
Het project verenigt de groengebieden met een Ecobrug tot één centraal park voor Berchem en versterkt de aanwezige natuur- en erfgoedwaarden. De ecobrug verbindt de omliggende parken en zorgt er bij gevolg voor dat ook de groengebieden intramuros deel uitmaken van de grotere landschapsparkstructuur. Door de oversteekbaarheid van de ring én de oversteekbaarheid van de Singel te verbeteren worden de wijken intra- en extramuros beter met elkaar verbonden. Voor Oud-Berchem verbetert de bereikbaarheid van groen sterk, waar de dag van vandaag een groot tekort aan openbaar groen heerst.

Naast het verbinden van de ruimtes intra- en extramuros heeft het Brialmontpark ook een belangrijke functie in het longitudinaal Ringpark. Het is een plaats met ruimte voor water en natuur, een verblijfsplaats en een plaats van zachte mobiliteit. Daarom is het in relatie tot de ring ook belangrijk om op korte termijn aan geluidswerende maatregelen te werken, zodat de waarde van het park op vlak van geluidsoverlast kan verbeteren: zowel voor de gebruikers van het park, de gebruikers van het ringfiets- en -voetpad en de omwonenden.

Door ruimte te maken voor water herneemt het Brialmontpark een deel van haar historische functie die van uiterst belang is in het kader van klimaatadaptatie. Het plaatselijk verlagen van het maaiveld en het aanbrengen van kleilagen onder de bestaande waterpartijen zorgen voor een plaatselijke verhoging van de (grond)watertafel en de buffercapaciteit. De capaciteit van de Brilschansvijver is voldoende hoog om een functie op te nemen in het verhaal van de ontkoppeling van regenwater van het rioleringsstelsel. Wijken en straten zoals de Grote Steenweg worden afgekoppeld, het regenwater loopt richting de Brilschansvijver via een systeem van wadi's en wordt zo vertraagd afgevoerd of hergebruikt via de Brilschansvijver en de lineaire wadi van het ringpark.

De herontwikkelingsmogelijkheden van de Sint-Maria-, Belgacom- en Post-site bieden een kans voor het realiseren van een grotere aaneengesloten groenruimte aan de binnenzijde van de Singel. Op die manier wordt het Brialmontpark verbonden met het gasthuis Sint-Maria en bij gevolg met de Victor Jacobslei en Oud-Berchem. Dit verhoogt de ruimtelijke kwaliteit en de erfgoedwaarde van het eengemaakte park. Het is belangrijk dat de kans gegrepen wordt om via instrumentarium voorwaarden op te leggen aan deze ontwikkeling zodat het potentieel van de herontwikkeling niet verloren gaat.

:Mobiliteit - Beschermende huid



Groen en blauw

Bebouwing

Fasering

Korte termijn

Op korte termijn wordt er geïnvesteerd in geluidsbescherming voor de verblijfsruimtes en ruimte voor water. Voor Wolvenberg bis betekent dit een geluidsberm tussen de snelweg en het spoor (1), van de Grote Steenweg tot voorbij de passerelle een geluidsberm (2) gevolgd door een geluidswand die geïntegreerd wordt met serres voor de bestaande volkstuinen in de Polygoonstraat (3). In deze fase kan de site Sint-Maria, Belgacom, Post reeds herontwikkeld worden om de ruimtelijke kwaliteit intramuros te verbeteren (4).

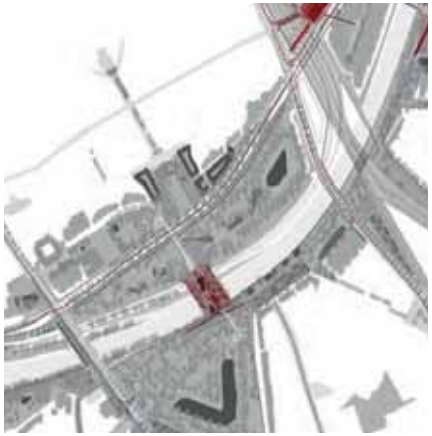
Tussen termijn

In de tussentermijn wordt het ecoduct gerealiseerd (1) waarbij de bestaande berm zo goed mogelijk hergebruikt wordt. Om de toegankelijkheid van het ecoduct te optimaliseren en de oversteekbaarheid van de Singel op korte termijn te garanderen worden aan weerszijden delen van de bestaande passerelle behouden (2). Op de ecobrug zelf wordt er gewerkt met heuvels (3), die ook de geluidskwaliteit op de brug ten goede komen. Op het oppervlak wordt er gewerkt met hoogteverschillen voor het creëren van natte zones (4) om zo de ecologische waarde van het object te versterken. Oversteken kan met behulp van een vlonderpad.

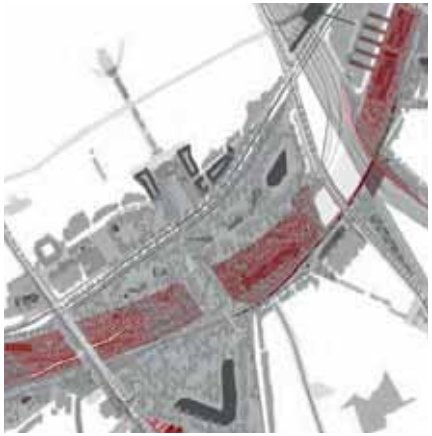
Lange termijn

In de volledige overkapping wordt de eenmaking van het park vervolledigd. Een gradiënt van intensiteit van gebruik vertrekt vanuit Wolvenberg (laag, niet intensief recreatief medegebruik) naar een meer intens gebruik rondom Brilschans. Op de kap is er plaats voor volkstuinen (1) zodat de natuur in volle grond zich kan ontwikkelen op de huidige locatie van de bestaande volkstuinen. Een netwerk van paden op de overkapping vergroot de doorwaadbaarheid van de ruimte. De op- en afritten aan de Grote Steenweg worden opgenomen in een heuvel waar het naargelang veiligheidsoverwegingen kan (2). Waar het niet kan zorgen geluidsschermen voor een optimalisatie van de omgevingskwaliteit op de kap. Aan het gat bij de Posthofbrug zorgt een heuvel voor de mindering van de overlast (3).

Korte termijn



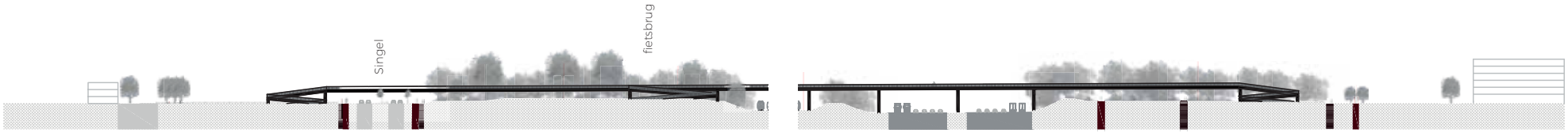
Tussen termijn



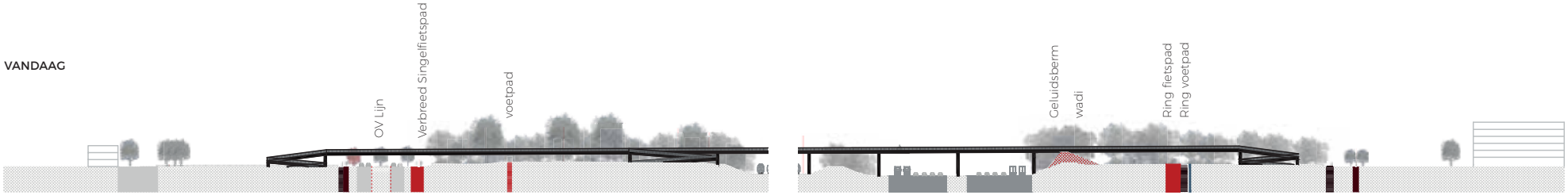
Lange termijn

In Stappen: ECOBRUG

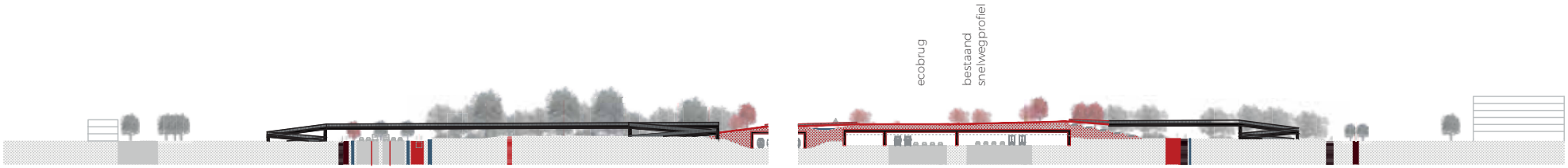
Snede GG



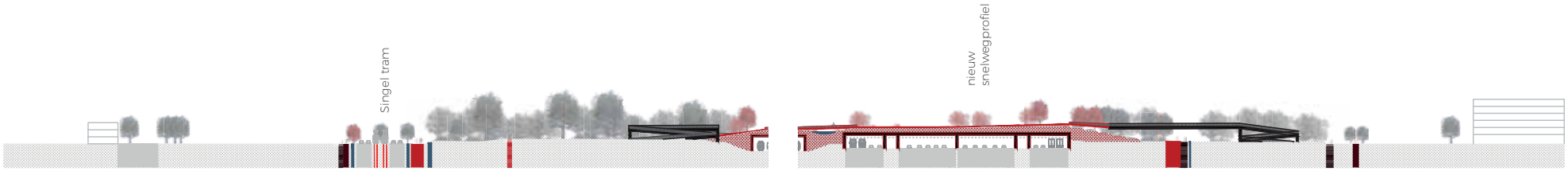
VANDAAG



KORTE TERMIJN

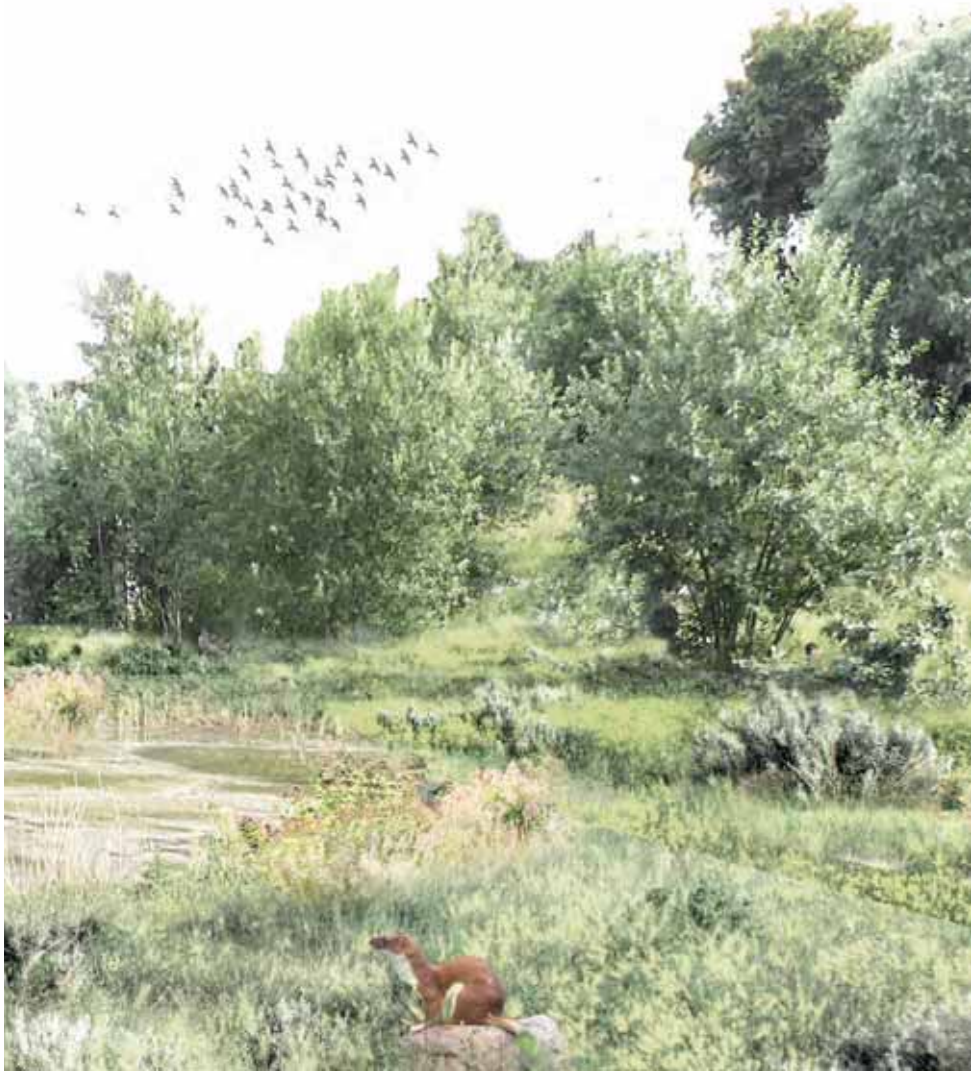


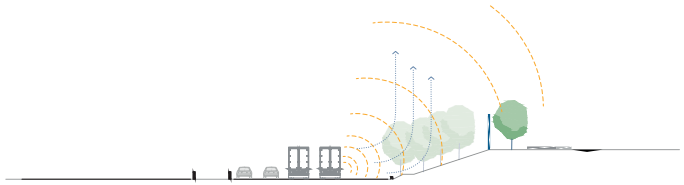
TUSSEN TERMIJN



LANGE TERMIJN

0 10 50 100 m

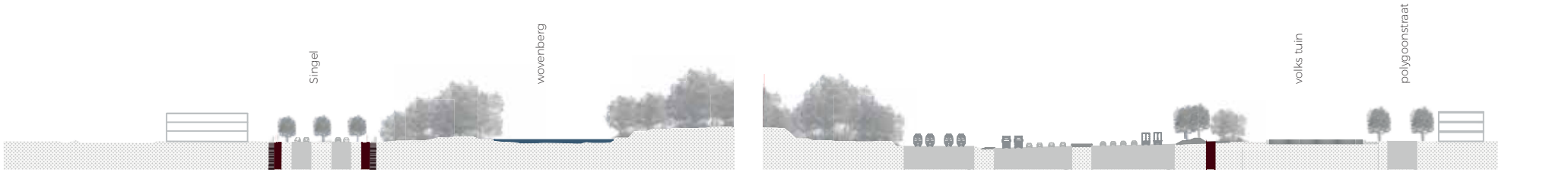




Polygoonstraat als studiegebied voor de typologie van de beschermende huid in haar diversiteit.

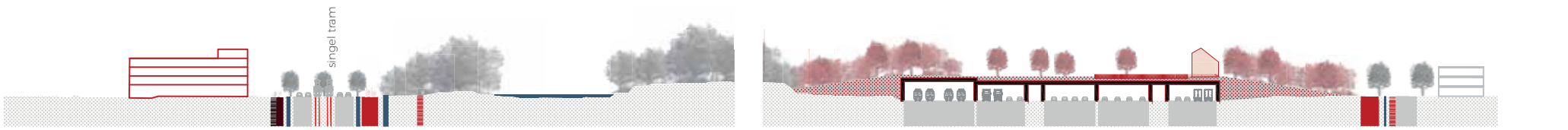
In Stappen: POLYGOONSTRAAT

Snede HH



VANDAAG

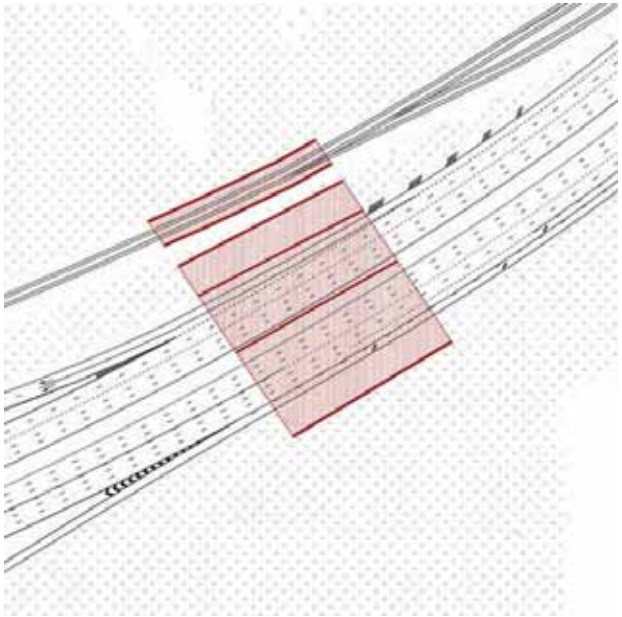
KORTE TERMIJN



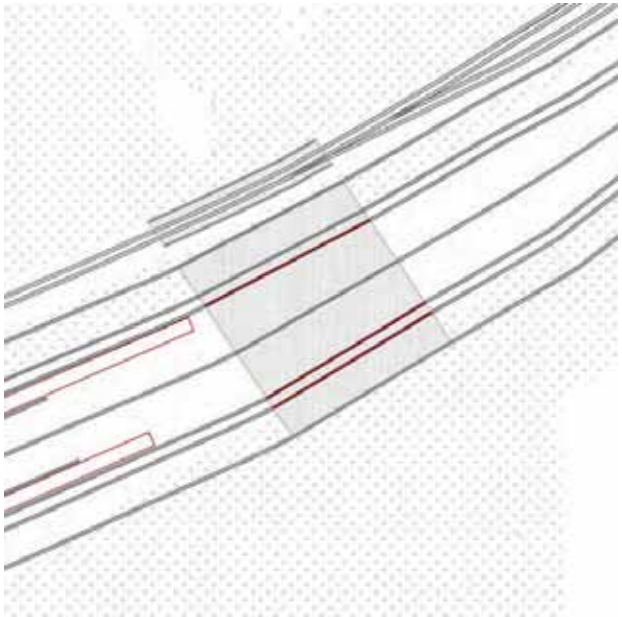
LANGE TERMIJN

Techniciteit
Ecobrug Brialmont

Het project van de Ecobrug Brialmont is in breedte grotendeels bepaalt door de technische vereisten van de organisatie van de snelweg in segment Zuidoost. Omdat de eerste strategische overkappingsprojecten rekening moeten houden met de positionering en het profiel van de huidige en toekomstige ring. Er werdt gezogd naar dit project onafhankelijk te maken van aanpassingswerken aan de snelweg. Dit zoekwerk was soms ook nodig en bepalend voor de afmetingen van de voorgestelde eerste overkappingsprojecten (vb. Ecobrug Brialmont), of een mogelijke meerkost wanneer een project wordt gekozen als prioritair en voorafgaand aan de gehele snelwegreorganisatie



Tussen termijn

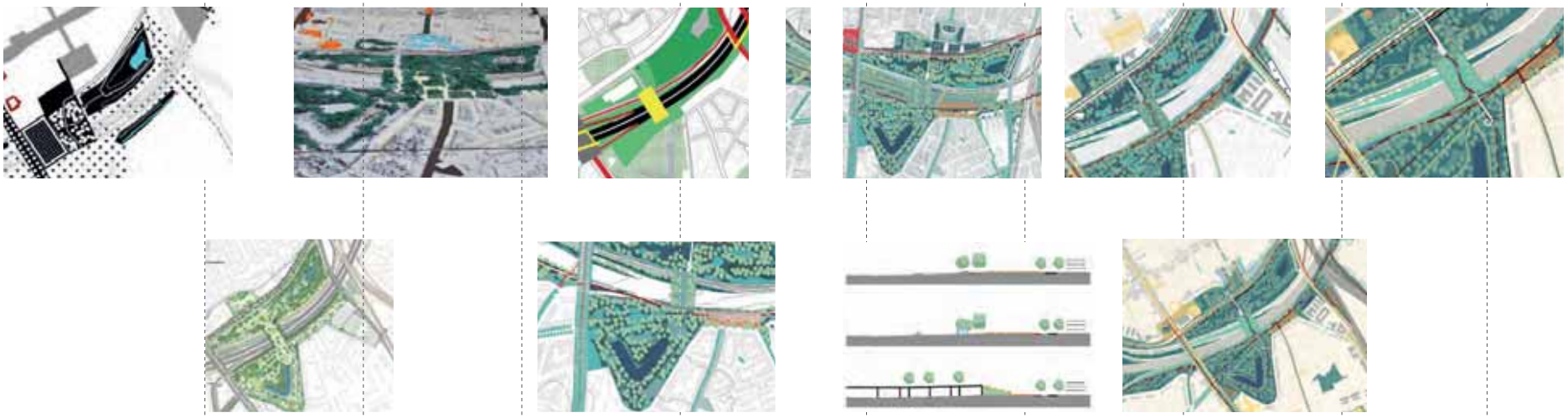


Lange termijn

Iteratief proces: ontwerp evolutie en wijzigingen

09.2017 | 10.2017 | 11.2017 | 12.2017 | 01.2018 | 02.2018 | 03.2018 | 04.2018 | 05.2018

SEGMENT ZUIDOOST



PARTICIPATIE/BURGERS
- Algemene momenten
- Zuidoostmomenten
- LUISTERSESSIES

LOKALE KNOOPPUNTEN
- Groep actoren (HoRta..)
- Zuidoostmomenten

ONTWERPGEMEENSCHAP
- Werkgemeenschap overleg
- Experten overleg
- Workshop z.-z.o-o.

OVERHEID/STADDIENSTEN
- Overheid/ Burgemeester/ Schepen
- Stadsadministratie
- Districten

FRAMEWORK

DE NIEUWE SINGEL

LONGITUDINAAL RINGPARK

ZURENBORG-LUYSBEKELAER PARK

GROTE MARKT BERCHEM

ECOBRUG BRIALMONT

GROENE GROTE STEENWEG

6. GROENE GROTE STEENWEG

Naar een Groene Boulevard

Al sinds de 15e eeuw is de Grote Steenweg een belangrijke drager van lokale en bovenlokale bewegingen. Vandaag staat ze vooral synoniem voor gebrekkige doorstroming, fiets- en voetgangersonvriendelijk en verkeersonveilig. Het voorstel voor de Grote Steenweg wil de huidige verkeersruimte zodanig herorganiseren dat er een maximale synergie ontstaat tussen verkeerstechnische en ruimtelijk kwalitatieve aspecten. Een reeks deels onafhankelijke ingrepen hebben als doel deze ruimte te transformeren tot een Groene Boulevard die verschillende voorzieningen en mobiliteitsstromen langsheen deze radiaal op een aangename en vlotte manier integreert. Het reorganiseren en vergroenen van de bestaande brug met een asymmetrische snede verduidelijkt de verhoudingen tussen de verschillende mobiliteitsbewegingen en introduceert meer ruimte voor de zwakke weggebruiker. Daarnaast biedt een 'glazen galerij' bescherming tegen overlast van de ring en creëert een (verblijfs)ruimte voor voetgangers en fietsers. Een knip met de Elisabethlaan verbeterd de doorstroming en verkeersveiligheid, en staat in relatie tot nodige aanpassingen voor de overkapping. Dit laat een genereuzere ongelijkvloerse kruising toe voor ringfietspad en ecologie via een 'connecterende vallei'. Verder ging aandacht naar een eenduidigere kruising met de Singel en (her)inrichting van een multifunctionele ruimte die van 'Berchem kerk' tot aan het Villegaspark.

Doelstellingen

+ het ontwikkelen van een Groene Boulevard als kwalitatieve radiaal en toegangspoort
+ betere doorstroming voor alle verkeersmodi door reductie van conflict
+ longitudinale continuïteit voor fietser, wandelaar en ecologische
+ meer leesbare en verkeersveilige kruising met de singel omgeving
+ genereuze passage voor fiets- en voetgangers
+ beschermen tegen hinder van de ring, ook op de brug met een glazen gallerij

Situering En Uitdagingen

Monofunctionele mobiliteitsas en bron van overlast

De Nieuwe baan was sinds 15de eeuw de belangrijkste weg tussen Antwerpen – Lier – Mechelen. Historisch is het district Berchem rond deze drager gegroeid. Ook vandaag blijft de Grote Steenweg of N1 een belangrijke verbinding op wijk- en stadsniveau: erlangs situeren zich nog steeds tal van publieke voorzieningen, zoals het districtshuis, de Sint-Willibrorduskerk en tal van scholen (zowel intra als extra muros), en als 'steenweg' verzamelt en verbindt de Grote Steenweg het verkeer op niveau van de stadagglomeratie. . Het is ook vooral op die manier dat de Grote Steenweg vandaag wordt ervaren: als een verkeers- en ontsluitingsas, als een pure mobiliteitsruimte en daarnaast ook als bron van overlast. Uitdaging zal zijn de overlast aan te pakken en een manier te vinden om de huidige monofunctionele mobiliteitsas (opnieuw) te transformeren in een publieke drager voor stad en wijk.

Verloren grandeur

De (groene) grandeur van weleer met Brialmontomwalling, de vesten, en de Mechelsepoort met de geniekazernes (waarvan de twee arduinen leeuwenkoppen thv de Singel nog de laatste herinnering vormen) die de toegang tot de stad vormden, heeft sinds de aanleg van de E3 plaatsgemaakt voor een onaangename betekenisloze verkeerstechnische passage die door alle weggebruikers eerder als een over te steken barrière dan als een kwalitatieve verbinding wordt ervaren. Uitdaging zal zijn om deze betekenisloze ruimte te laten evolueren naar een betekenisvolle ruimte.

Conflictpunt op vlak van doorstroming, veiligheid en ruimtelijke inrichting

luchtfoto 2017

geluidsbelasting Ring en Grote Steenweg

input uit de Luistersessies i.r.t. de Grote Steenweg

Op dit moment is de omgeving van de Mechelsebrug, dus de knoop Grote Steenweg – Singel – Ring, op vlak van mobiliteit een van de meest intens gebruikte in ganse ringruimte, zowel door auto als door fiets. De plek is helaas ook een gekend pijnpunt op vlak van verkeersdoorstroming, verkeersveiligheid en inrichting van de ruimte (welke ruimte is voor wie), en dit zowel in langse als in dwarse richting. Wanneer men vandaag op de Mechelsebrug toekomt, heeft men het gevoel toe te komen in 'autoland' in plaats van in de stad. Het gevolg is dat de ruimte vandaag ook op die manier wordt gebruikt en alle gebruikers met die instelling de ruimte betreden. Een ruimte waar men het gevoel heeft te moeten strijden voor 'zijn plek', waar men de indruk heeft zijn/haar territorium te moeten afbakenen, creëert de facto frictie en aanleiding tot conflict. Zo is het kruispunt met de Singel nog steeds één van de 213 'zwarte punten' in Vlaanderen en werd het kruispunt aan de overzijde, met de Elisabethlaan, recent, in de Gazet van Antwerpen van Oktober 2017, 'verkozen' tot een van de gevaarlijkste punten voor fietsers in Antwerpen.

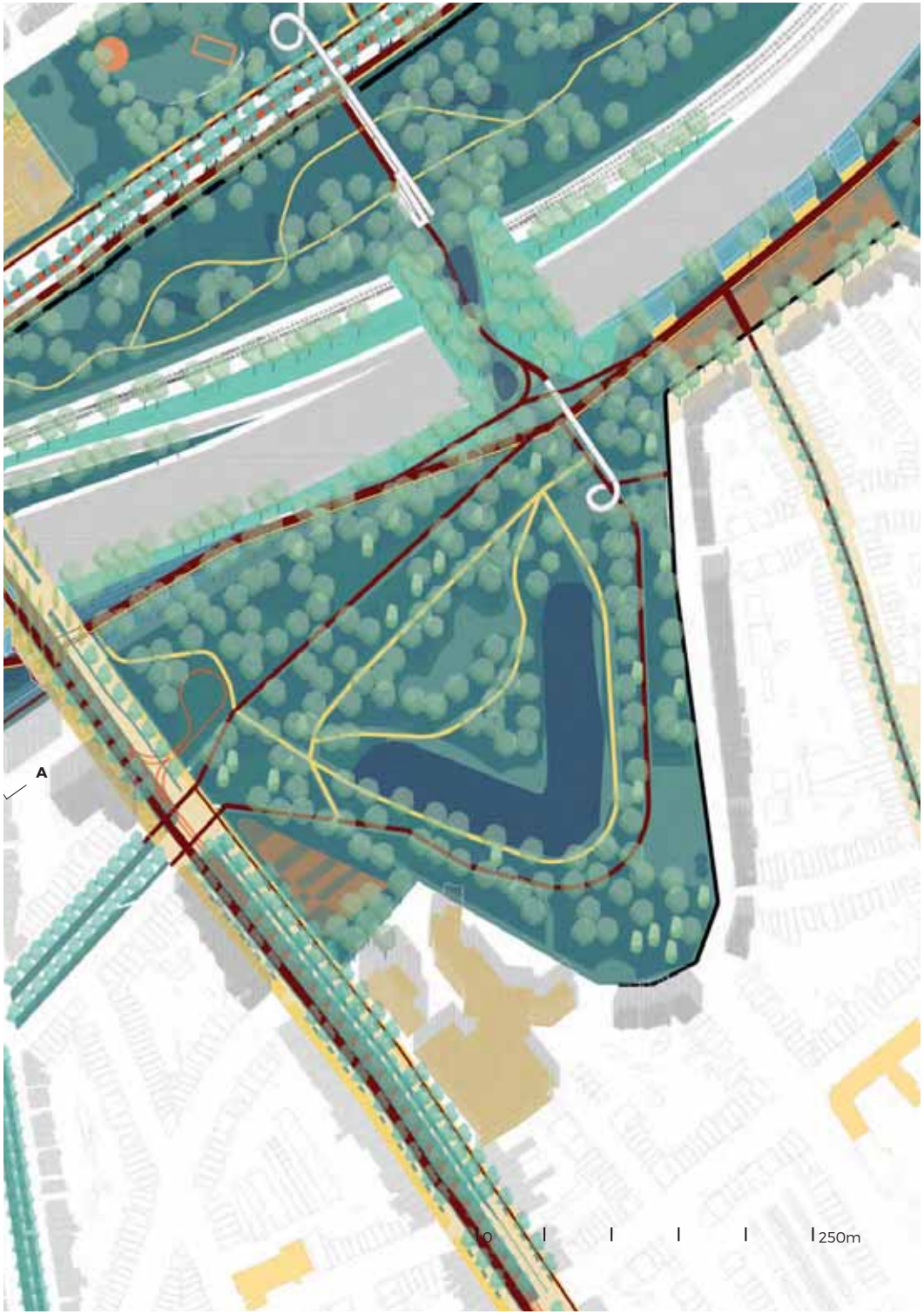
Gelukkig is de stad zich van deze situatie bewust. Zo is er in samenwerking met AWV een ontwerp in opmaak voor de herinrichting van het kruispunt Grote Steenweg – Singel waarbij onder andere de dubbele rechtsaf bypass staduitwaarts zal worden weggenomen. Daarnaast loopt er een studie naar hoe het ringfietspad ter hoogte van de Grote Steenweg kan worden verbeterd door een ongelijkgrondse kruising te realiseren. Uitdaging zal zijn om aansluitend op de reeds opgestarte initiatieven een totaaloplossing te ontwikkelen die een antwoord biedt op de verzuchtingen op vlak van doorstroming, verkeersveiligheid en ruimtelijke kwaliteit en dit voor alle modi. De intensiteiten van de verschillende mobilititeitsstromen op de brug zullen hierin een belangrijke rol spelen.

Ecologische bottleneck

De Grote Steenweg vandaag is een ecologische barrière in de verbinding tussen de zuiderparken en Rivierenhof. Het is een van de bottlenecks in het krachtig samenhangend ecologisch systeem dat het sRSA en het groenplan op niveau van de stad wensen te creëren. Net als de zachte mobiliteit vraagt de ecologi(sch)e (continuïteit) een ongelijkgrondse kruising met de radiaal. Aangezien een dergelijke oplossing voor fietsers in kader van het fietsactieplan 2017 reeds wordt onderzocht, zal de uitdaging vooral zitten in het integreren van het ecologische aspect in deze studie en dit ontwerp.

Op basis van voorgaande vaststellingen en uitdagingen werden de Groene Grote Steenweg ofwel de Grote Steenweg als Groene Boulevard, en de connecterende vallei als basisconcepten voor geschoven.

A


A
0
250m

Het Project

VAN MOBILITEITSRUIMTE NAAR GROENE BOULEVARD

Het voorstel voor de Grote Steenweg gaat op een hedendaagse manier op zoek naar de centraliteit en de grandeur van weleer en wil, zoals reeds aangehaald, op een hedendaagse manier de verloren ruimtelijke kwaliteit en beleving (toegang tot de stad, verbinding tussen binnenstad en buitenstad) herstellen door de huidige verkeersruimte zodanig te herorganiseren dat er een maximale synergie ontstaat tussen het verkeerstechnische en het ruimtelijk kwalitatieve.

Het concept is dat van de Groene Boulevard die verschillende voorzieningen en mobiliteitsstromen langsheen deze radiaal op een aangename en vlotte manier integreert.

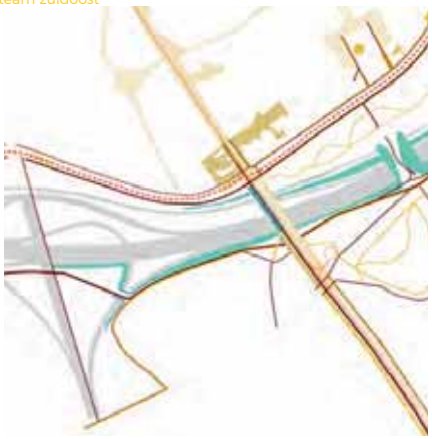
Het finale resultaat is een reeks van ingrepen die ook deels onafhankelijk van elkaar zouden kunnen worden gerealiseerd.

Concreet worden volgende ingrepen voorgesteld: (1) een asymmetrische herorganisatie en vergroenen van de bestaande brug waar een 'glazen galerij' (verblijfs)ruimte maakt voor voetgangers en fietsers ; (2) een knip en ongelijkvloerse kruising thv de Elisabethlaan door de realisatie van een connecterende vallei; (3) herinrichting van de Grote Steenweg als Groene Boulevard door de introductie van de nieuwe asymmetrische snede; (4) aanpak van het kruispunt met de Singel en de introductie van een stedelijke centraliteit dankzij de (her)inrichting van een multifunctionele ruimte die van aan 'Berchem kerk' tot het Villegaspark loopt en ten slotte.,

Mechelsebrug: toegang voor de stad

Er wordt voorgesteld de Mechelsebrug grondig te herorganiseren. De brug die, zoals hierboven aangehaald, vandaag vooral de indruk geeft een exclusieve ruimte te zijn voor de auto in plaats van een betekenisvolle toegangsruimte tot wijk en stad, wordt heringericht als een gedeelde ruimte die het beeld en de atmosfeer van het toekomen en verlaten van de stad compleet worden gewijzigd. De Mechelsebrug wordt weer een ruimte met een zekere allure en ruimtelijke kwaliteit, zoals vroeger de Mechelsepoort. Een gedeelde ruimte die tegelijk haar primaire functie, het optimaal organiseren van de verschillende mobiliteitsstromen, niet verloochend. Zoals hierboven reeds aangehaald zullen de lokale intensiteiten waarmee de verschillende modi waar op de brug passeren leidend zijn bij de opbouw van het voorstel. Zo weten we bv. dat de hoogste intensiteiten fietsers uit of van de kant Elisabethlaan komen en daar de brug oversteken. Voor de wagens vinden er dan weer belangrijke bewegingen plaats aan de overzijde waar zich vandaag de op- en afrit naar de ring bevindt.

Voorgaande resulteert in een voorstel waarbij de ruimte asymmetrisch wordt ingericht en wordt vergroend. Het fietspad wordt verbreed in overeenstemming met de bestaande en toekomstige intensiteiten. Een multifunctionele beschermende glazen galerij vervolledigt het beeld. De asymmetrische inrichting concentreert de ruimte voor wagens op het oostelijke deel van de brug, dat ook aansluit bij de huidige asymmetrische op- en afrit. Hierdoor kan een bredere ruimte voorzien worden voor voetgangers en fietsers op het westelijke deel van de brug. Dit volgt uit het feit dat de meeste bewegingen van zwakke weggebruikers vandaag reeds over het westelijke deel van de brug gebeuren en een hele grote groep gebruikers vanuit de Elisabethlaan via de brug de ring oversteekt. De tram behoudt haar huidige positie. Fiets- en autostromen worden zo op een eenvoudige, ruimtelijk kwalitatieve manier van elkaar gescheiden met de tram in het midden. Wat de veiligheid en ook de doorstroming



:Mobiliteit - Beschermende huid

Groen en blauw

Bebouwing

van alledrie ten goede komt. Het aantal aantal potentiële conflicten wordt zo gevoelig verminderd want hoofdstroom fietsers en wagens bevinden zich aan weerszijden van de brug met in het midden de tram, die geen van beiden hoeft te kruisen.

In de derde dimensie laden bomen en een glazen galerij de vroegere leegte verder op. De bomen zorgen voor een laaneffect en een groen dak, ze maken de verschillende verkeersstromen leesbaar en trekken de Groene Boulevard over de ring door richting stad. Een transparante multifunctionele galerij vervolledigt het geheel. Als beschermende huid (tegen overlast) verwelkomt ze de zachte weggebruiker en creëert ze een ruimte voor allerhande (kleine) activiteiten zoals bv. een marktje. Op het moment van de volledige overkapping kan er worden nagedacht de onderdelen van de galerij te herbruiken als geluidscherm naast de volledige op- en afrittencomplex dat op dat moment zal worden gerealiseerd, of als basis voor de constructie van een reeks paviljoenen in het landschap of als toegang tot Beeldenpark Middelheim.

Knip Elisabethlaan

Het idee om de Elisabethlaan te knippen ter hoogte van de Grote Steenweg volgt uit het feit dat bij de herorganisatie van het op- en afrittencomplex de oprit zal moeten verschuiven meer naar het midden van de brug, en dus de snelweg oprijden via de Elisabethlaan een extra complexiteit voor doorstroming en verkeersveiligheid met zich meebrengt. De knip heeft bovendien een positieve invloed op de fietsstromen vermits 'het gevaarlijkste kruispunt voor fietsers' op die manier in een klap wordt weggenomen. Door de knip wordt de realisatie van de 'connecterende vallei' (zie ook longitudinaal ringpark) voor een verbeterde conflictvrije doorstroming van het ringfietspad enerzijds en een groene ecologische verbinding onder de radiaal van de Grote Steenweg beter mogelijk maakt.

De knip biedt ook meer ademruimte aan het doortrekken van het Leeuwerikenpark.

Groene Grote Steenweg

De Grote Steenweg wordt heringericht als een Groene Boulevard door de introductie van een nieuwe asymmetrische snede die de verschillende voorzieningen en mobiliteitsstromen langsheen deze radiaal op een aangename en vlotte manier integreert. Het asymmetrische basisprincipe van de boulevard – maximaal vergroenen, tram behouden, wagens langs één en zachte mobiliteit met breed (6m) fietspad en ruim voetpad langs de andere zijde – is in grote lijnen hetzelfde als op de Mechelsebrug met volgende verfijningen: behoud voetpad en fietspad aan de kant Brilschanspark en voorzien van een woonerfontsluiting aan de andere zijde. Op die manier ontstaat een Groene Boulevard die zowel lokaal als bovenlokaal doorstroming en ontsluiting garandeert voor voetganger en fietser.

Berchem Kerk – Villegaspark

Na het kruispunt met de Singel, ter hoogte van Sint-Willibrorduskerk en het huidige AXA gebouw, verbreedt de Groene Boulevard tot multifunctionele ruimte die van Berchem Kerk tot Villegaspark loopt.

Hiertoe wordt het kerkplein heringericht tot een lokale centraliteit voor een markt, evenementen, sportactiviteiten, … en met een prominente plek voor de kerk en de vrijheidsboom. De tram en de tramhaltes worden op de rand van deze ruimte geïntegreerd en scheiden zo pleinactiviteiten en autoverkeer. Ter hoogte van de rijweg loopt de pleinatmosfeer door en maakt zo de passerende automobilist attent dat zij/hij zich in een zachte ruimte bevindt. Verderop wordt de Uitbreidingsstraat tussen de Grote Steenweg en Freinetschool de kRing geknipt, zo ontstaat één autoluwe schoolomgeving die het Atheneum en de kRing met elkaar verbindt. De autotoegang tot de parking onder het AXA gebouw en de parking voor de sporthal worden in het schoolplein geïntegreerd. De knip laat ook toe om desgewenst een beperkte kiss 'n ride te voorzien voor het afzetten van de allerkleinsten.

Fasering

Korte termijn

Op korte termijn wordt er geïnvesteerd in geluidsbescherming voor de verblijfsruimtes en ruimte voor water. Voor Wolvenberg bis betekent dit een geluidsberm tussen de snelweg en het spoor (1), van de Grote Steenweg tot voorbij de passerelle een geluidsberm (2) gevolgd door een geluidswand die geïntegreerd wordt met serres voor de bestaande volkstuinen in de Polygoonstraat (3). In deze fase kan de site Sint-Maria, Belgacom, Post reeds herontwikkeld worden om de ruimtelijke kwaliteit intramuros te verbeteren (4).

Tussen termijn

In de tussentermijn wordt het ecoduct gerealiseerd (1) waarbij de bestaande berm zo goed mogelijk hergebruikt wordt. Om de toegankelijkheid van het ecoduct te optimaliseren en de oversteekbaarheid van de Singel op korte termijn te garanderen worden aan weerszijden delen van de bestaande passerelle behouden (2). Op de ecobrug zelf wordt er gewerkt met heuvels (3), die ook de geluidskwaliteit op de brug ten goede komen. Op het oppervlak wordt er gewerkt met hoogteverschillen voor het creëren van natte zones (4) om zo de ecologische waarde van het object te versterken. Oversteken kan met behulp van een vlonderpad.

Lange termijn

In de volledige overkapping wordt de eenmaking van het park vervolledigd. Een gradiënt van intensiteit van gebruik vertrekt vanuit Wolvenberg (laag, niet intensief recreatief medegebruik) naar een meer intens gebruik rondom Brilschans. Op de kap is er plaats voor volkstuinen (1) zodat de natuur in volle grond zich kan ontwikkelen op de huidige locatie van de bestaande volkstuinen. Een netwerk van paden op de overkapping vergroot de doorwaadbaarheid van de ruimte. De op- en afritten aan de Grote Steenweg worden opgenomen in een heuvel waar het naargelang veiligheidsoverwegingen kan (2). Waar het niet kan zorgen geluidsschermen voor een optimalisatie van de omgevingskwaliteit op de kap. Aan het gat bij de Posthofbrug zorgt een heuvel voor de mindering van de overlast (3).

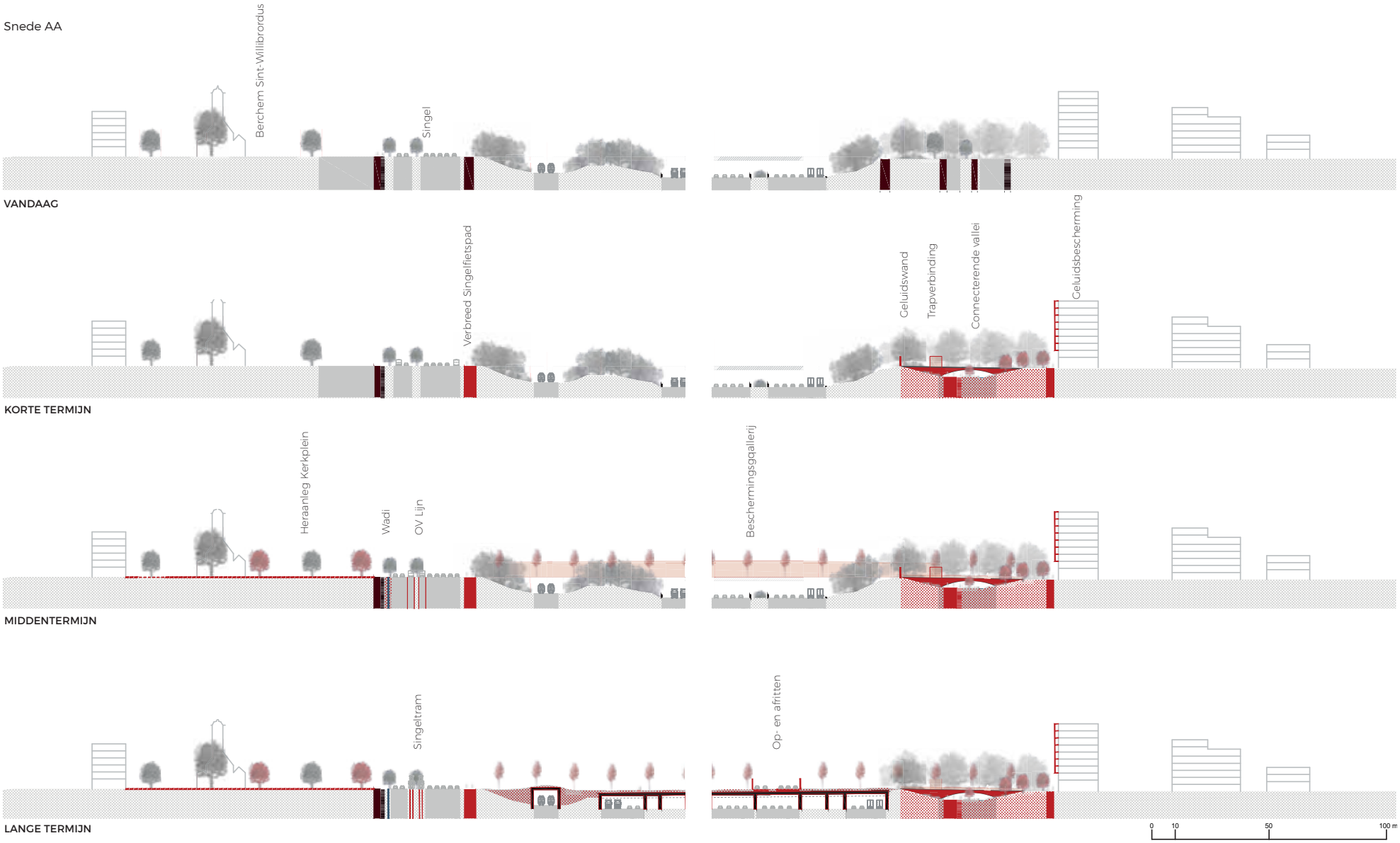
Korte termijn

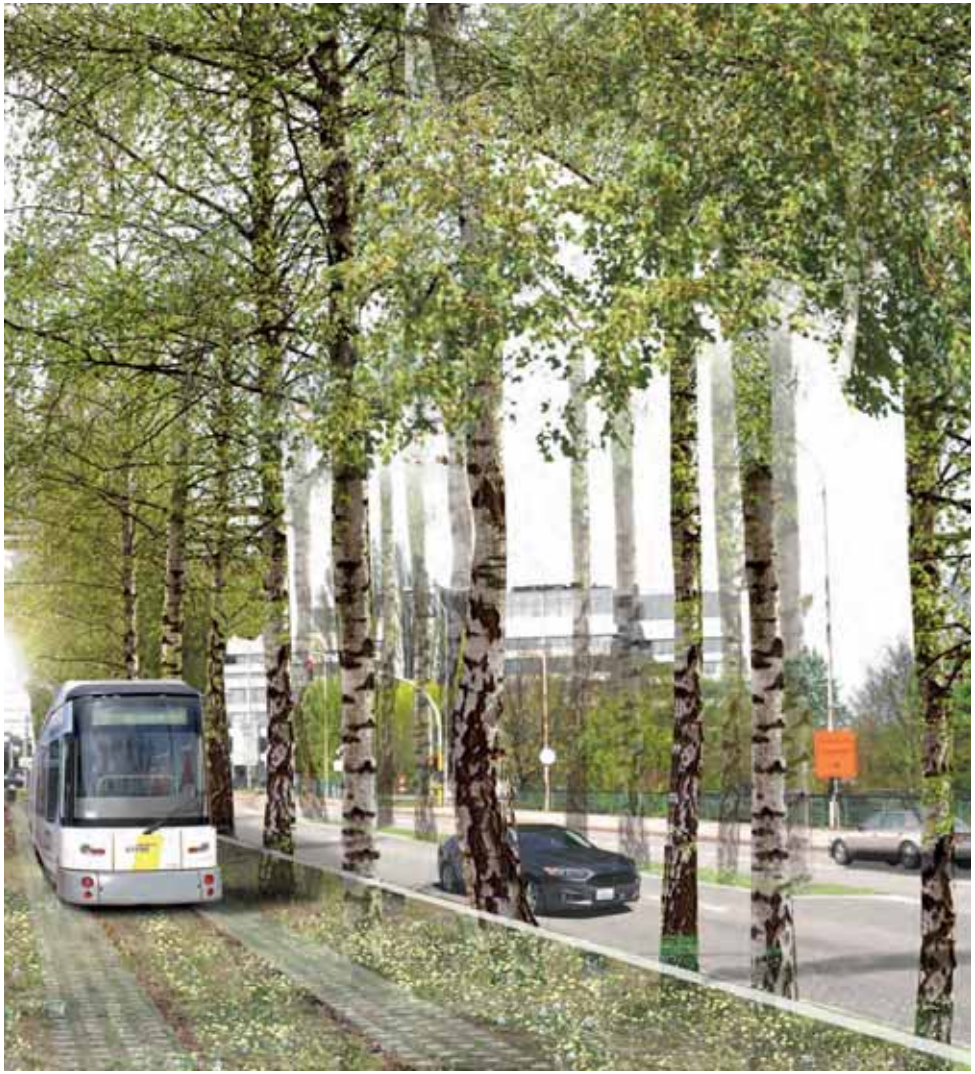
Tussen termijn

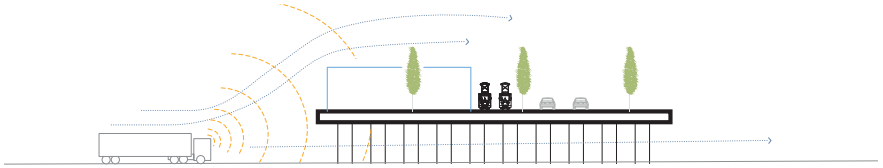
Lange termijn

In Stappen: Elisabethlaan/Vallei

Snede AA







werking van de glazen gallerij

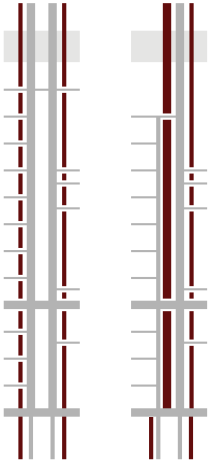
Mobiliteitsaspecten : studie Grote Steenweg

Het Strategisch project van de gereorganiseerde Grote Steenweg is een voorbeeld van een 'Groene Boulevard' - een van de belangrijke stedelijke radialen met de kwaliteiten van een met bomen geleide boulevard die intra- en extramuros verbindt met de grotere omgeving, een eigen OV-as heeft (meestal als tram) en met brede fietspaden.

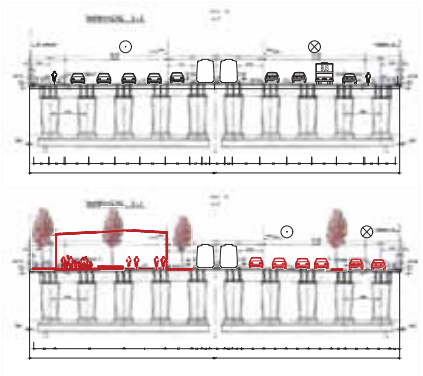
Herorganisatie van de Grote Steenwegbrug

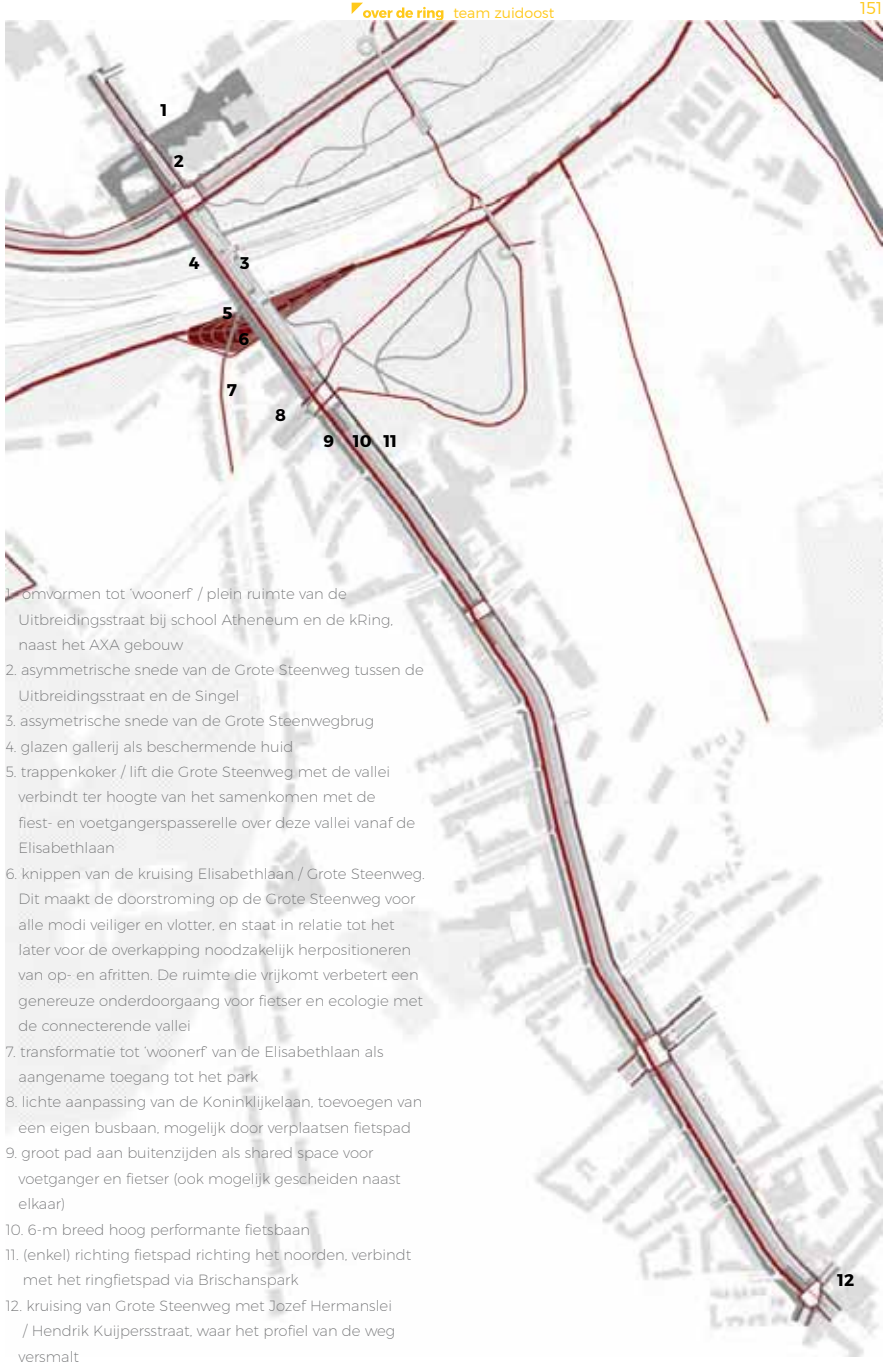
De herkwalificatie van de Grote Steenwegbrug heeft als hoofddoel meer ruimte te geven aan fietsers en voetgangers voor het comfortabeler en veiliger oversteken van de ring. Deze operatie is getekend rekening houdend met de bestaande brugafmetingen en structuur. Het is dus een reorganisatie van het wegdek en vraagt geen vervanging met een nieuwe brug.

Het voorstel omvat een asymmetrische inrichting met het concentreren van de ruimte voor wagens op het oostelijke deel van de brug, dat ook aansluit bij de huidige asymmetrische op- en afrit. Hierdoor kan een bredere ruimte voorzien worden voor voetgangers en fietsers op het westelijke deel van de brug die concludeert in het gerevaloriseerde plein rond de Sint-Willibrorduskerk Kerk van Berchem aan de overkant van de Singel. Dit volgt ook uit het feit dat de meeste bewegingen van zwakke weggebruikers vandaag reeds over het westelijke deel van de brug gebeuren en een hele grote groep gebruikers vanuit de Elisabethlaan via de brug oversteekt. De tram behoudt haar huidige positie. In dit nieuwe voorstel verbetert de beweging van de zwakke weggebruiker, maar ook deze van auto is verbeterd door het reduceren van interactie met tram en fietser op de brug en de bewegingen van en naar de ring. Andersom wordt het voor de tram ook vlotter door het reduceren van kruisingen met verkeerslichten voor en op de brug. Hetzelfde geldt voor de bewegingen van de zwakke weggebruikers.



conceptschema voor de reorganisatie van de Grote Steenweg als Groene Boulevard





1. omvormen tot 'woonerf' / plein ruimte van de Uitbreidingsstraat bij school Atheneum en de kRing, naast het AXA gebouw
2. asymmetrische snede van de Grote Steenweg tussen de Uitbreidingsstraat en de Singel
3. assymetrische snede van de Grote Steenwegbrug
4. glazen gallerij als beschermende huid
5. trappenkoker / lift die Grote Steenweg met de vallei verbindt ter hoogte van het samenkomen met de fiest- en voetgangerspasserelle over deze vallei vanaf de Elisabethlaan
6. knippen van de kruising Elisabethlaan / Grote Steenweg. Dit maakt de doorstroming op de Grote Steenweg voor alle modi veiliger en vlotter, en staat in relatie tot het later voor de overkapping noodzakelijk herpositioneren van op- en afritten. De ruimte die vrijkomt verbetert een genereuze onderdoorgaang voor fietser en ecologie met de connecterende vallei
7. transformatie tot 'woonerf' van de Elisabethlaan als aangename toegang tot het park
8. lichte aanpassing van de Koninklijkelaan, toevoegen van een eigen busbaan, mogelijk door verplaatsen fietspad
9. groot pad aan buitenzijden als shared space voor voetganger en fietser (ook mogelijk gescheiden naast elkaar)
10. 6-m breed hoog performante fietsbaan
11. (enkel) richting fietspad richting het noorden, verbindt met het ringfietspad via Brischanspark
12. kruising van Grote Steenweg met Jozef Hermanslei / Hendrik Kuijpersstraat, waar het profiel van de weg versmalt

Samen met AWV, Stad Antwerpen en De Lijn werd deze reorganisatie aandachtig besproken en bestudeerd (ook in relatie tot de kruising met de Singel) en resulteert in een voorstel dat in principe richt naar een toekomst met minder wagens (50/50 modal shift of ambitieuzer), maar in stappen hiernaartoe kan evolueren en ook degelijk kan functioneren met de huidige verkeersintensiteiten en bewegingen en enkelen zelfs vlotter maakt.

Op de brug werd het aantal rijstroken gereduceerd van 8 (plus busbaan) naar 7, en elk van de rijstroken herleid tot een breedte van 3.05m, aangezien de snelheidslimiet 50km/h is. (vergelijkbare studies werden ook reeds door de Stad gemaakt.) De tramlijnen behouden hun positie op de brug, maar delen hun ruimte met de bus om zo ruimte voor de herorganisatie vrij te maken.

De voorstellen bouwen verder op de studies van de Stad voor het veiliger maken van de Singelkruispunten voor de zwakke weggebruiker, en in hoofdzaak de afslag bypass weg te nemen. Bij het kruispunt van de Grote Steenweg met de Singel (meer uitleg over de evolutie van de Singel en introductie van een eigen OV-lijn, zie strategisch project 'De singel') werden drie voorname interventies voorgesteld ter verbetering van de doorstroming van de wagen in de korte termijn, maar steeds met aandacht voor veilig oversteken en verbeterde bewegingen voor de zachte weggebruiker. Bij het werken naar en bereiken van de modal shift, ook in relatie met het uiteindelijke ontwerp dat gemaakt moet worden voor de snelweg van de zuidelijke ring, moet het aantal rijstroken voor de wagen herbekeken worden en waar mogelijk ruimte geven voor andere bewegingen en ruimtelijke invullingen.

1. Een extra rijstrook richting Berchem intra-muros door het samenbrengen van bus met andere voertuigen of deze mee te laten delen in de ruimte van de trambaan, die enkel voor OV dient.

2. De opsplitsing van het verkeer dat van oost naar west gaat en het naar rechts afslaan met een toegevoegd rijstrook zodat elk van deze bewegingen zijn eigen rijstrook heeft aan de kruising.

3. Een lichte verschuiving van de rijstroken in het deel west van het Singel kruispunt voor de introductie van een tramhalte.

bovenaan links
detail van de kruising Grote Steenweg met Singel

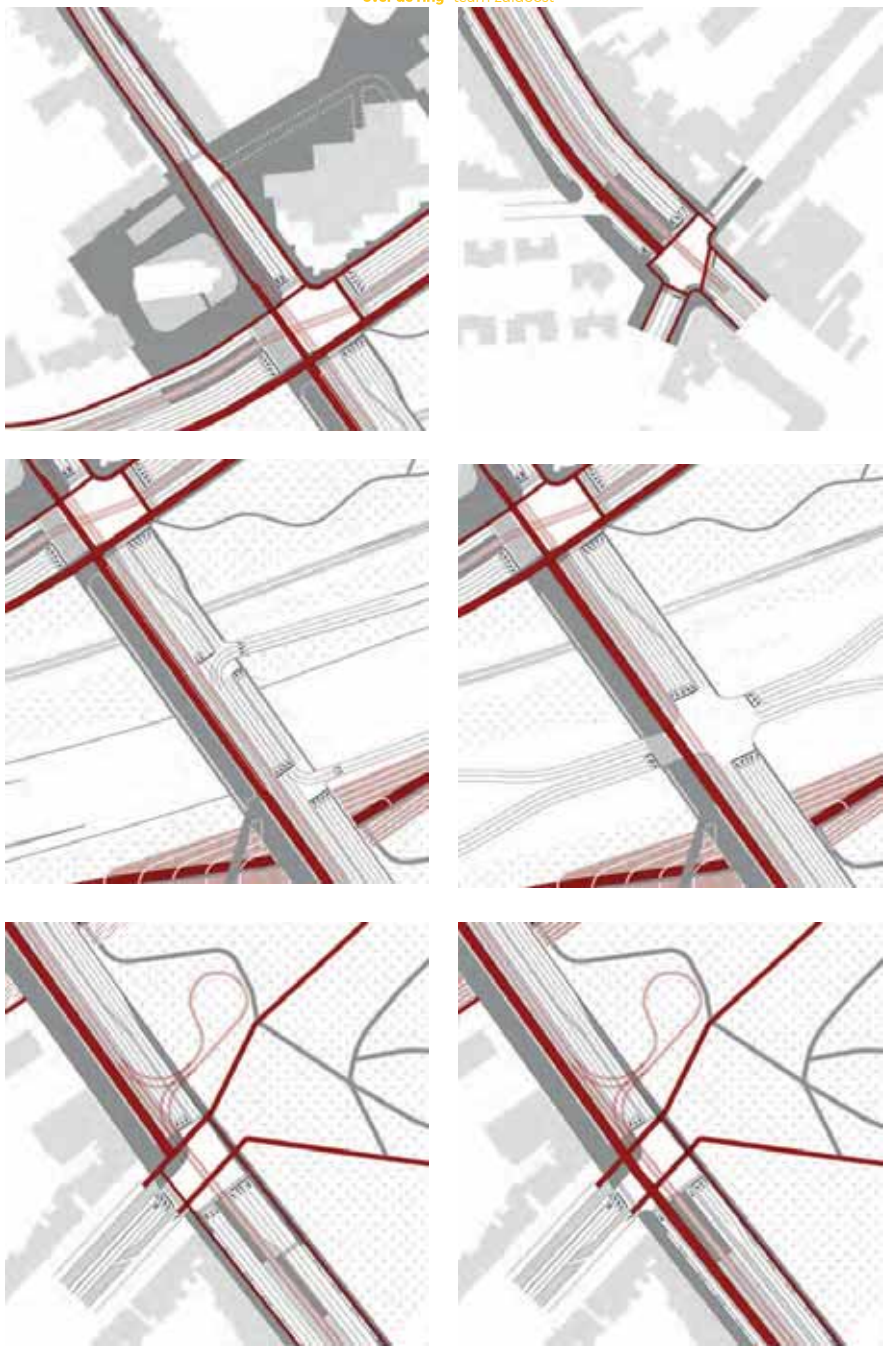
bovenaan rechts
detail van de kruising Grote Steenweg met Jozef Hermanslei / Hendrik Kuijpersstraat

midden links
organisatie van de brug voor de nieuwe snelweg met DRW+SRW

midden rechts
organisatie van de brug met de nieuwe snelweg met DRW+SRW

onderaan links
detail van de kruising met Koninklijkelaan, vooraf aan doortrekken verandering voor de hele Grote Steenweg

onderaan rechts
detail van de Kruising met de Koninklijkelaan met de verdere aanpassing van de Grote Steenweg



Dit korte termijn voorstel werd in zijn geheel bekeken met de veranderende fasen, waar ook enkelen verder werden uitgetekend, rekening houdend met verkeerskundigsaspecten, zoals afstanden tussen kruispunten, lengten van opstelstroken en aftakkingen, alsook de structuur van de huidige brug.

Het idee om de Elisabethlaan te knippen ter hoogte van de Grote Steenweg volgt uit het feit dat bij de herorganisatie van het op- en afrittencomplex de oprit zal moeten verschuiven meer naar het midden van de brug, en dus de snelweg oprijden via de Elisabethlaan een extra complexiteit voor doorstroming en verkeersveiligheid met zich meebrengt. Deze knip wordt ook gestimuleerd omdat zij een continuïteit van het ringfietspad en groene ecologische verbinding onder de radiaal van de Grote Steenweg beter mogelijk maakt. Dit is zoals eerder uitgelegd rekening houdend met de aanpassingen aan de snelweg voor de overkapping en kan dan op zijn positie blijven liggen bij het arriveren van de volledige overkapping en gereorganiseerd op en afrittencomplex aan de Grote Steenwegbrug.

Meer ruimte en vlottere doorstroming voor de fietser

De huidige doorsnede van de Grote Steenweg heeft relatief smalle fietspaden aan beide zijden van de weg. Het effect van het verbreden van de fietspaden is niet eenduidig met een zeker conflict door dichter te komen bij de wagens die lineair langs de weg geparkeerd staan en het grote aantal straten loodrecht aansluitend op de Grote Steenweg die deze fietswegen kruisen.

Daarom vertrekt het voorstel van een 6m breed fietspad parallel met de tram op deze hernieuwde boulevard dat de performantie voor fietsers sterk kan verbeteren. Dit brede fietspad loopt vanaf de Singel tot de kruising met de Jozef Hermanslei / Hendrik Kuypersstraat waar de Grote Steenweg sterk versmalt en overgaat in de Antwerpsestraat van Mortsel. Deze fietsas wordt enkel doorkruist bij het samenkomen van de Grote Steenweg en de grotere ontsluitingen van de Koninklijkelaan, Jan Moorkensstraat en de Ringlaan / Fruithoflaan tussenin. Het aantal rijstroken voor de wagen blijft 2 maal 2, met een breedte van 3.05m per rijstrook. De vandaag onderbenutte busbaan wordt meegenomen in de ruimtelijke herorganisatie, waardoor meer ruimte voor de fietser wordt geïntroduceerd . Daar de tramlijnen en parallelle bomen op hun huidige locatie blijven, wordt dit brede fietspad op de huidige ruimte van de wagen in het westelijke deel van de doorsnede voorgesteld.

Dit resulteert in een asymmetrische snede, die van west naar oost uit volgende stroken en elementen bestaat:

1. breed voetpad
2. bestaande strook parkeerplaatsen met nieuwe bomen tussen de wagens ingeplant
3. Lokale rijstrook richting zuiden dat lokale aansluiting biedt en ontsluiting van de parkeerplaatsen in en onder woningen, kantoren en appartementen
4. Groene buffer
5. 6 meter breed dubbelrichting fietspad
6. groenbuffer met bomen
7. bestaande tramlijn in groene bedding
8. groenbuffer met bomen
9. rijstrook richting zuiden, richting Mortsel
10. groene buffer met bomen
11. ktwee rijstroken naar het noorden, richting Stad
12. bestaande strook parkeerplaatsen met nieuwe bomen tussen de wagens ingeplant
13. bestaande eenrichtingsfietspad richting noorden, dat afdraait in het Brialmontpark/Brilschanspark ter hoogte van de Koninklijkelaan
14. bestaande voetpad

De transitie van deze deels asymmetrische snede van de Grote Steenweg en de versmalling in de Antwerpsestraat werd ook bestudeerd.

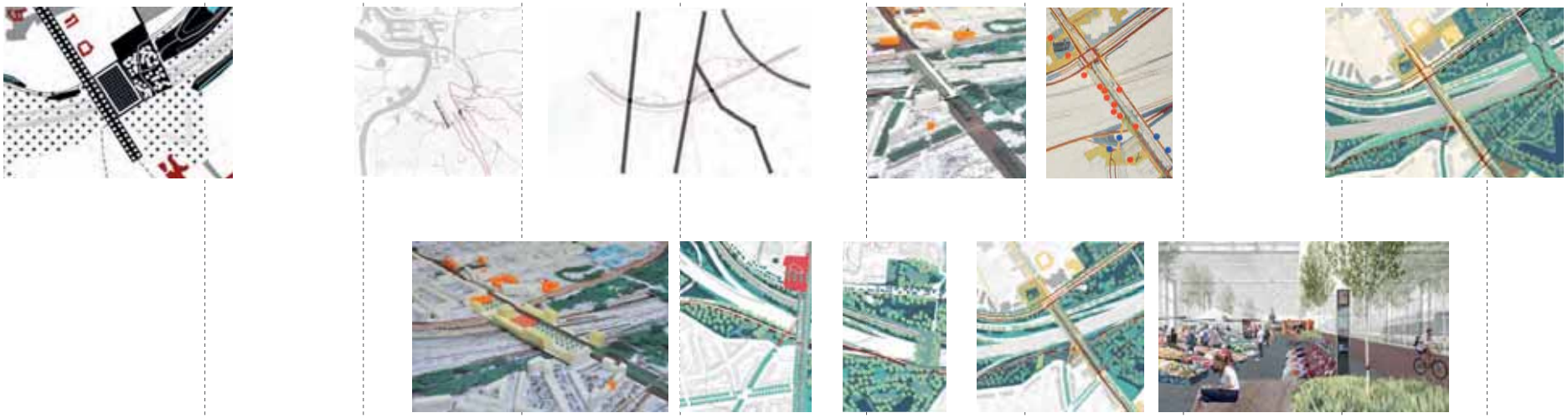
De Stad Antwerpen, AWV en De Lijn droegen bij tot de verzamelde inzichten via feedbackmomenten tijdens de studie. Een gedetailleerdere studie, die ook de impact en herorganisatie met het knippen van de Elisabethlaan verder in detail bekijkt, is nodig in een vervolgfase.

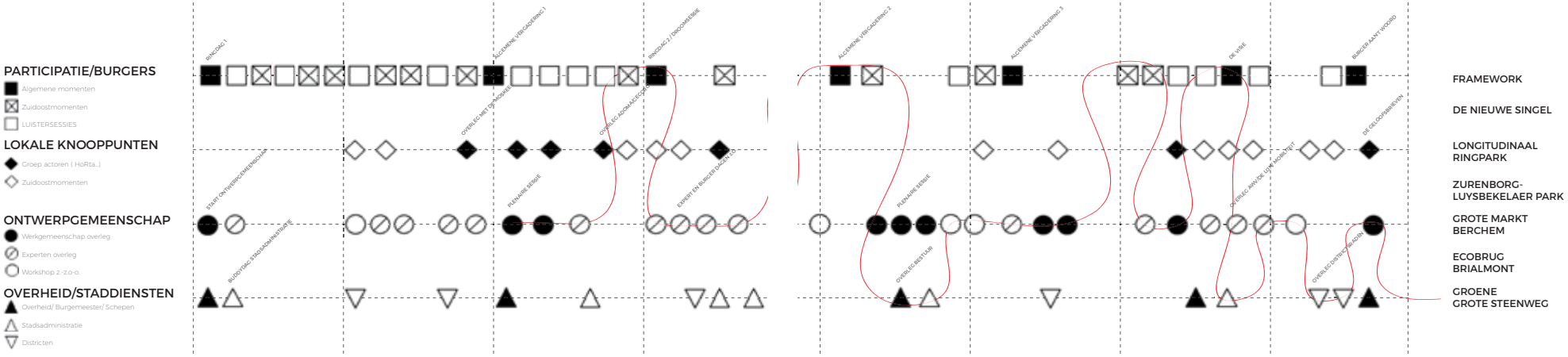
over de ring team zuidoost

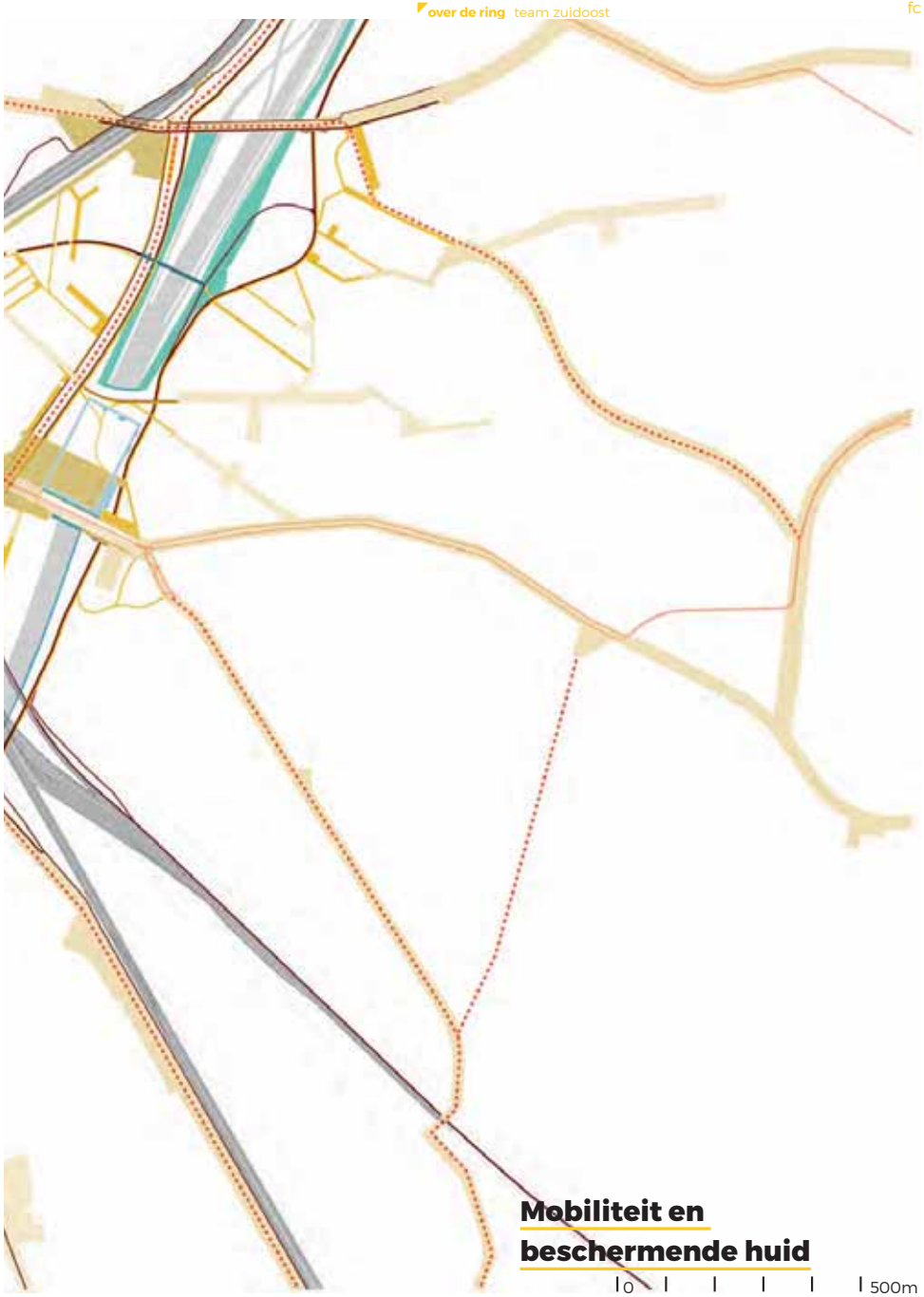
Iteratief proces: ontwerp evolutie en wijzigingen

09.2017 | 10.2017 | 11.2017 | 12.2017 | 01.2018 | 02.2018 | 03.2018 | 04.2018 | 05.2018

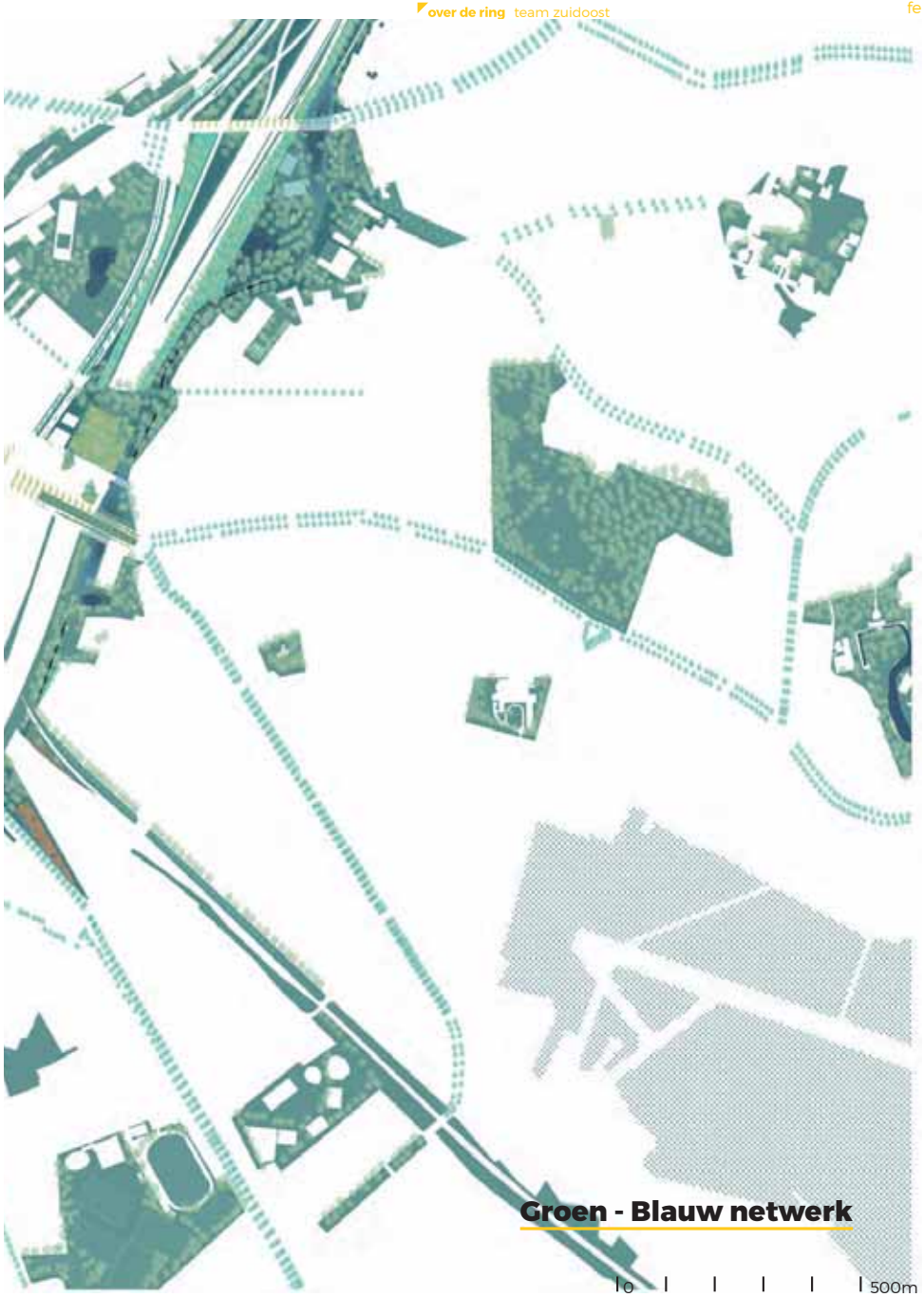
SEGMENT ZUIDOOST



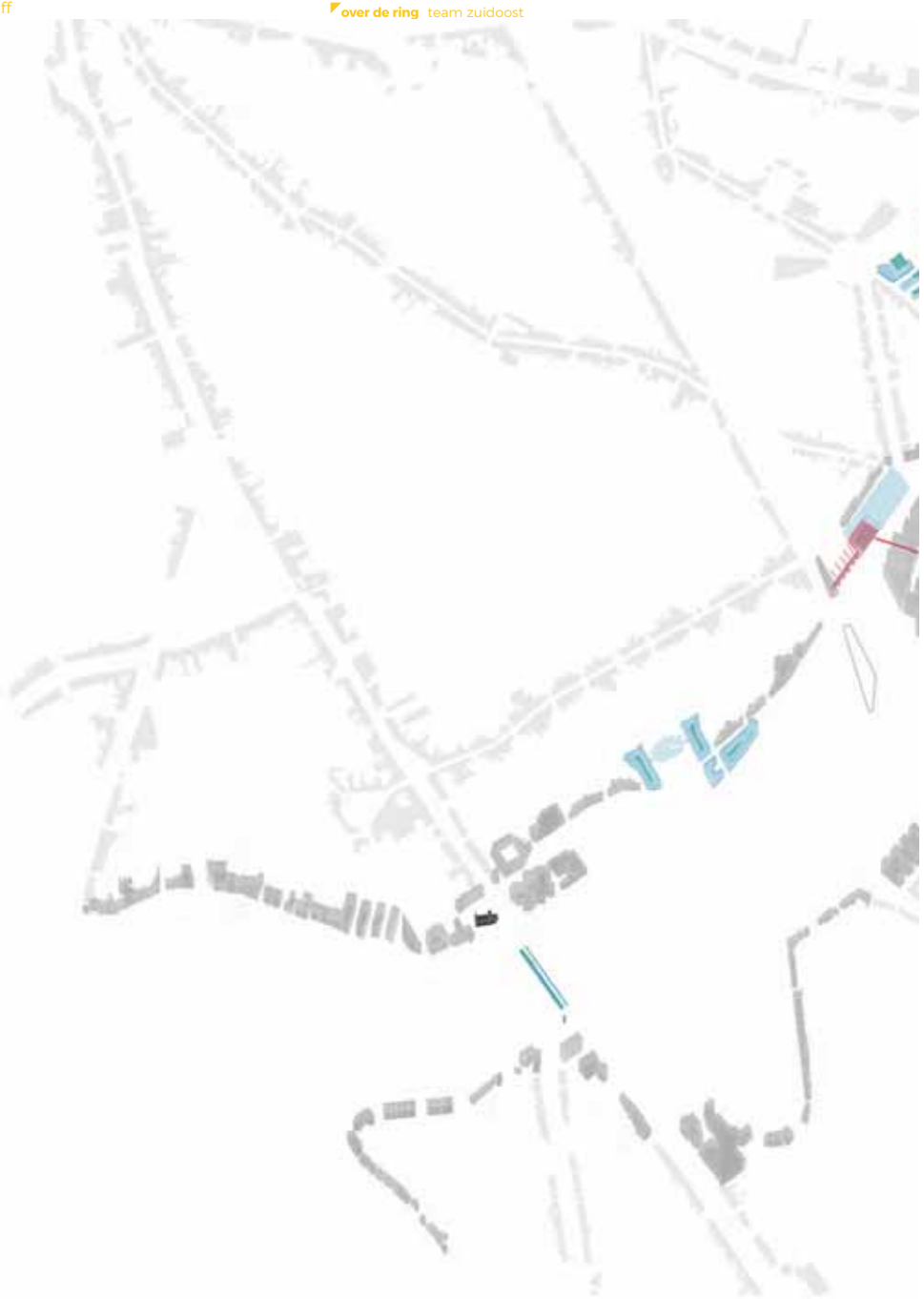




Mobiliteit en beschermende huid

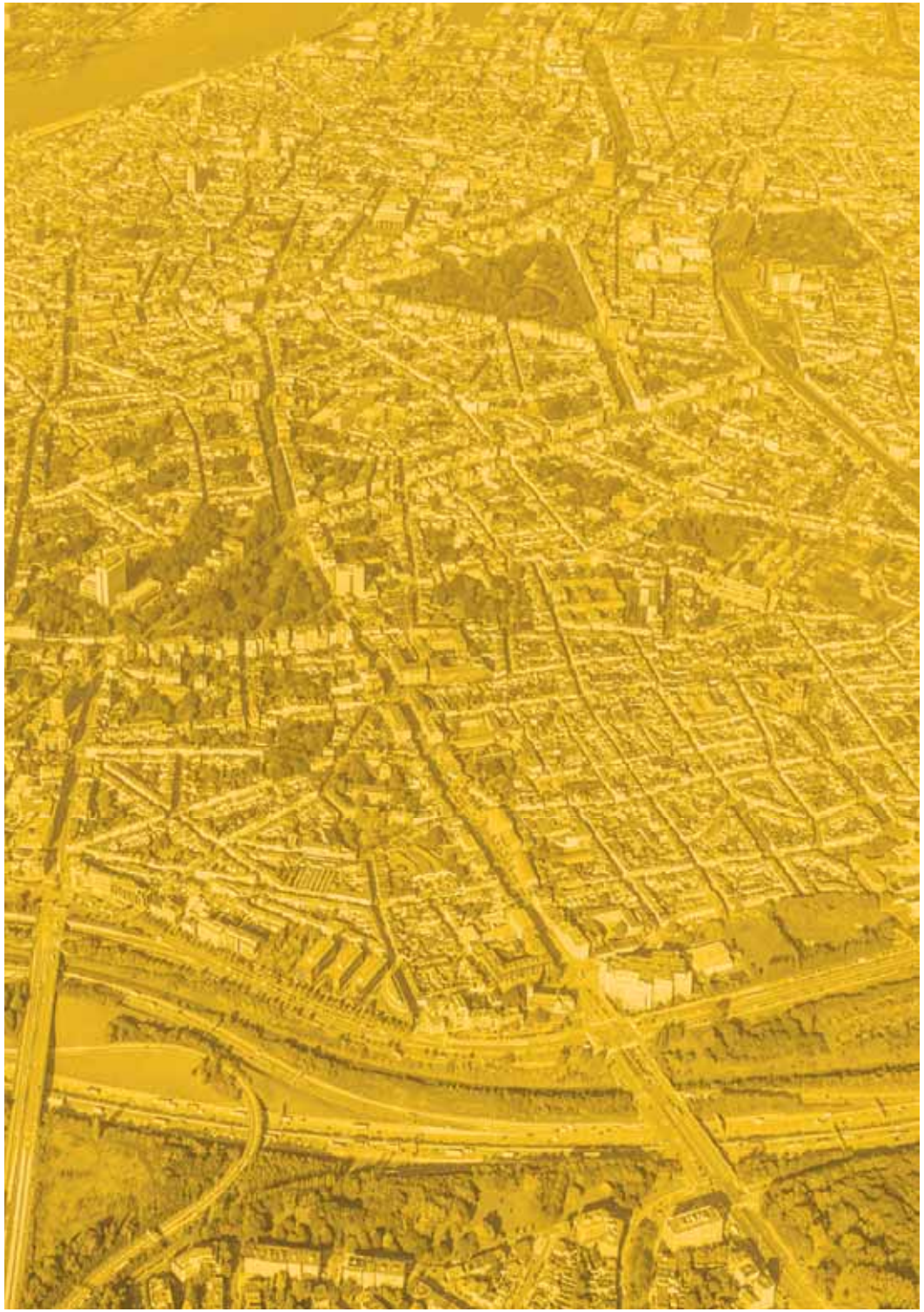


Groen - Blauw netwerk



Stadsranden

0 500m



IV

KOSTEN EN HOEVEELHEDEN

Haalbaarheid als manifest

0. HAALBAARHEID ALS MANIFEST

De ambitie en complexiteit van de volledige overkapping zijn volledig geïntegreerd in onze visie sinds het begin van onze reflectie. Dit project is een transformatie op lange termijn van een groot deel van Antwerpen en draagt het risico van het onvoltooide project: het kan te maken hebben met het toekomstige gebrek aan middelen, of met een te verre tijdshorizon waardoor stedelijke vraagstukken in de tijd van realisatie anders zijn met dank aan nieuwe technologische of maatschappelijke evoluties. We sluiten niet uit dat de ring overkapt wordt, hoewel technische beperkingen de volledige overkapping en de totale impact ervan op de stad zullen beperken. We hebben dus een leidraad nodig om het traject verder te zetten.

In deze controversiële en soms paradoxale situatie benadrukt de "Haalbaarheid als Manifest" het idee dat in elk geval, welk scenario we ons ook voorstellen, een verbetering van de huidige situatie mogelijk moet zijn, beginnend vanaf vandaag. De haalbaarheid van het project wordt dan in elke fase, de lange of de korte termijn, het ijkpunt van het ontwerp. Het project wordt een mechanisme dat in staat is om een nieuw streefbeeld te bieden (het park van Zuidoost) in overeenstemming met de rest van het overkappingsproject. Tegelijkertijd moet het project operationele concepten en strategieën aanrijken die toestaan op een kleinere schaal interventies ontwikkelen die problemen aanpakken via korte termijnprojecten, evenals een oplossing bieden voor fundamentele knooppunten van het stadssysteem op een middellange tijdshorizon.

Het risico van deze aanpak is dubbel: de algemene samenhang kan achteruitgaan door het realiseren van haalbare maar heterogene projecten en de spreiding van middelen voor kleinschalige, tijdelijke interventies die hun functie verliezen of verdwijnen bij de komst van de overkapping. De discussie hierover in de afgelopen negen maanden is grondig gevoerd en ons definitieve voorstel formuleert daarop een antwoord.

Onze visie speelt in op de risico's en de complexiteit door een deconstructieve benadering die het probleem van het overkappen van de ring opnieuw construeert als een vraagstuk over de bescherming van mens en natuur en als een vraag naar verbinding van wat vandaag gescheiden en discontinu is. Door de vraag te herformuleren komen we tot een flexibele en aanpasbare stedelijke structuur, die kan omgaan met onzekerheden en dynamieken op lange termijn. Eenvoudige, duidelijke vormen van constructies, van een vrije, maar (historisch) verankerde stedelijke taal, uiten zich in een eenvoudig kwaliteit in de landschappen, publieke ruimtes en leefomgevingen die het welzijn van de bewoners ten goede komen zijn de uitkomst hiervan. Bovendien staan de stedelijke typologieën open voor variatie en hybridisatie verderop in de ring: we stellen voor om de mogelijkheid te overwegen om van het ringproject een leesbaar en een innovatief moment te maken voor de constructie van een specifieke stedelijke taal. Dit voorstel is volgens ons realistisch en bekwaam is om veel van de voorstellen van de zes teams te omvatten. De projecten op korte termijn die in de toekomst niet nuttig zullen zijn, werden als noodzakelijk beschouwd (en kostgewijs haalbaar) gezien de lange tijdshorizon waarin ze aanwezig kunnen zijn waardoor ze een fundamentele verbetering voor minstens één generatie inwoners kan betekenen.

Naar de toekomst moet verder gezocht worden om de kosten te kunnen minimaliseren door een selectieve en zorgvuldige aanpak van recyclage, hergebruik en aanpassing van bestaande constructies. Dit als resultaat van een trans-scalaire en systemische benadering, samen met een sterk geloof in een economische, geïntegreerde en dus pragmatische aanpak.

1. KOSTENANALYSE

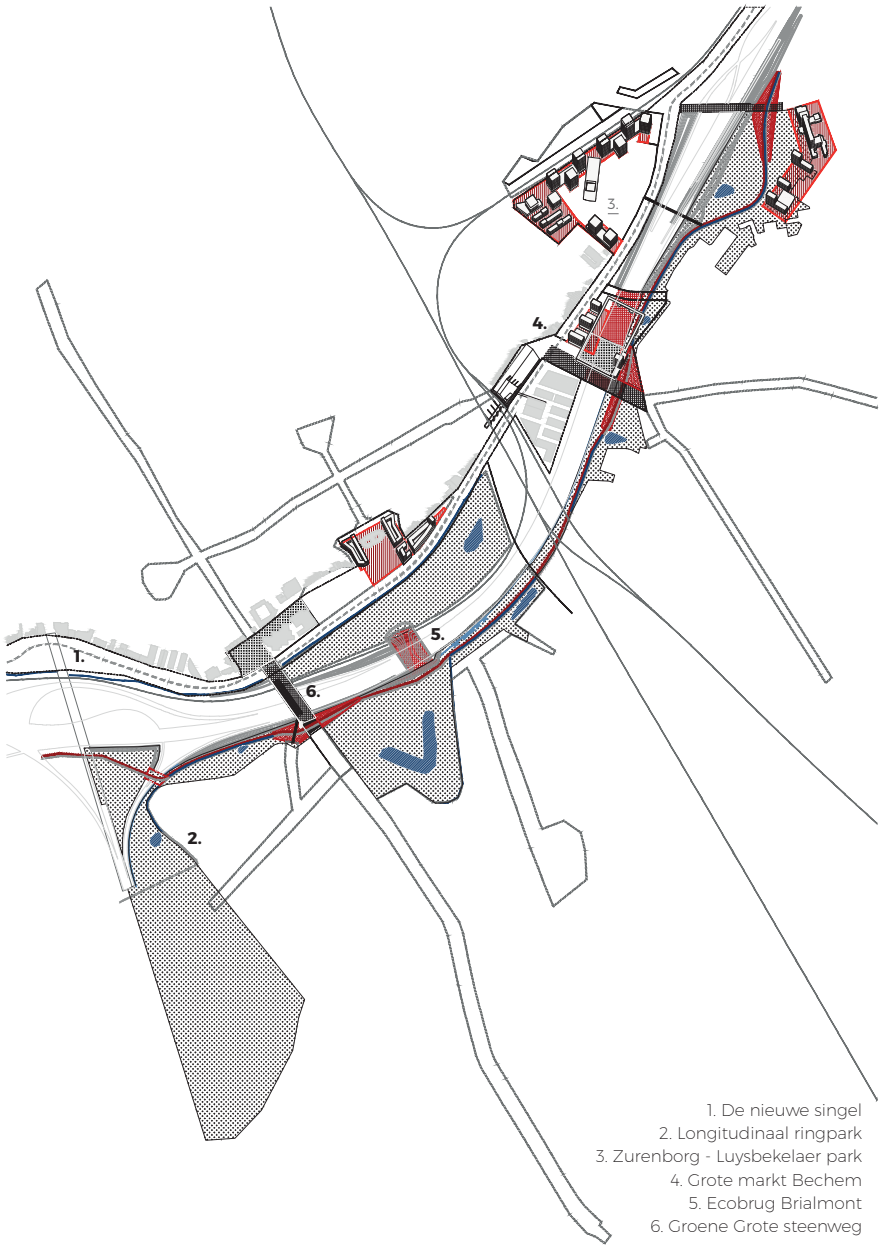
Vooraf

De hierachter volgende kostenanalyse is een eerste schatting van kosten van de strategische projecten op basis van richtlijn waarden, die binnen de ontwerpgemeenschap gedeeld werden, en berekeningen voor structuren wanneer deze afweken van standaard constructie principes voor bv. de opbouw van de tunnel in relatie tot een gefaseerde uitvoering.

De voor de verschillende projecten opgenomen kosten zijn in hoofdzake gericht op deze voor (infra)structuurwerken, grondwerken en de aanleg van de publieke ruimte. Af en toe werden architecturale ingrepen mee opgenomen, maar deze staan in relatie tot leefbaarheidsmaatregelen en aspecten met een belangrijke rol binnen het betreffende project.

Voor alle projecten geldt dat de in de projectkost opgenomen kosten de zijn voor (infra)structuur en aanleg publieke ruimte. De kost voor nieuwe bebouwing werd niet opgenomen. Deze kost is marktafhankelijk, en voorwerp van verder ontwerpend onderzoek en gewenste beeldkwaliteit. De focus van de investeringscijfers zijn de ruimtelijke kwaliteit van de publieke ruimte en beleving van het overkappingslandschap.

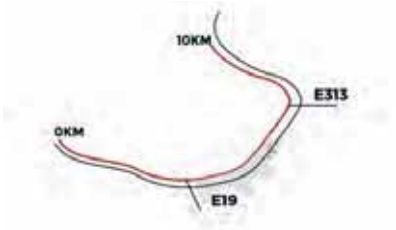
Het is belangrijk om de complexiteit van deze projecten mee te nemen, bij het lezen van deze kostanalyse. Deze complexiteit is het gevolg van de structurele verandering van de Ring in segment Zuidoost. Men gaat van de huidige situatie naar het ontvlochten systeem. Door dit gegeven moeten de strategische projecten passen boven de snelweg van nu en de nieuwe situatie. Dit veroorzaakt in sommige gevallen een meerkost ten op zichtte van de 'universele' overkapping wanneer deze projecten voorafgaand aan de volledige overkapping, en geplande heraanleg van de ring, zullen worden uitgevoerd. Bij de ontwikkeling van elk project werd maximaal rekening gehouden met een doorgroeiscenario/ mogelijk gefaseerde ontwikkeling op een zo structureel logische en efficiënte manier.



1. De nieuwe singel
2. Longitudinaal ringpark
3. Zurenborg - Luysbekelaer park
4. Grote markt Bechem
5. Ecobrug Brialmont
6. Groene Grote steenweg

De nieuwe Singel

De Nieuwe Singel is een zeer belangrijk onderdeel van het Framework. Zoals vermeldt in het stuk over de Nieuwe Singel wordt deze opgevat als een doorgroeiscenario naar de gewenste groene stedelijke boulevard. Als eerste fase wordt het fietspad langs de zuidzijde van de Singel verbreedt om de toenemende toekomstige capaciteit te kunnen dragen. Deze verbreding wordt uitgevoerd samen met het aanbrengen van een toekomstgericht warmtenetwerk.. De prijs voor deze fase is exclusief het aanbrengen van dit warmtenetwerk. Volgende stap is het verwezenlijken van een autonome busbaan. Deze wordt verwezenlijkt vanuit het reduceren van de maximale snelheid en het toevoegen van een minimale asfaltstrook aan beide zijde van de middenberm, de busbaan groeit vanuit de middenberm, hierbij wordt rekening gehouden met de reeds aangeplante bomen en worden deze op sommige punten verplaatst of vervangen, daarom ook de kost van de bomen in de tabel. Uit dit scenario van de busbaan groeit de uiteindelijk singeltram in zijn eigen vrije groene trambedding.

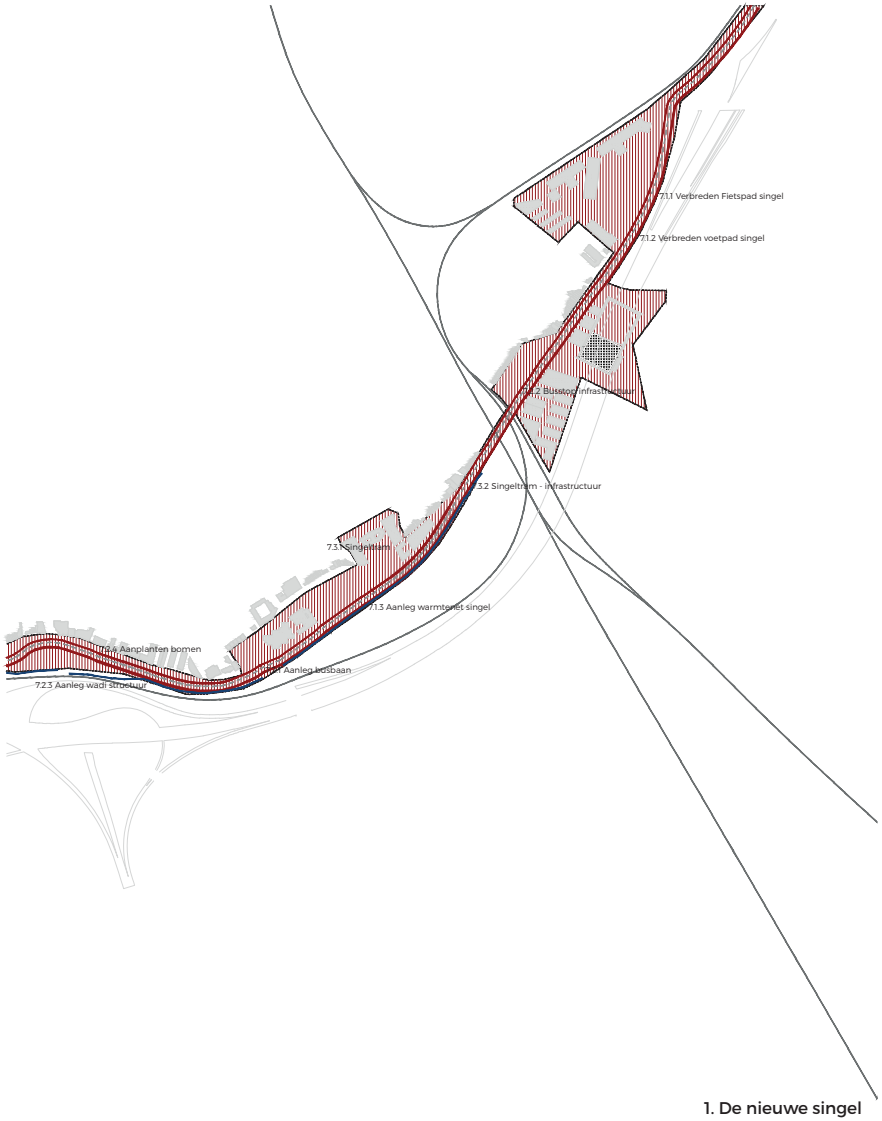


De gemaakte kosten voorafgaande aan deze fase zijn reeds ter voorbereiding van de Singeltram door het werken met het principe van de flexibele snede. De haltes die voor de bus worden voorzien, worden verder uitgebouwd en zijn toegankelijk voor de trams in het finale doorgroeiscenario.

Voor deze berekening werd de gemiddelde kostprijs per km traminfrastructuur (2 richtingen) van 7.25 miljoen euro gebruikt. Deze totaalkost werd berekend voor segment niveau maar ook over de gehele lengte van 10km aan Singel infrastructuur. Deze kost is te verantwoorden ten opzichte van de 1,25miljard euro omwille van het feit dat de Singel een essentiële rol zal bijdragen tot de modal shift die inherent deel uitmaakt van de ringzone en het overkappingsproject.

SINGEL - CALCULATIONS BASED ON STANDARD SECTIONS

SINGEL LENGHT IN SEGMENT			3270 m					
Intervention Perimeter	Intervention r	Intervention	Amount	Unit	Price per unit	Price per unit b	Price	
SINGEL	7.11	PHASE 1 - WIDENING BIKING PATH	6540	m2	100		€	654 000
SINGEL	7.12	PHASE 1 - PEDESTRIAN PATH	6540	m2	100		€	654 000
SINGEL	7.13	PHASE 1 - CONSTRUCTION OF HEAT NETWORK	-		-			
SINGEL	7.21	PHASE 2 - BUS - LANE	16350	m2	200		€	3 270 000
SINGEL	7.22	PHASE 2 - BUS - STOPSINFRA	6	-	28000	-	€	168 000
SINGEL	7.23	PHASE 2 - WADIS	3270	m3	15		€	49 050
SINGEL	7.24	PHASE 2 - TREES - GREEN	164	trees	500		€	82 000
SINGEL	7.31	PHASE 3 - Singeltram - green surface	9810	m3	75		€	735 750
SINGEL	7.32	PHASE 3 - Singeltram - rails + tiles	3270	m	7000		€	22 890 000
		SOIL BALANCE	3270			TOTAL COST	€	28 502 800
						COST/M	€	8 716
						COST/KM	€	8 716 453
		TOTAL PHASE 1 - SEGMENT SOUTHEAST	3270	m		COST	€	1 308 000
		TOTAL PHASE 2 - SEGMENT SOUTHEAST	3270	m		COST	€	3 569 050
		TOTAL PHASE 3 - SEGMENT SOUTHEAST	3270	m		COST	€	23 625 750
						TOTAL COST	€	28 502 800
		TOTAL PHASE 1 - FULL SINGEL	10000	m		COST	€	4 000 000
		TOTAL PHASE 2 - FULL SINGEL	10000	m		COST	€	10 914 525
		TOTAL PHASE 3 - FULL SINGEL	10000	m		COST	€	72 250 000
						TOTAL COST	€	87 164 525



1. De nieuwe singel
2. Longitudinaal ringpark
3. Zurenborg - Luysbekelaer park
4. Grote markt Bechem
5. Ecobrug Brialmont
6. Groene Grote steenweg

Longitudinaal ringpark

Het longitudinaal ringpark is een strategische kost die wordt onderverdeeld in verscheidene maatregelen op vlak van ecologie, geluid, fiets, water .... Maatregelen die bijdragen tot de (be) leefbaarheid van de ringruimte. Het is een strategische keuze om deze kosten nu te maken en zo te beantwoorden aan de urgente vraag naar (be)leefbaarheid rond de Ring.

De interventies op gebied van leefbaarheid gaan over geluidstaluds of geluidsschermen. De keuze voor een scherm of talud is een doordachte keuze. De economische impact van schermen is immers hoger dan die van bermen. Daar waar er onvoldoende ruimte is voor een talud en/of waar we bestaande activiteiten zoveel mogelijk wensen te behouden, wordt er gebruikgemaakt van geluidsschermen,. De geluidschermen worden echter niet gezien als louter scherm, maar dragen bij tot de beleving van het ringpark. Zo worden ze bv. bij de Polygoonstraat ingezet als glazen serrestructuren die een aanvulling vormen op de reeds aanwezige volkstuinen. De schermen zullen in geval van een overkapping maximaal worden herbruikt, bv. langs de op- en afritten. Deze meerkost van geluidsschermen is dus een weloverwogen keuze op gebied van ruimtelijke kwaliteit/beleving en economische rendabiliteit. Deze maatregelen mogen de komst van de overkapping immers niet hypothekeren. Ze zijn complementair met de overkapping en verbeteren onmiddellijk de hedendaagse situatie.

Naast deze inzet op leefbaarheidsmaatregelen is het longitudinaal ringpark ook belangrijk als ecologische en zachte verbinding langsheen de ring. In deze kost zit ook het aanleggen van lineaire wadistructuren en bufferbekkens die bijdragen tot het veerkrachtig waternetwerk. De uitgegraven grond wordt gebruikt in de toekomstige taluds. Het ringfietspad wordt toekomstgericht ontworpen. Het wordt niet alleen verbreed en er wordt een ringvoetpad toegevoegd. Twee cruciale elementen die bijdragen aan het Framework. In het algemeen is het opzet om maximaal aan te sluiten op de bestaande situatie en deze te versterken.

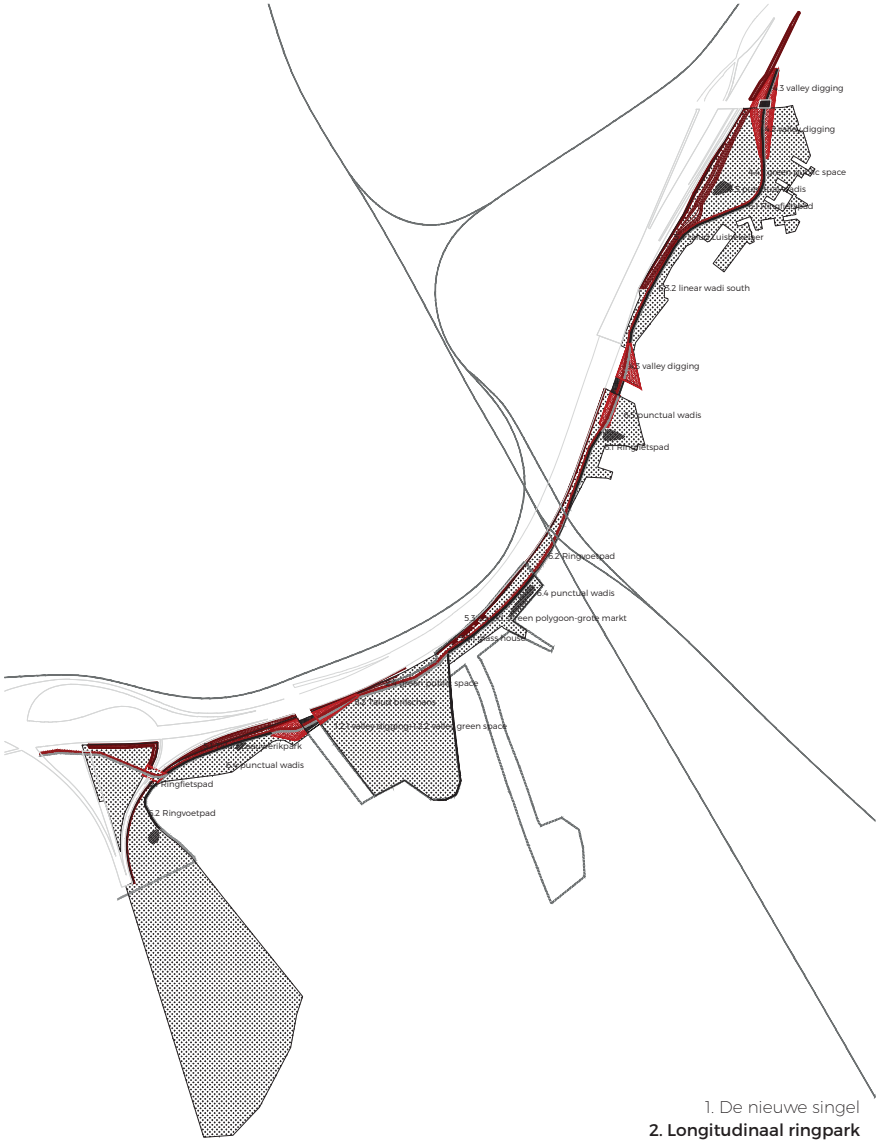
LONGITUDINAAL RINGPARK

PROTECTIVE SKIN

Intervention Perimeter	Intervention r	Intervention	Amount	Unit	Price per unit	Price per unit b	Price
TALUD	5.1	TALUD LEEUWERIKPARK	49861	m3	15		€ 747 750,00
TALUD	5.2	TALUD BRIALSCHANS	19875	m3	15		€ 298 125,00
SOUND SCREEN	5.3	SOUND SCREEN POLYGOON - GROTE MARKT	1037	m	6000		€ 6 222 000,00
PUBLIC SPACE	5.3.1	GLASS HOUSES	450	m2	1500		€ 675 000,00
TALUD	5.4	TALUD LUYSBEKELAER	74700	m3	15		€ 1 120 500,00
TALUD	5.5	TALUD NIEUW ZURENBORG	39715	m3	15		€ 595 725,00
SOUND SCREEN		SOUND SCREEN AT FUTURE ECODUCT	90	m	6000		€ 540 000,00
SOUND SCREEN		SOUND SCREEN Dikkemwidstraat	150	m	6000		€ 900 000,00
TALUD		TALUD Rijkswaterstaat	28836	m3	15		€ 432 540,00
		SOIL BALANCE	-42515			TOTAL COST	€ 11 531 640,00

RINGFIETSPAD - RINGVOETPAD - WADI

Intervention Perimeter	Intervention r	Intervention	Amount	Unit	Price per unit	Price per unit b	Price
PUBLIC SPACE	6.1	RINGFIETSPAD	19500	m2	100		€ 1 950 000,00
PUBLIC SPACE	6.2	RINGVOETPAD	11631	m2	100		€ 1 163 100,00
WATER	6.3.1	LINEAR WADI SOUTH	4635	m3	15		€ 69 525,00
WATER	6.3.2	LINEAR WADI SINGEL - OUTER	2272,5	m3	15		€ 34 087,50
WATER	6.4	PUNCTUAL WADIS	8097	m3	15		€ 121 455,00
		SOIL BALANCE	85004,5	m3		TOTAL COST	€ 3 338 167,50
						TOTAL COST	€ 14 869 807,50



1. De nieuwe singel
2. Longitudinaal ringpark
3. Zurenborg - Luysbekelaer park
4. Grote markt Bechem
5. Ecobrug Brialmont
6. Groene Grote steenweg

Zurenborg- Luysbekelaer park

De grootste economische kost aan de zijde van Zurenborg zit in het 'ontwikkelingsrijp' maken, deze kost werd niet opgenomen in de tabel. AG VESPA en de Lijn (busstelplaats) zijn momenteel eigenaar van deze toch wel omvangrijke brownfieldsite van ongeveer 11 ha. Een strategische kost die wordt gemaakt is het verbinden van twee zijden van de ringruimte die zo een gezicht naar de ringruimte. De kost van de fiets- en voetgangersbrug wil een veilige en rechtstreekse verbinding te maken tussen deze twee strategische wijken en nieuwe parkzones onmiddellijk laten fungeren op schaal van de hele ringzone. De ontwikkelingskost van Zurenborg is verder afhankelijk van de toekomstige architecturale keuzes . Het programma op deze site wordt opgevat als een ontwerpend onderzoek en kan richting geven aan de ontwikkeling. Deze kost (van de gebouwen) werd niet meegenomen in de tabel. .

De grootste kost binnen dit project is het Luysbekelaerpark. Een investering die gedragen wordt door verschillende partijen en in rechtstreekse relatie staat tot de overkapping. Door de aanpassing van het op- en afrittencomplex is het infrastructurele aandeel in dekost hoog. De aanpassing van het op- en afrittencomplex, exact zoals het zal deel uitmaken van de definitieve

> "Ik kan hier vlot geraken met de fiets en het openbaar vervoer, bijvoorbeeld met de tram langs de stadsboulevard."

overkapping, biedt heel wat onmiddellijke ruimtelijke voordelen: er ontstaat een grote ruimte die wordt ingericht als parklandschap met wonen langs de randen. Een ander onderdeel van dit project is de 'connecterende vallei', waarmee er een zachte en ecologische verbinding wordt gecreëerd onder de Plantin en Moretuslei. Dit project maakt deel uit van het longitudinaal ringpark en is samen met de valleien van grote markt Berchem en Grote Steenweg een sleutelelement binnen de kritische continuïteiten. Ook bij Luysbekelaer is de kost van de nieuwe ontwikkelingen niet verrekend. Het bouwvolume van het huidige Erasmus ziekenhuis is van zo'n omvang dat het economisch interessant is om te behouden. Het volume kan een mix van verscheidene functies krijgen die een nieuw gezicht geeft aan de vrijgekomen parkruimte langs het gebouw.

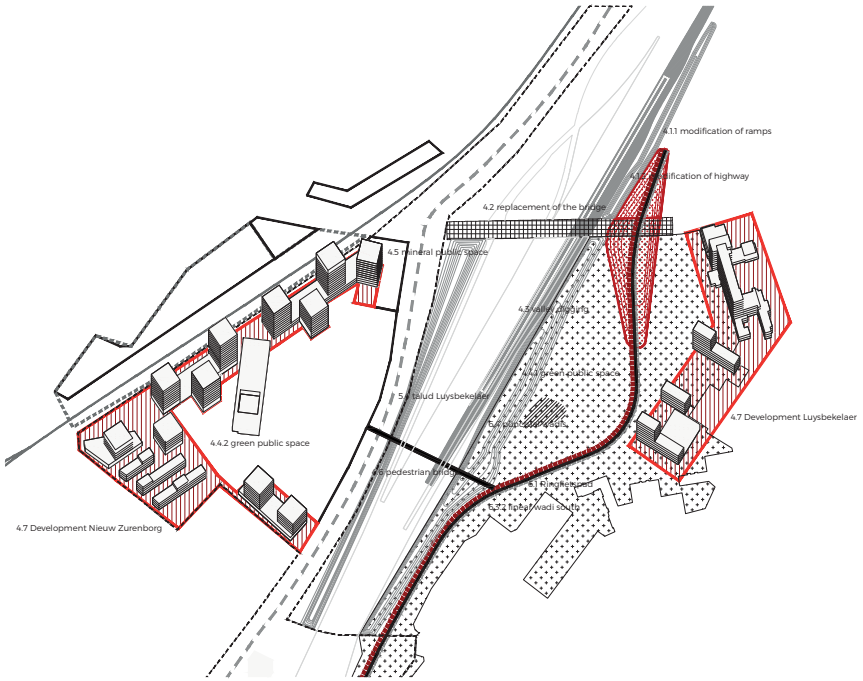
Beide projectperimeters, Zurenborg en Luysbekelaer liggen in elkaars invloedzone en zijn complementair ., De projecten dragen elkaar en kunnen samen als één geheel werken.

NIEUW ZURENBORG - LUYSBEKELAER

Intervention Perimeter	Intervention n°	Intervention	Amount	Unit	Price per unit	Price per unit b		Price
PUBLIC SPACE	4.4.2	GREEN PUBLIC SPACE -NIEUW ZURENBORG	10000	m2	75		€	4 387 500
PUBLIC SPACE	4.5	MINERAL PUBLIC SPACE ZURENBORG	1980	m2	200		€	2 230 000
PUBLIC SPACE	4.6	PEDESTRIAN BRIDGE	370	m2	3000		€	3 639 000
DEVELOPMENT	4.8	DEVELOPMENT NIEUW ZURENBORG	47370	m2			€	-
		(exclusief verwerving kost)						
		SOIL BALANCE	0			TOTAL COST	€	10 256 500

LUYSBEKELAER

Intervention Perimeter	Intervention number	Intervention	Amount	Unit	Price per unit	Price per unit b		Price
HIGHWAY	4.11	MODIFICATION OF RAMPS	1 (1 piece)		25000000		€	25 000 000,00
HIGHWAY	4.12	MODIFICATION OF HIGHWAY	6071	m2	200		€	1 214 200,00
PUBLIC SPACE	4.2	REPLACEMENT OF BRIDGE	370	m2	3000		€	24 940 000,00
PUBLIC SPACE	4.3	VALLEY DESIGN	4095	m2	15		€	639 225,00
PUBLIC SPACE	4.4.1	GREEN PUBLIC SPACE -LUYSBEKELAER	4505	m2	75		€	3 227 100,00
DEVELOPMENT	4.7	DEVELOPMENT LUYSBEKELAER	37970	m2			€	-
		SOIL BALANCE	4505	m2		TOTAL COST	€	55 026 125,00



1. De nieuwe singel
2. Longitudinaal ringpark
3. Zurenborg - Luysbekelaer park
4. Grote markt Bechem
5. Ecobrug Brialmont
6. Groene Grote steenweg

Grote markt Berchem

De kost van het project Grote Markt Berchem is de grootste kost die in segment Zuidoost naar voor wordt geschoven. Dit project draagt dan ook in alle aspecten bij aan de visie van het Framework. Door het investeren in een multimodale mobiliteitshub, levert dit een noodzakelijke bijdrage aan de modal shift.

Als men de tabel bekijkt, ziet men dat de kost van de overkapping de grootste impact heeft op de projectkost. Deze overkapping is compatibel met de toekomst en versterkt de mobiliteitsknoop rond Berchem station. De kost van de overkapping werd berekend aan de hand van en eenheidsprijs per lopende meter overkapping. Bovenop de overkapping wordt er aandacht besteed aan het één maken van de twee belangrijkste handelsassen van Berchem, Drie Koningenstraat – Statiestraat en Gitschotellei/Diksmuidelaan. Complementair aan de Grote Markt wordt geïnvesteerd in een park van vergelijkbare omvang Nieuwe randbebouwing definieert de ruimtelijke figuur van de Grote Markt. De kost hiervan werd niet opgenomen in de tabelDeze is afhankelijk van architecturale keuzes en verder ontwerpend onderzoek.

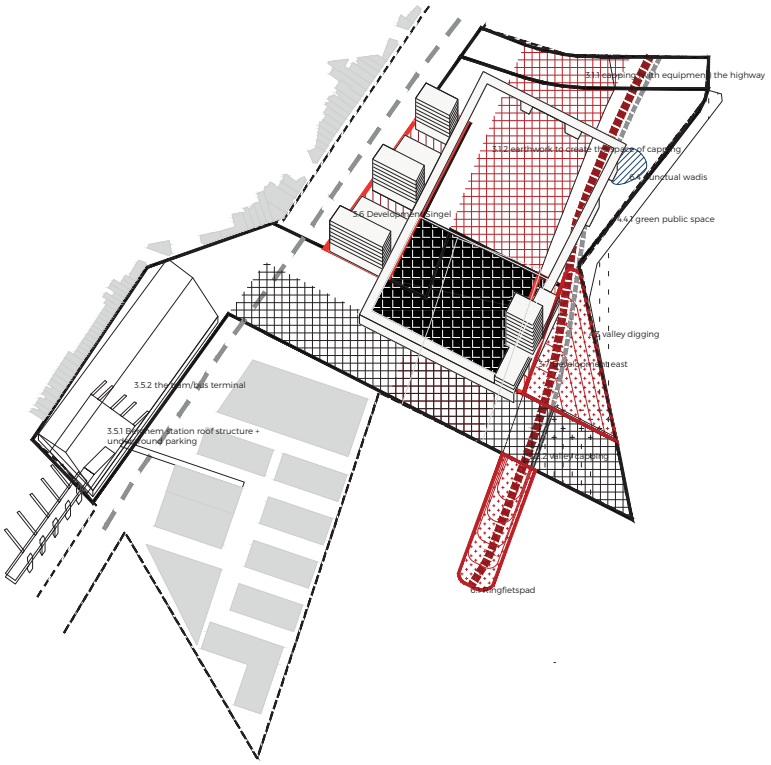
De aanpak van het Ryckaertplein werd ingebracht als een ruwe kost afhankelijk van de type architectuur en verdere studie rond dit plein.

De financiering rond de typologie van de vallei onder Borsbeeksebrug kan men los bekijken van de rest van het strategische project. Deze is belangrijk in het vervolledigen van het longitudinaal Ringpark en is dus een kost die op korte termijn kan gemaakt worden. De werf ervan kan echter samensporen met die van de Grote Markt. De uiteindelijke totaalkost van het project kan gefaseerd en met de logica der werken opgevat worden. Logica waarbij de huidige situatie steeds ruimtelijk verbeterd en een toevoeging is aan het bestaande. Verder studiewerk en onderzoek rond dit project is zeker nodig en zal gedetailleerdere plannen en kosten duidelijker maken.

> “ … Deze zeer zwaar belaste zone dient werkelijk een best practice van Modal Shift te worden”

BERCHEM GROTE MARKT

Intervention Parameter	Intervention r	Intervention	Amount	Unit	Price per unit	Price per unit b	Price
CAPPING	311	CAPPING	320	m	43000		€ 128 000 000
CAPPING	311	FINISH ON CAP	1849	m2	280		€ 5 282 000
CAPPING	312	DESIGNED TO CREATE CAPPING	2058	m3	15		€ 308 400
PUBLIC SPACE	321	VALLEY DIGGING	2328	m3	15		€ 348 000
PUBLIC SPACE	322	VALLEY CAPPING	185	m2	290		€ 3 537 500
PUBLIC SPACE	33	GREEN PUBLIC SPACE	2393	m2	75		€ 1 752 225
PUBLIC SPACE	34	MINERAL PUBLIC SPACE	3983	m2	280		€ 7 770 600
DEVELOPMENT	351	BERCHEM STATION ROOF STRUCTURE + UNDERGROUND PARKING (rough estimate)	1150	m2			€ 15 000 000
DEVELOPMENT	36	DEVELOPMENT SINGEL (budgeted)	800	m2			€ -
DEVELOPMENT	37	DEVELOPMENT EAST (budgeted)	800	m2			€ -
PUBLIC SPACE	38	LIGHT MATERIAL STRUCTURES					€ 5 000 000
		SOIL BALANCE	43700			TOTAL COST	€ 167 088 725



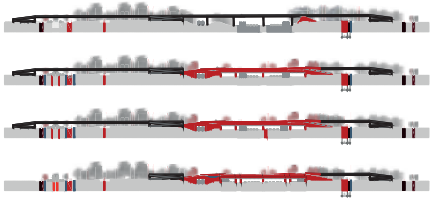
1. De nieuwe singel
2. Longitudinaal ringpark
3. Zurenborg - Luysbekelaer park
4. Grote markt Bechem
5. Ecobrug Brialmont
6. Groene Grote steenweg

Ecoburg Brialmont

Deze ecobrug maakt de twee parken, Brilschans en Wolvenberg, één en draagt bij tot meer toegankelijk groen in de wijken rond het Brialmontpark.

De keuze om de ecobrug Brialmont nu al te realiseren brengt een technische complexiteit (grotere overspanningen) met zich mee die resulteert in een meerkost. Huidige en toekomstige ring vallen op deze plek niet samen. Als gevolg van deze complexiteit moet dit stuk overkapping opgevat worden als een brugelement. De positie van deze brug in relatie tot de toekomstige snelweg werd onderzocht en vergeleken met voorgaande studies om een zo breed mogelijke brug te verkrijgen op de ecologisch en economisch meest rendabele plek. Dit houdt in dat de steunpunten en landhoofden van de nieuwe brug conform zijn met én de huidige snelweginfrastructuur én het toekomstig gescheiden stelsel. Doordat deze brug in de huidige situatie een grotere spanwijdte moet opvangen dan in de toekomst is haar structurele kost hoger. De totale uitvoeringskost voor de brug exclusief afwerking wordt geraamd op 28 miljoen euro inclusief afwerking.

Door de brug bewust een groter structureel vermogen te geven, is ze draagkrachtiger dan de 'traditionele' overkapping en kan bovenop worden gespeeld met landschappelijk hoogtes en laagtes die een aanvulling vormen op de twee parken en zo de ecologische verbinding versterken. De aanlandingspunten van de brug worden op een groene publieke manier afgewerkt. Deze kost is opgenomen in de prijs.

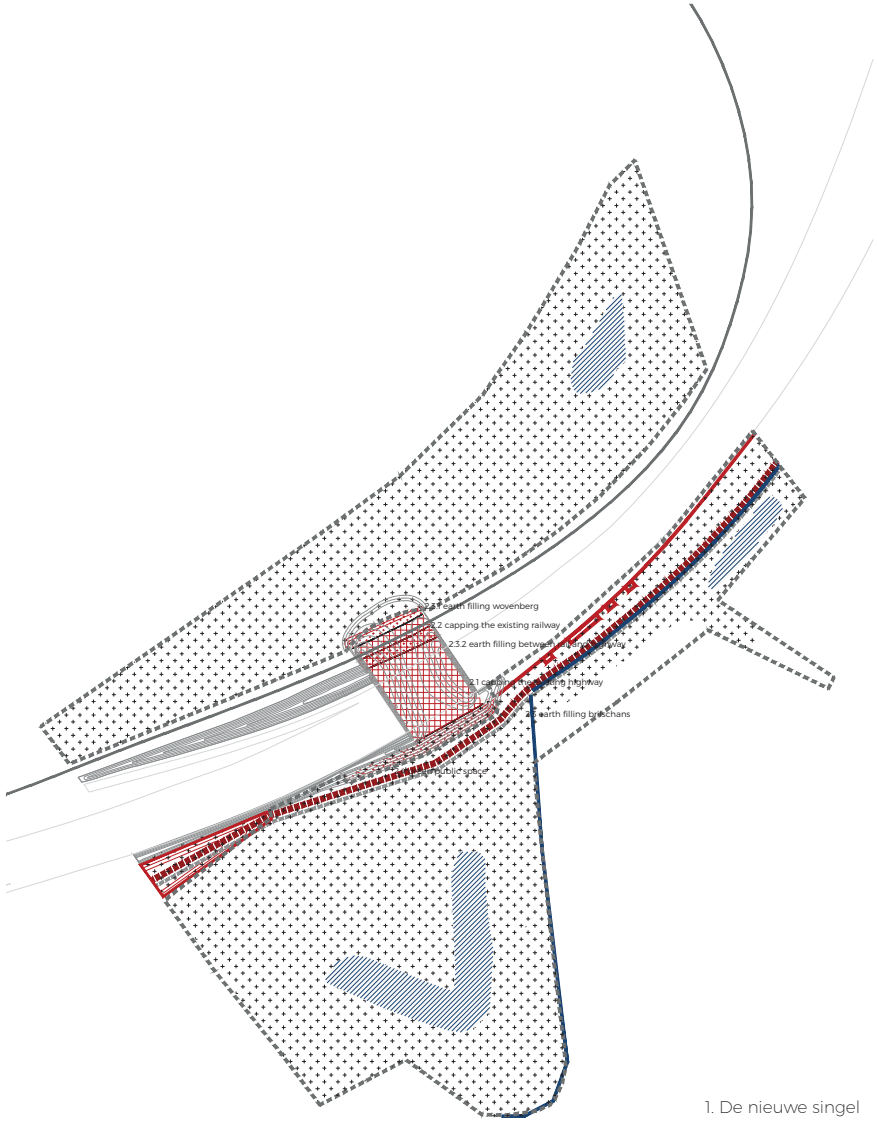


In relatie tot de op- en afrit Groene Grote Steenweg kan de kost van het ecologische brugdek met 5-10% dalen.Steenweg Doordat er bepaalde steunpunten onder de ecobrug vrijkomen waardoor de structurele kost afneemt. Dit is een strategische keuze die men moet maken.

De totaalkost van dit strategisch project is te verantwoorden omwille van de urgente vraag vanuit de buurt. Maar ook door de enorme invloed die dit project heeft op de buurt van Berchem in functie van ecologie, zachte mobiliteit en de nabijheid van gebruiksgroen.

BRIALMONTPARK

Intervention Perimeter	Intervention	Interventions	Amount	Unit	Price per unit	Price per unit b	Price	
CAPPING	21	CAPPING THE EXISTING HIGHWAY	10 m		[illegible]		€	24 000 000
CAPPING	22	CAPPING THE EXISTING RAILWAY	10 m		[illegible]		€	4 200 000
PUBLIC SPACE	231	EARTH FILLING WOLVENBERG	[illegible] m²		[illegible]		€	45 585
PUBLIC SPACE	232	EARTH FILLING BETWEEN RAIL AND HIGHWAY	[illegible] m²		[illegible]		€	148 500
PUBLIC SPACE	233	EARTH FILLING BRILSCHANS	[illegible] m²		[illegible]		€	143 730
PUBLIC SPACE	24	GREEN PUBLIC SPACE (CAP FINISH NOT INCLUDED)	5544 m²		100		€	554 400
		SOIL BALANCE	-22925 m3			TOTAL COST	€	29 092 215



1. De nieuwe singel
2. Longitudinaal ringpark
3. Zurenborg - Luysbekelaer park
4. Grote markt Bechem
5. Ecobrug Brialmont
6. Groene Grote steenweg

Groene Grote Steenweg

In het project van de Groene Grote Steenweg wordt de Grote Steenweg gereorganiseerd met meer ruimte voor fiets en voetganger. De reorganisatie loopt vanaf de Uitbreidingsstraat (intra muros) tot het knooppunt met de Koninklijkelaan extra muros. Deze kost is een strategische kost. Door de verkeersstromen uitdrukkelijk te scheiden, draagt dit bij tot de veiligheid en performantie van alle verkeersstromen. Ongeveer de helft van de brug wordt voorbehouden voor de zachte weggebruiker. Deze zachte weggebruiker zal worden omgeven door een Glazen Galerij die zowel verticaal als horizontaal de zwakke weggebruiker afschermt van geluid/luchtpolluenten van de Ring, maar ook bescherming biedt tegen het hinderlijke geluid van de Grote Steenweg zelf. De kost van deze glazen galerij is een strategisch kost en is een maatregel voor de leefbaarheid van vandaag. Later wanneer de volledig overkapping arriveert wordt deze structuur gerecupereerd en krijgt deze nieuwe functies op en langsheen de kap.

De financiering van de typologie van de vallei onder de Grote Steenweg kan men los bekijken van de rest van het strategische project. De vallei is cruciaal in het vervolledigen van het longitudinaal Ringpark en is dus een kost die op korte termijn moet gemaakt worden. Deze kost draagt bij tot het veilig kruisen van de Grote Steenweg voor mens en dier.

De realisatie van deze onderdoorgang vraagt om het ruimtelijk herpositioneren van de oprit waarvan men de gedetailleerde kost kan aflezen uit de tabel. Omwille van het feit dat deze herpositionering plaats vindt op draagkrachtige grond is de kost lager dan bijvoorbeeld bij Plantin en Moretuslei.

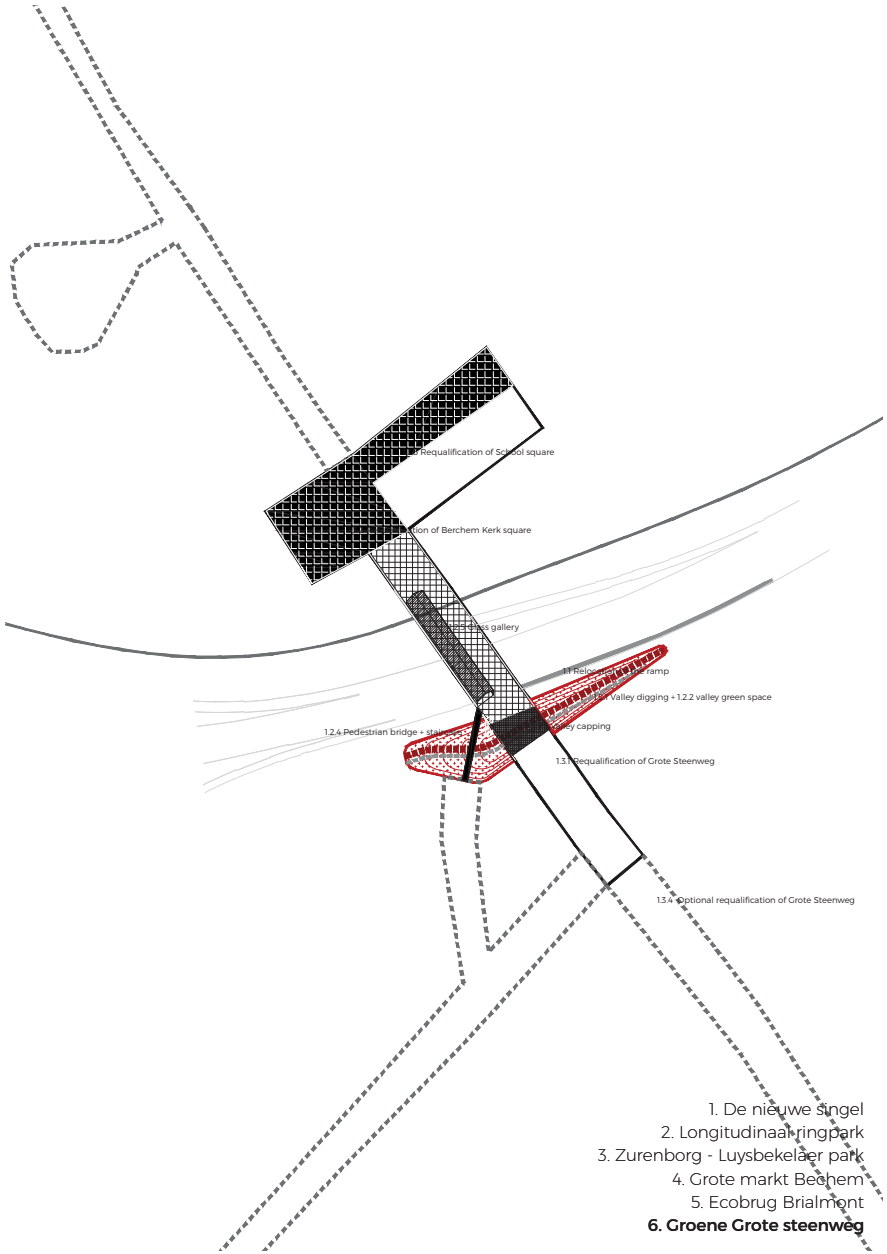
Intra muros wordt ter hoogte van Berchem kerk en het AXA gebouw een stedelijk plein ingericht dat dankzij het knippen van de Uitbereidingsstraat als een volwaardig plein doorloopt tot aan het Athenemum van Berchem en Freinetschool de kRing. De kost van deze twee pleinen werd berekend op basis van het aantal m².

Aanvullend op de kostprijs van dit strategisch project werd een eerste inschatting gemaakt van de volledig herinrichtingskost van de Grote Steenweg tussen de Koninklijkelaan en de Jozef Hermanslei). Deze is optioneel en niet strategisch, er wordt zoveel mogelijk gewerkt met het principe van de flexibele snede. Enkele reeds aanwezige elementen worden behouden of niet gewijzigd, zo blijft de groene trambedding behouden.

De totaalkost van dit strategisch project is te verantwoorden met het oog op het verkeersveilig en ruimtelijk aantrekkelijk maken van een zeer belangrijke invalsas van de stad, maar ook omwille van de bijdrage van het project aan de kritische continuïteiten van de ringruimte.

GROENE GROTE STEENWEG

Intervention Perimeter	Number	Intervention	Amount	Unit	Price per unit	Price per unit b		Price	
HIGHWAY	1.1	RELOCATION OF THE RAMP					€		302 800
PUBLIC SPACE	1.2.1	VALLEY DIGGING	[illegible]	m²	15		€		467 250
PUBLIC SPACE	1.2.2	VALLEY PUBLIC SPACE	1500	m²	75	200	€		1 221 875
PUBLIC SPACE	1.2.3	VALLEY CAPPING	[illegible]	m²	250		€		4 375 000
PUBLIC SPACE	1.2.4	PEDESTRIAN BRIDGE + STAIRCASE	400	m²	3300		€		1 380 000
PUBLIC SPACE	1.2.5	GLASS GALLERY	[illegible]	m²	[illegible]		€		3 900 000
PUBLIC SPACE	1.3.1	REQUALIFICATION OF GROTE STEENWEG (without [illegible])	2578	m²	280		€		5 140 000
PUBLIC SPACE	1.3.2	REQUALIFICATION OF BERCHEM KERK SQUARE	900	m²	75	200	€		869 093
PUBLIC SPACE	1.3.3	REQUALIFICATION OF SCHOOL SQUARE	400	m²	75	200	€		750 938
PUBLIC SPACE	1.3.4	REQUALIFICATION OF GROTE STEENWEG (over [illegible])	[illegible]	m²	280		€		[illegible]
		SOIL BALANCE	[illegible]	m³		STRATEGIC COST	€		18 406 925
						TOTAL COST	€		35 146 925



1. De nieuwe singel
2. Longitudinaal ringpark
3. Zurenborg - Luysbekelaer park
4. Grote markt Beehem
5. Ecobrug Brialmont
6. Groene Grote steenweg

2. VASTGOEDKANSEN

Behoefte

Het is belangrijk om op verantwoorde wijze om te gaan met de nieuwe (ring)ruimte. Verdichting heeft niet tot doel de overkapping mee te financieren maar is een middel om (1) (gedeeltelijk) te voldoen aan de nood voor nieuwe woningen, plekken voor werk en/of bijkomende voorzieningen binnen de stad; (2) stad te maken en/of (3) een voldoende open blik op de toekomst in bestaande en lopende projecten te verankeren.

Er is nood aan bijkomende vierkante meters op zowel de reguliere als de sociale markt. De verdichting biedt de kans om bij te dragen aan de (toekomstige) woon- en werkplekbehoefte en aan het sociale objectief van de stad.

"Ook bieden de nieuwe ontwikkellocaties mogelijkheden voor het oplossen van tekorten in lokale (gebouwde) voorzieningen zoals crèches, scholen..." 1

Bovendien biedt de ringruimte ook 'een unieke kans om te investeren in betaalbare woonvormen die een antwoord bieden op demografische trends van de 21ste eeuw. ' Immers, 'met een grondpositie grotendeels in handen van overheden, hebben we hier een unieke uitgangspositie!'1

Stad maken

Verdichting is een hefboom voor de ontwikkeling van nieuwe typologieën op vlak van wonen en werken, en voor de ontwikkeling van nieuwe stedelijke ruimtes zoals de 'stedelijke boulevard' en de 'grote markt'.

Uitdaging hierbij is het verzoenen van het grote (bovenlokale) en het kleine (lokale). Volgens de prognoses heeft de Stad nood aan nieuwe woningen2 en plekken voor werk. Toch stoot nieuwe bebouwing niet zelden op (lokale) weerstand. Vaak ingegeven door de, soms terechte, angst voor grootschaligheid en voor het onvoldoende oog hebben voor de lokale context en gevoeligheden. Nochtans is 'stedelijkheid niet per se een kwestie van grootschaligheid, maar net veeleer de ontmoeting tussen het regionale (grote) en het lokale (kleine). In deze ontmoeting ontstaat het stedelijke moment'.3 Voorbeelden hiervan zijn de omgeving van Berchem Station en ook de ontwikkeling van Nieuw Zurenborg.

Rond de ring zijn er twee soorten verdichtingskansen nl. (1) verdichting rond relevante openbaar vervoersknooppunten. Immers, daar kan je wonen, werken en recreëren en heb je keuze tussen verschillende vervoersmodi (waardoor men veel minder op de auto aangewezen is). Omgeving Berchem Station is hiervan een voorbeeld. (2) Op de andere plaatsen kan de stad worden 'afgebouwd'. Afbouwen betekent: bouwblokken afwerken, daar waar ze nu nog uitrafelen of hun rug naar de ring keren. Dat kan door een laatste rij woningen of andere functies te voorzien met hun voorgevel naar de ringruimte, daar waar nu achterkanten zijn. Uiteraard dient ook hierbij een ontsluitende openbare vervoersoptie aanwezig te zijn.3

Stad maken doe je samen. Een overkapte ring schept nieuwe randvoorwaarden en biedt (ver) nieuw(d)e opportuniteiten. Sommige percelen worden extra aantrekkelijk – elke ontwikkeling staat immers in of langs het grootste park van de stad-, zoals Sint-Maria, Belgacom en Post, andere sites worden dankzij de overkapping effectief ontwikkelbaar. Dit is ondermeer het geval bij Nieuw-Zurenborg en Luysbekelaer.

'Die eerste krijgt kansen door een overkapping, omdat de fijnstof-niveaus momenteel te hoog liggen voor woonontwikkeling, terwijl de tweede ruimte ontstaat wanneer de afritten van de ring herzien dienen te worden voor het overkappingsklaar maken van de ring.'3

In geval van (semi-)private eigenaars zal het voor de stad belangrijk zijn voldoende kort, zelfs zonder gerealiseerde overkapping is de (ver)nieuw(d)e ringruimte vandaag sterk in beweging, op de bal te spelen en na te gaan hoe een constructieve alliantie kan worden aangegaan waarbij ieders belangen voldoende worden behartigd. Sites zoals bv. Sint-Maria, Belgacom en Post kunnen immers een belangrijke bijdrage leveren aan de ontwikkeling van de Singel als stedelijke boulevard op voorwaarde dat hun ontwikkeling integraal wordt bekeken en maximaal wordt afgestemd op de (toekomstige) context.

Kansen

Sinds haar ontstaan bij de aanleg van de E3 en de Singel manifesteerde de ringruimte zich als een testbank voor typologieën.4 Ook vandaag zien we het proces van de overkapping en de (ver)nieuw(d)e ringruimte als een proeftuin voor vernieuwing en innovatie op vlak van wonen, werken, collectiviteit, parkeren, mobiliteit, water(huishouding), ecologie en energie.

Bij elke verdichtingskans wordt uitgegaan van een gemengd programma. Gemengd zowel in de zin van functies (wonen, werken, diensten, ...) als in de zin van woningtypes. De verhoudingen van de 'menging' wordt bepaald door de eigenheid van de locatie en de context. Bij de ontwikkeling van elk project wordt maximaal rekening gehouden met een doorgroeiscenario/mogelijk gefaseerde ontwikkeling.

" Ik sta op de daktuin van Berchem station. Ik drink een koffietje met zicht op bijenkasten en een groene omgeving. Er is een strategisch knooppunt gerealiseerd met veel nutsvoorzieningen"

Uitspraak tijdens de zuidoost droomsessie

Klassieke woontypologieën zoals 'de grondgebonden woning ' en 'het appartement' zijn niet meer toereikend, zowel op vlak woonkwaliteit als op vlak van stad maken, en moeten op innovatieve wijze worden herbekeken. De overkapping biedt hiertoe een uitgelezen kans. Zo zal om de stadsvlucht te blijven tegengaan nog meer moeten worden gezocht naar woonvormen die in de stad gelijkaardige kwaliteiten bieden als wonen in het buitengebied.1 Daarnaast is er nood aan een antwoord op de groeiende diversiteit aan gezinssamenstellingen: alleenstaanden, eenoudergezinnen, nieuw samengestelde gezinnen, groepen senioren, ... Verder zijn er ook volop ontwikkelingen in nieuwe bouwgroepen, community land trusts en (samen-)woonvormen.1

Er is bovendien het groeiend bewustzijn om verantwoord om te gaan met de beschikbare ruimte. Dit betekent niet alleen compacter wonen maar ook intelligent stapelen en schakelen, bij voorkeur zodanig dat woningen kunnen worden vergroot of verkleind naargelang de (wijzigende) noden.

Er is dus nood aan nieuwe compacte woonvormen die de individuele grondgebonden woning overstijgen, zoals eengezinsappartementen, opgetilde rijwoningen ontsloten door een galerij, maisonettes, ...

Wonen kan groots (genereus) zijn zonder per se groot (vierkante meters) te zijn. Dit kan door goede architectuur maar ook door compensatie van de verminderde private woonoppervlakte met een grote gemeenschappelijke tuin , een gedeeld dakterras, een overgedimensioneerde traphal, collectieve fietsenstallingen op een prominente plek, een levendige plint en/of gedeelde voorzieningen. De gemeenschappelijke tuin als aanvulling op het (kleinere) private dakterras en compensatie voor het gebrek aan een eigen tuin. Eventueel is deze gemeenschappelijke tuin bovendien publiek toegankelijk. Het dakterras staat garant voor een exclusieve beleving van de ruimere omgeving .De overgedimensioneerde trap(hal) is meer dan een functionele verbinding tussen alle verdiepingen maar wordt een centrale ontmoetings- en speelruimte met interessante doorzichten. De prioritaire plek van de fiets stimuleert bewoners om de fiets te gebruiken ipv de auto. Parkeerruimte is eerder beperkt en er wordt autodelen voorzien. De plint huisvest voorzieningen zoals een kinderdagverblijf, ateliers of andere werkruimtes, een café, een winkel, ... Gedeelde voorzieningen zoals een gemeenschappelijke wasruimte, een gastenkamer, een multifunctionele speel- en leefruimte, ... betekenen niet alleen extra ruimte naast de minimale woonoppervlakte maar ook kostenrationalisatie.5

Naast wonen blijft ook werken belangrijk. Kantoren, de creatieve economie, en nieuwe vormen van stedelijke industrie verdienen kansen.6 Op die manier kan de ringruimte ook een bijdrage leveren aan het verdere onderzoek naar de kansen en risico's van de productieve stad.

Vastgoed en verdichting bieden ook kansen op vlak van hernieuwbare energie en energievoorziening. Zo creëren de verschillende projecten langsheen singel als stedelijke boulevard bijkomende afzetmarkt voor energie. Deze zou kunnen worden geleverd via het warmtenet dat het tracé van de stedelijke boulevard volgt en de restwarmte van bedrijven buiten de stad tot bij de bestaande wijken en nieuwe ontwikkelingen brengt.

Nieuwe ontwikkelingen kunnen een belangrijke rol spelen bij het bewerkstelligen van de modal shift. Dit gebeurt door ze te concentreren rond bestaande multimodale knopen, zoals Berchem-Station of door de ontwikkeling af te stemmen op en te verknopen met bestaande en toekomstige openbaar vervoerslijnen en/of fietsroutes. Fietsenstallingen en -parkings krijgen, zoals eerder aangehaald, een prioritaire plek binnen de ontwikkeling, parkeerruimte wordt beperkt en autodelen gestimuleerd. Steden als Stockholm en Zurich hanteren bv. ook een lagere parkeernorm bij woningen en werkplekken nabij stations. Waarom ook niet in Antwerpen?

Bij het realiseren van nieuwe parkings is het belangrijk de positie van de auto op dat moment kritisch te evalueren en in het ontwerprekening te houden met de transitie naar het post-autotijdperk, waarbij autobezit plaats heeft gemaakt voor voertuiggebruik. Interessant in dat verband is het idee van clusterparkings waarbij parkeren op specifieke plekken wordt geconcentreerd wat toelaat om de parkeerdruk in de wijken weg te nemen en de aanwezigheid van de wagen in het straatbeeld te verminderen.

1 Ambitienota Over De Ring, p43
2 LABOXX, p20: er is de komende 15 jaar nood aan 15000 à 30000 nieuwe wooneenheden
3 Ambitienota Over De Ring, p 41-42-59
4 Projectdefinitie Over De Ring_Annex 12_Historiek; p5
5 Via http://architectuurwijzer.be/match-van-de-toekomst-appartment-versus-verkaveling/
6 Ambitienota Over De Ring, p42
7 Annette Kuhk en Michiel Dehaene, LABOXX_werk p111-112

Nieuw Zurenborg

Nieuw Zurenborg is een plek met een hoog ontwikkelingspotentieel die dankzij de overkapping nieuwe kansen krijgt.Door zijn omvang (+/- 11ha) en ligging – langs de Singel, tegen het levendige Zurenborg , op een boogscheut van Berchem Station en aan het toekomstige lightrail station Antwerpen-Oost – vormt de voormalige Gassite een strategische plek langs de Singel en is het één van de aangewezen plekken om een bijdrage te leveren in de zoektocht naar ruimte voor nieuwe woningen en voorzieningen.

Ambitie voor de site is het opzetten van een hoogkwalitatief gemengd programma met innovatieve bebouwing die coherent is met de omgeving, waarbij verweving tussen residentiële functies en kleinschalige, creatieve economische activiteiten en een aanbod aan groen vooropstaan. Het doel is een project te ontwikkelen dat nauw aansluit bij een aantal belangrijke plekken die het sociale leven daar bepalen zoals de Draakplaats, het station van Berchem en omgeving en de Singel als stedelijke boulevard.1

Dit vertaalt zich in grote lijnen in een aanbod van hoofdzakelijk woningen aangevuld met een

beperkte hoeveelheid creatief economische activiteiten t.h.v. de OV knoop Spoor-Oost / Plantin en Moretuslei.

Het woonaanbod combineert groene autovrije woonstraten met grondgebonden woningen op maat van de omliggende wijk langs de Pretoriastraat en de Draakplaats, met innovatief compact gestapeld en geschakeld wonen langs het spoor en in het park. Langs het spoor maakt de ringruimte haar naam als proeftuin voor typologieën waar en wordt niet teruggevallen op traditionele vormen van appartementen maar wordt expliciet op zoek gegaan naar nieuwe vormen van compacte en genereus wonen die maximaal inspelen op de groeiende diversiteit aan gezinssamenstellingen die in de stad een plek zoeken. Binnen het woonaanbod wordt van de gelegenheid gebruik gemaakt om het gebrek aan sociale woningen in de buurt te corrigeren.

Verder is er ruimte voor twee gemengde programma's waarbij wonen wordt gecombineerd met enerzijds creatieve economische activiteiten en een levendige plint met voorzieningen t.h.v. Spoor-Oost/Plantin en Moretuslei, en anderzijds een voorziening (crèche, school, ...) op maat van de wijk met daarboven wonen langs de Singel.

Tenslotte is er het buurtpark (+/- 9ha) dat dat het bestaande weefsel, de nieuwe ontwikkeling en de overkapte ring met elkaar verbindt.

Nieuw Zurenborg is in hoofdzaak een woonontwikkeling (80%) waarbij wordt ingezet op gestapeld en geschakeld wonen aangevuld met ondersteunende voorzieningen (6%) en een bescheiden aantal kantoor- en commerciële functies (9%). De beperkte footprint van het compacte wonen draagt er toe bij dat bijkomend +/-9ha park kan worden gerealiseerd, ongeveer zo groot als de Zoo van Antwerpen.

De hoeveelheid publiek groen draagt niet enkel bij tot nieuwe bebouwing maar ook tot de naburige wijken. Van het aantal vierkante meters wonen wordt er 15% sociaal wonen voorzien, het gemiddelde van de stad bedraagt 11%.

Het sociaal aandeel op Nieuw Zurenborg ligt hoger omdat het aantal sociale woningen rond Nieuw Zurenborg momenteel lager ligt dan het stadsgemiddelde.

1 sRSA_Richtinggevend en bindend deel, p136

Luysbekelaer

Hoewel is geweten dat het huidige Erasmusziekenhuis op termijn leeg komt te staan1 en dat de eigenaar van het B-Aparthotel voor ingrijpende renovatiewerken, of afbraak, staat, ontstaan de grootste kansen/hefboom aan deze zijde, net als in het geval van Nieuw Zurenborg aan de overzijde – beide zijden van de ringruimte zijn eerst via een passerelle en later via de overkapping met elkaar verbonden – , vooral dankzij de overkapping doordat na het verleggen van de huidige op- en afrit i.k.v. het overkappingsklaar maken van de ring, ruimte ontstaat.

Ambitie voor site legt de focus op het afbouwen van een de stadsrand met voeten in en zicht op het landschapspark. Hierbij wordt gestreefd naar een gemengd programma van hoofdzakelijk wonen aangevuld met ruimte voor commerciële functies langs de Plantin en Moretuslei en tenslotte een plek voor een beperkt aantal voorzieningen.

LUYSBEKELAER	
Terreine	64 778 m²
Nieuw Bouwvolume:	
Grondgebonden	/
Appartementen	34 700 m²
Voorzieningen	300 m²
Commercieel	300 m²
Kantoren	/
Te behouden volumes totaal	28 533 m²
* ziekenhuis	26 700m²
* sporthal	1833m²
Verdeling behouden volumes:	28 533 m²
Grondgebonden	400 m²
Appartementen	15 088 m²
Voorzieningen	4868 m²
Commercieel	8184m²
Kantoren	/
Totaal:	48 853 m²
Terreine	64 778 m²
Footprint gebouwen*	10 253 m²
Totaal:	54 580 m²
Ongebouwde ruimte	54 580 m²
x openbaar domein verhard	4200 m²
x openbaar domein groen	34 026 m²
x publiek	53 580 m²
x privaat	1000 m²

Qua woonaanbod wordt ook aan deze zijde maximaal ingezet op innovatief compact gestapeld en geschakeld wonen in het park. Het Erasmusziekenhuis mikt omwille van zijn huidige structuur, die behouden blijft, op een combinatie van wonen met op de kop t.h.v. de Plantin en Moretuslei een sokkel met gemeenschapsvoorzieningen en commerciële voorzieningen erboven.

Het project van Luysbekelaer heeft een gezonde mix van functies. De commerciële functie bedraagt ongeveer 30% van het te behouden volume. Dit volume is het huidige Erasmus ziekenhuis dat ongeveer 28.000m² groot is. Door de strategische ligging van het ziekenhuis kan het te behouden volume multifunctioneel worden opgevat. Zo wordt er aan de belangrijke invalsas Plantin en Moreteus ingezet op eerder commerciële functie.

Terwijl de rest van het volume, ongeveer een 15.000m², wordt heringericht als nieuwe woonvormen. De plint van het gebouw wordt er ingezet op voorzieningsfuncties, hier zou onder meer een deel van de polikliniek worden ondergebracht. De nieuw bouwvolumes van Luysbekelaer bevinden zich meer terug getrokken en bouwen de rand af langsheen het nieuwe park van ongeveer 34.000m². Naast woonfuncties wordt het behoud van de huidige sporthal versterkt en aangevuld met open lucht sportactiviteiten. Er wordt 5% sociaal wonen voorzien. In de omgeving is er reeds een groter aantal sociale woning aanwezig.

1. Immers een deel van de activiteiten verhuist weldra naar het nieuwe ziekenhuis t.h.v. Park Spoor Noord en voor de diensten die blijven (polykliniek) ambieert Eramus een dienstverlening op maat van de wijk, in de wijk.

Grote markt Berchem

Als belangrijkste multimodale knoop van de stad, samen met Centraal Station, is de stationsomgeving Berchem een logische plek voor ontwikkeling.Vanuit de ambitie om een maximale modal shift te bewerkstelligen is het bovendien logisch ontwikkeling te koppelen aan bereikbaarheid en in te zetten op het concentreren van ontwikkeling rond openbaar vervoersknopen.

Grote markt Berchem is een essentieel project voor zowel het lokale als het bovenlokale weefsel. De ontwikkeling van de omgeving rond Berchem station zou één van de uitgangsborden moeten worden van de ambitieuze modal shift en moet tegelijk kunnen fungeren als flexibele verzamelruimte voor zowel lokale als bovenlokale gebruiken en/of activiteiten . Monofunctionele ontwikkelingen zijn hier niet op hun plaats. Er wordt ingezet op een evenwichtig gemengd programma dat hoofdzakelijk bestaat uit ruimte voor wonen en werken gecombineerd met een grote stedelijke en publieke, semi-publieke functie en een beperkt commercieel aanbod.

Ruimte voor werken wordt in de nieuwe ontwikkelingen slechts heel beperkt voorzien gezien het reeds aanwezige aanbod in de omgeving.

> "Voetgangers kunnen gebouwen gebruiken als passage, ze kunnen door gebouwen wandelen om wandelafstanden kort te houden."
>
> Uitspraak tijdens de zuidoost droomsessie

Op vlak van woontypes wordt ook hier ingezet op nieuwe gestapelde compacte genereuze woonvormen die maximaal inspelen op de groeiende diversiteit aan gezinssamenstellingen. Als grote stedelijke en publieke functie denken we bv. aan een theater eventueel gecombineerd met een ondersteunende cultureel recreatieve voorzieningen. Deze worden samen met het beperkte commerciële aanbod voorzien in de publieke, levendige plinten van de gebouwen die de ruimte opladen. Het commercieel aanbod is buurtondersteunend, bv. buurtwinkels, en mag de twee bestaande winkelassen (Driekoningenstraat/ Statiestraat en Gitschotelei) niet ontwrichten.1

Deze ontwikkeling wordt gekarakteriseerd door een gezond evenwicht tussen wonen (50%) en (boven)lokale voorzieningen (50%) dicht bij een mobiliteitsknooppunt. Er worden geen bijkomende kantoren voorzien. Zo herstelt de ontwikkeling het gemengde evenwicht in en rond Berchem Station. De publieke ruimte die ontstaat dankzij de overkapping bedraagt 23.300m² waarvan +/-3.750m² de Grote Markt bedraagt, ter vergelijking de Grote Markt van Antwerpen is 5.500m² groot.

1. sRSA_Richtinggevend en bindend deel, p193

Sint-Maria/Belgacom/Post

Sint-Maria, Belgacom en Post zijn drie sites in (semi-) private handen. Elk zijn ze op hun manier in beweging: WZC Sint-Maria heeft de ambitie haar zorgaanbod uit te breiden en kijkt hiervoor naar de 'braakliggende parking' op haar terrein. De twee andere sites zijn momenteel onderbenut en zullen op korte termijn op de markt komen. Het terrein van de Post wordt momenteel al openlijk als projectgrond aangeboden.

Aangezien de drie sites echter ook een belangrijk bijdrage kunnen leveren aan de ontwikkeling van de Singel als stedelijke boulevard is het de ambitie van de stad hun ontwikkelingspotentieel waarvoor reeds ontwerpend onderzoek werd uitgevoerd – samen te bekijken en in overleg maximaal af te stemmen op de (toekomstige) context.

POST BELGACOM	
Terrein:	[redacted]
Nieuw Bouwvolume:	
Grootgebeurden	[redacted]
Appartementen	24 [redacted] m²
Voorzieningen	4250m²
Commercieel	[redacted]
Horeca	[redacted] m²
Totaal bovenwaarden volumes totaal	[redacted]
* Sint-Maria rooftotal rooftgebouwd	[redacted]
Totaal:	34 [redacted] m²
	6249m²
	[redacted]
Terrein:	[redacted] m²
Footprint gebouwen	[redacted] m²
Totaal:	[redacted]
Onbebouwde ruimte:	[redacted] m²
x openbaar domein verhard	[redacted] m²
x openbaar domein groen	[redacted] m²
x public	[redacted] m²
x privat:	[redacted]

"We wonen met verschillende generaties samen in één huis. Dit huis is niet van mij, het behoort tot een coöperatieve, waarvan er de laatste tijd meer zijn ontstaan."

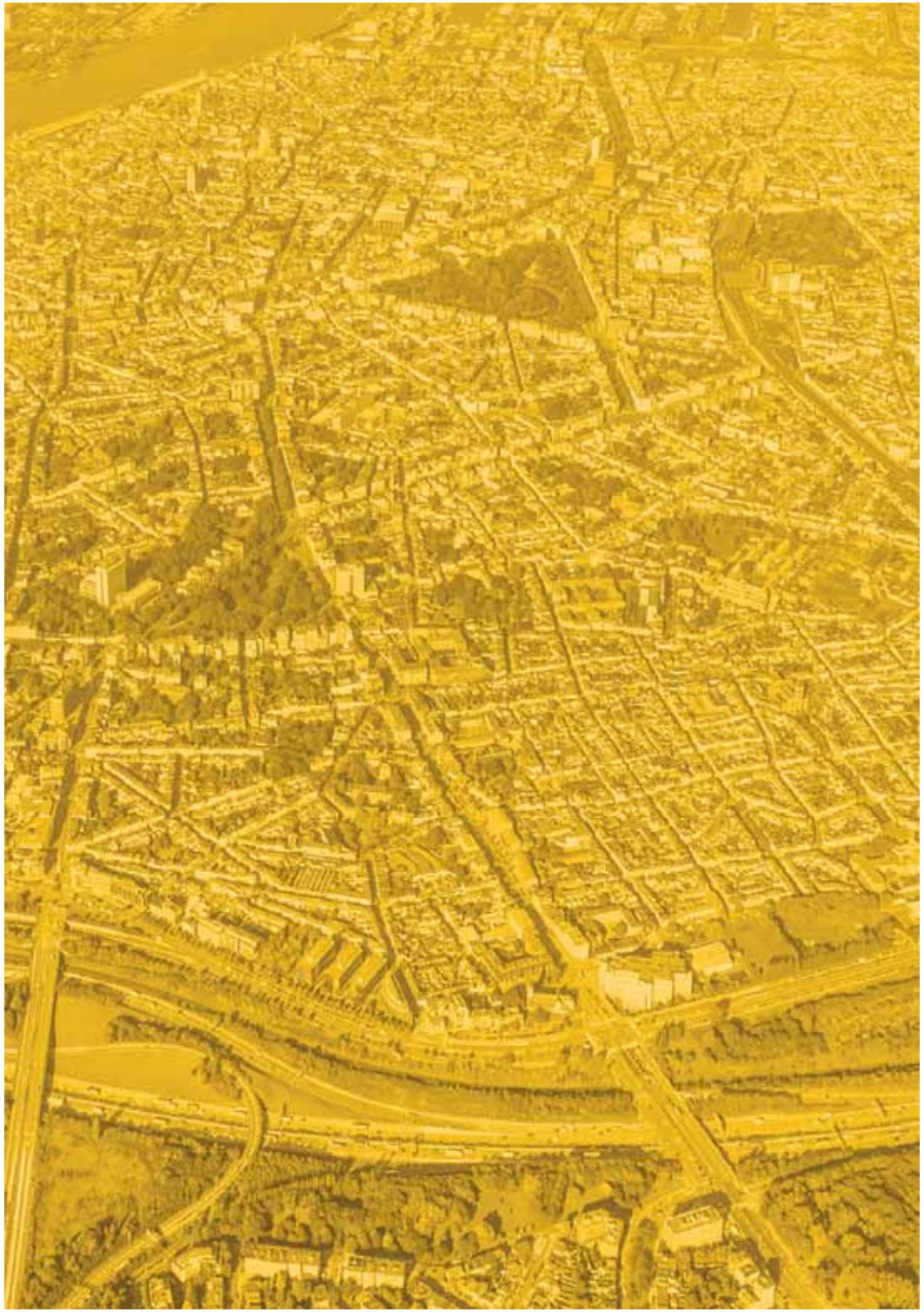
Uitspraak tijdens de zuidoost droomsessie

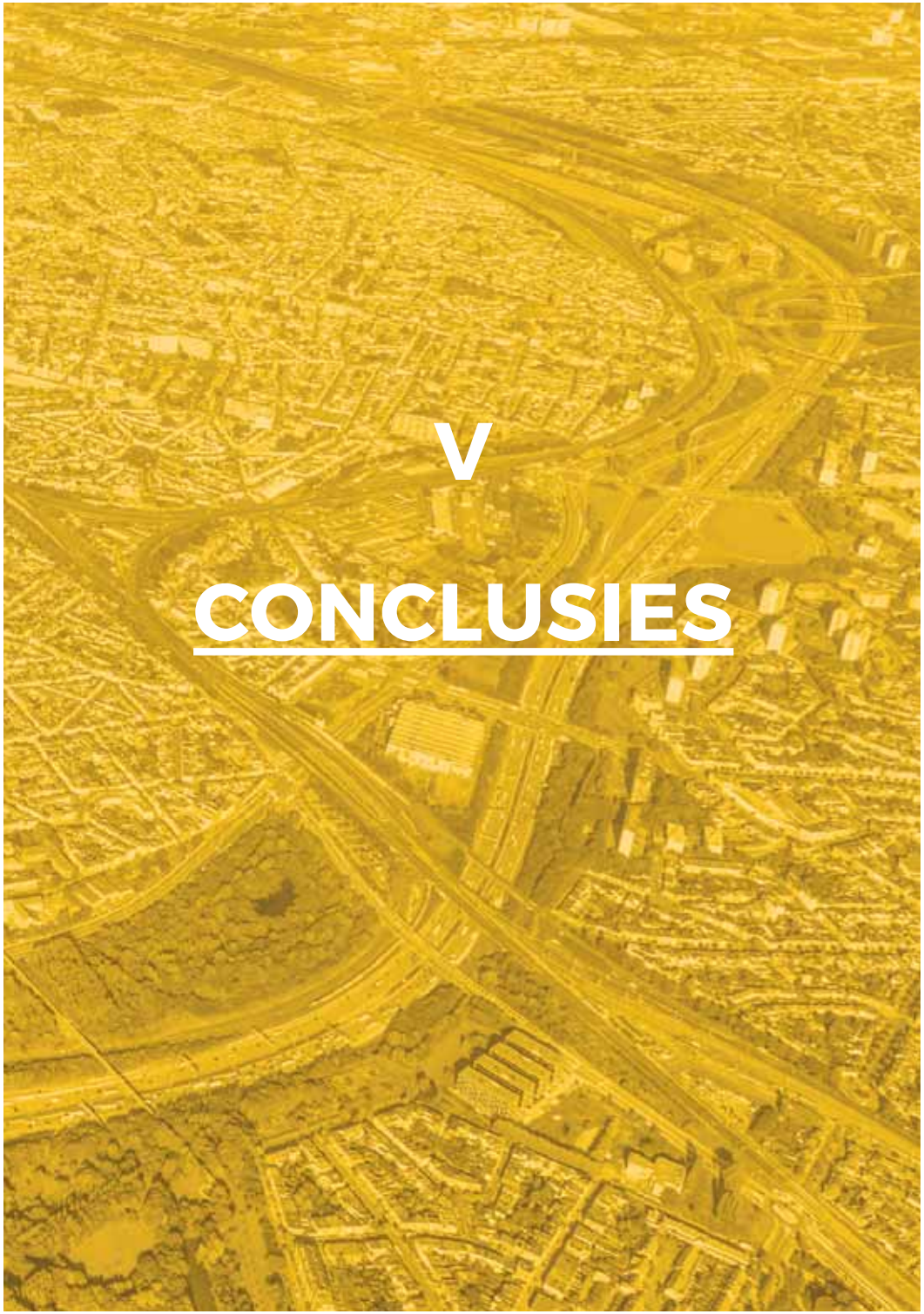
Er wordt ingezet op een gemengd programma van hoofdzakelijk zorg(wonen) en wonen.

Opzet is om de functie van Sint-Maria te versterken en de zorgfunctie hier maximaal te concentreren. Het karakter van het volume van Sint-Maria is historisch en het belangrijke architecturale waarde wordt hierbij behouden.

Op de sites van het huidige Belgacom- en postgebouw wordt gekozen compact genereus wonen met een levendige plint gericht naar het Villegaspark en de Singel. De plint bevat een mix van commerciële/hobby ruimtes .

Deze sites zijn zoals hiervoor vermeld (semi-) private eigendom. De stad onderzocht echter de gezamenlijke draagkracht van de sites. Deze wordt geschat op +/- 40.000m² bouwbaar volume, aangevuld met een uitbreiding van het Villagaspark. Een extra park dat tot aan het historische gebouw van Sint-Maria reiken. De invulling is een mix waarbij de focus rond Sint-Maria veel meer op de voorzieningen ligt gecombineerd met wonen. Terwijl de twee sites aan de singel een façade krijgen naar de singel en zo de urban boulevard versterken.





V

CONCLUSIES

Het proces van de afgelopen negen maanden was intens en leerrijk. We hebben veel geleerd van situaties, burgers, het intendant-team, stuurgroepen, overheidsinstellingen en andere actoren. In deze fase speelt het ontwerp van het vervolgtraject een prominente rol: het overkappen van de ring vraagt om beslissingen te nemen waarvan hun aard en invloed nog niet geheel duidelijk zijn. Sites en projecten zullen worden geselecteerd op basis van beschikbaarheid van financiële middelen en volgens de prioriteiten die gesteld zijn in een ernstige en open discussie met de bovengenoemde stakeholders.

Het is duidelijker en duidelijker geworden dat het niet alleen gaat om het kiezen van welke projecten in de eerste fasen zullen plaatsvinden en welke niet, maar over het verderzetten van de huidige dynamiek en de lopende discussies die zich richten tot de gehele Ringruimte. Op dit moment is het niet geweten welke strategische projecten er doorheen de segmenten zullen gerealiseerd worden, laat staan wanneer.

Het is belangrijk dat vrijwel alle projecten de kans krijgen om gerealiseerd te worden door ze te starten. Dit zou het beschikbare budget verdubbelen, maar op deze manier kunnen de projecten openstaan voor externe financieringsmethodes of klaar staan voor de realisatie wanneer er nieuwe middelen ter beschikking komen. Dit kan gedaan worden door de studies op te starten die de huidige inzichten, hun potentieel en hun complexiteit uitdiepen. Op dit moment zijn we een bos aan het aanplanten, wetende dat er meer zaden en kiemen nodig zijn om het volwaardige woud te bekomen.

met dank aan ...

10 zomerdag wijkgroep|11-11-11 Berchem|22 St. Albertus|2de OLVrouwegroep|50/37 Pius XI - St. Godelieve|8 limbs muay thai gym|8 Padvinders St. Stanislas|Ac
mens|An Van linden|An Vanderhoydonck|ananda yoga|Andante Instuif vzw|André Arnauw|Andrew Gubb|Andries|Anita Eggermont|Anja Geuns|A
Hees|Annelies Van Hauwermeiren|Annelies Van Moffaert|Anneloes Van Osselaer|Annemie joosen|Annemie Callens|Anne-Mie Callens|Annemie Van de V
werp United Judo|Antwerpenize|Antwerps yoga instituut Rama Saenen|Antwerpse Ju-Jitsu school|Aoki therapiecentrum|Apostelship Faith Ministry|Arnaud Quinet|Arne Brinckman |a
Ludo|BAM|Bart Massoels|Bart Mermans|Bart Naessens|Bart Steenwegen|Bart Steyaert|Bart Van Doninck|Basisschool de kRing|basisschool Het Palet|BBLV|Bea
Centrum Theater|Berchemse Bakspelfederatie|Berchemse Kaartenknippers|Bergsportvereniging Provincie Antwerpen|Berlinde De Bock|Bernard Forier|Bert De Mee
Merken|Birgit Evrard|Bob Michiels|Boeddhisten|Bond Beter Leefmilieu|Boud Cielen|Bram Esposito|Bram Jespers|Bresseleers|Bruno Bollaert|buikdansvereniging|b
Franz|Caroline Gregory|Caroline Van Adorp|Cas Heyssel|Catherine Caris |CC Berchem|Centrum Algemeen Welzijn|Centrum voor shin-boeddhisme|Chantal Vanwese
Van Den Broeck|Christian Leysen|Christiane Gobert|christof Van put|Christophe Lambrechts|Christophe Wuyts|Clark van Woensel|Clavissimo|Club Atlas|Clusterarchitecten|CM Cr
David Jongen|David Rombaut|David Verstappen|David Weyns|Davidsfonds Berchem|DC Huize Berchem|De Boog|De Drei Keuningen|De Groof Galliaert |De Kring|
Smedt|Diederik Van Woensel|Dieter Bruggeman|Dieter Meire|Digitale Fotoacademie berchem|Dimitri Heirbaut|Dimitri Huyghe|Directie KAB|Directie Koni
teghem|Dirk Verhauwen|District Antwerpen|District Berchem|District Borgerhout|District Deurne|District Wilrijk|Districtsraad Be
Espen|Educatieve academie|Eglise La Bonne Semence|Eglise pentecôtiste Evangélique de Belgique, Paroisse d' Anvers|Elena Claes|Elien Keysers|Eline Claes|Eline Joukes|Elin
Traets|Els Van Hove|Els Vodderie|Emile Van denBergh|Enrique Aucha|Eric Dekker|ERIC GIELEN|Eric Van Damme|Erica Chaffart|Erik Aelbers|Erik Greeve|Erik Minne|
Reusens |Evelyn Knoors|Evert Crols|Evy Donse |Evy Van Elsacker|ex-jeugdconsulente Jeugddienst Berchem => nu jeugddienst Stad|ex-wijkcomité Zurenborg'|F.V. Kerststalcomité Sint Will
etsersbond Edegem|Filip Lenaerts |Filip Lagiewka|Flip Deckers|Floor Wetemans|Fons Borginon|Fons Van Geerttruyden|Francois Pee Cee|Frank Delmelle|Frank Ligthar
Elsermans|Frederika Hostens|Freinetschool Het Avontuur|Frieda Hendrickx|frieda Wyns|Fruithof|FT Antwerpen|Fun in tennis vzw|Gabriel Goossen|Gazet van Zure
logne|Gerda Van Konnegem|Gerry Guldentops|Gert Camerlinck|Gert Jochems|Gert Van Look|Gert-Jan Thoelen |Gezinsbond|Gezinsbond afdeling Berchem|G
Mols|Greet Nelen|Greet Van dyck|Gregory Colson|Griet Verlackt|Groen Eksterlaar|GruunRant|gui lemmens|Gustaaf Roef|guy douw|Guy Heutz|Guy Van H
Drieuvldigheid|Heilige Familie School De Bruintjes|Heirman Swimming Academy|Helene Roose|Helga Somers|Hendrik Van Hooreweghe|Henri Van Herpen|hens dhanal|
Matthyssens|Hilde Moons|Hilde Seghers|Hilde Van Ingelgom|HoyMing To en Wouter Maenhout|Hugo Decorte|Hugo Kinnaer|Hugo Verr
genmortell|Infopunt Publieke Ruimte|Inge Taeymans|Inge Vlaminckx|Ingrid de Buysscher |Iraans Kunst en cultuurcentrum|IRET|Isabelle Fornoville|Isab
Steyaert|Jan Van Casteren|Jan Van Daele|Jan Van Den Bossche|Jan Van Goethem|Jan Vos|Jan Willems|Janssens Bart|Jan-willem Dek|Jasper De Grauw
de Wege|Jeffrey De Rycke|Jelle Bakelants|Jelle Henneman|Jeroen De Pessemier|Jeroen Aarts|jeroen decat|Jeroen Poppe|Jesse Verleije|Jessika Cloots|Jeugdmu
Joeri Van Horen|Johan Bierkens|Johan Bouchard|Johan Dooreman|Johan Hendrickx|Johan Heuten|Johan Klaps|Johan Mees|Johan Van Opstal|Johan W | J
Joris Engelen|Joris Van Reusel|Joris Vanderhallen|Joris Wils|Jorn Dobbelaere|Jos Van Hoofstat|jos. moeskops|Josée Meinen|Josee Theuninck|Jozef Cr
Hart|Karel Haustraete|Karel VAN GESTEL|Karina Van Renterghem|Karine Roobrouck|Kate Vandessel|Katelijne De vis|Kathleen Fransen|Kathleen Geenen|Kathleen Huet|Katho
Hubertus Berchem|KAV. H. Sacrament Berchem|KBG Seniorenkoor Jong Van Hart|KBG St. Hubertus|KBG St. Willebrord|Ken Van peteghem|KH Siham|Kindervreugd - Gekkootje Berch
sens|Koen Cornil| Koen Couderé|Koen Liekens|Koen Maenhout|Koen Raes|Koen Roofthooft|Koen Schietecatte|Koen Uijtdewilgen |Koen Van Tichelen|Koen Vanc
club|Koninklijk Sint Willebrordus Turn- en Sportkring vzw|Koninklijk Werk van de Volkstuinen|Koninklijke Berchemse Turn-en sportvereniging (KBTS)|Koninklijke Lustige Tonners|Koninl
Jacobs|Kris Kesters|Kris Rockele|Kristel Van Houten|Kristien Wynants|Kristin Lenaerts|Kristine Voet|KSA Berghemerburght|KSA Strijdeburgh|KSA Tarcidall
Hustinx|Lesplaats CBE Antwerpen|Lien Van de Kelder|Liesbeth Baeten|Liesbeth Van Ouytsel|Liesbeth Vanderstraeten|Lieve Boffé|Lieve De Greef|Lieve Rams|Lieve
deroye|Louis De Vos|Louisa Schellens|Lous Wijn|Luc Buelens|Luc Capiau|Luc Deckers|Luc Dockx|Luc Ingelbrecht|Luc Laquière|Luc Lievyns|luc Raeves|Luc R
Overveld|Maaike Zijlstra|Maarten Adriaensen|Maarten Hazebroek|Maarten Van Hoeck|Maarten Vrebos|Magda Feys|Magda Lanoote|Ma
Vanrusselt|Marceline Bertens|Marie France Asselbergh|Marie-Helene Warrens|Mariella Wilfling|Marie-Paule Baes|Marijke Smeets|Marijke Vandebroek|Marina M
& Martijn Vogelzang|martine willems|Martine Wynants|Maryse derboven|mat steyvers|Matheus Steyvers|Mathias De Beucker|Mathias Schaubroeck|Matt Spannagle|M
Kebers|Michel Vanderhoydonck|Michele Goosens|Michelina Dionisio|Michelle Smets|Michiel de keyser|Middelheim|Mieke Gielen|Mieke Verdickt|M
ms|Moskee Selimiey Lamii|Mountain of Fire and Miracles|Myriam Wouters|Nadine Descheemaeker|Natalia Dalmau|Natalia Wibowo|Natha
olas Daans|Nicolas De Belder|Nicolas Van Passell|Niels Pellegroms|Nieuw Pantarei Collectief vzw|Nils Walravens|Nora Danko|Nordine Saidi Mazarou
chem-Centrum|Olmo Peeters|OLV Pulhof|Olympia Badminton|Omar Faruk|Ondernemers Groenenhoek|Onze-Lieve-Vrouw Middelares en Heilige Lodewijk|Orpheusbuurtge
De Schutter|Paul Smit|Paul Turkry|Paulien Verbruggen|Pauline Deleu|PC Groenenhoek|Peggy Saey|Peggy Van Vreckom|Petanque De Meere|Peter Bosschaert|Peter Bynens
Petra Berten|Philippe Deleu|Philippe Vincke|Pieter Veris|Pieter Devillé|Pieter Franck|plangroep|Polette Eliaers |Polleke Bloemen|Posthof
Scholiers|Rik Van Herpen|Ringland|Ringland|Rio Grappling|Rit Van Damme|Rita De Caluwé|Rob Embrechts|Rob Versmissen|Robbe Van Pott
Plus|Sabine Lefever|Safayiou Bah|Sam BellengÃÖ|Sam Proesmans|Sam Verdonck|Sam Verlinden|Sander Wouters|Sarah Boschman|Sarah Daniels|Sarah Faict|Sarah Men
Loenders|Sim Dereymaeker|Simon Verreet|Sint Vincentius vereniging Heilig Sacrament|Sint Vincentius vereniging Sint Hubertus|Sint-Hubertus|Sint-Stanislascollege|Sint-Theresia van he
Sofie Talboom|Somaie Sedaghatniai|Sophie Willekens|SOS Zurenborg | Spina Antwerpen|S-Plus|sportraad Berchem|Stad Antwerpen|s
Klim Op|Stefaan Mattys|Stefan Maris|Stefan Nicolai|Steffie Gillot|Steinerschool|Steinerschool De Es|Stephane Leys|Stephanie Dewart|Stephanie Verbeeck|steve verhaegh
eraal|Struelens Monique|Suzy Wuyts|Sylvain Fondu|T Termeer|Taekwondo kyorugi Antwerpen|Taïko Karateclub|Taksim|Tanguy Sarens|Team intendant|Tear
Rhema Christian Church of God, Arena of Solution|Theater Garage|Thomas Baeck|Thomas De Vries|Thomas Heynen|Thomas Mees|Thomas Pirenne|Thomas van der
Tom Devolder|Tom Hofman|Tom Jacobs|Tom Liessens|Tom Tersago|Tom Van Herreweghe|Tom Vissers|Tommy Devos|Tony Vanderheyden|Toon Vanobberge
emile|Veerle Duflou|Veerle Janssens|Veerle Mees|Vera Mols|Vera Vanoirbeek|Véronique De Wilde|Vicky Van Passen|Victor Van der Taelen|Viktor Be
laamse Kring Berchem|Vlaamse Overheid - Mobiliteit en Verkeer|Vlaamse overheid - Ruimtelijke ordening en plann
voor Buitengewoon Onderwijs - De Merode|VZW Sterrencirkels|Walter en Agnes Van Trier-Buseyne|Walter Mortelmans|Walter Van den Keybus|Walter V
centrum Zewopa vzw |Wilfried Wintershoven|Willy Janssens|Wim Livens|Wim Slosse|Wim Waroquier|Wim Waumans|Winkel centrum Hart Van Ber
en|Word of Life Evangelical Ministries|Wouter Maenhout|Wouter Maes|Wouter Michiels|Wouter Stevens|Wouter Van Dooren|Wouter van Winckel|Wouter Verstiche
chem|Ziekenzorg Nieuw Kwartier Oost|Ziekenzorg Schakel Nieuw Kwartier Oost|Ziekenzorg St Hubertus Berchem|ZNA|Zomerfabriek|Zumba Fitness|zvc Croatia|

ademie Berchem Beeldende Kunsten|Ademloos|ADOMA|Agnes Buseyne|Ahmed Azzuz |Aikido - Hassho Dojo|Alain Denis|Alex Degroote|Amar 14|amre|An Geraets|An Lem-
n Baloise|ann bickell|Ann Deceulaer|Ann Dom|Ann Goossenaerts |Ann Graulus|Anne Poppe|Anne Rasson|Anne Somers|Anne Van Imschoot|Anneleen Van
liet|Annick Couwberghs|Annick Janssens|Annick Oreglia|Ans Vranken|Antaqua Diving School|Antje Schurmans|Anton Van der Veen|Antwerp Indian Badminton|Ant-
y Fizz vzw|Ashtari Nilufar|Asjemenu vzw|Assembléia de Deus, Ministério Nova Gerajão|Assembléia de Deus, Ministério Resgate|Astrid Tiepermann|Aude Vanbrandt|Averens
Van Coppenolle|Beatrijs De Mol|Belgian Scouts 14 Albert I|Belgische Kamerfilharmonie|Ben Catry|Benjamin Spoelders|Benjamin Verhees|Berchems
ter|Bert De Vleesschauwer|Bert Hellemans|Bert Lauwers|Bert Serneels|Bert Van Brempt|Beter Alternatief Fietsostrade BAF11|Bianca
urman van Schepen Bruno Desaegher|Buurtcomite de goden|Buurtgroep De Wijntjes|Bynens Peter|Carine Van Dam|Carl Joostens|Carla Torfs|Carol Reznor|Caroline
nael|Charlotte Jacobs|Chris De Laet|Chris Hermans|Chris Moerman|Chris Schillemans|Chris Van de Velde|Christ Apostolic Church, Chapel of Testimony|Christiaan
a Club Berchem|CM Ziekenzorg|Creality|CVO LBC Fietsateljee|Damarchitecten|Damiaan PEETERS|Daniel & Linda BB Exterlaer|Daniel Schryvers|Danzateljee|Dave Crokaerts|-
De lijn|De Natuurvrienden|De Nieuwe Vrede|De Proefkonijnen|De Veerman|De Verrezen Heer|De Volksstem|Denise Staes|Diane Brosens|Diane De Laet|Diane De
klijk Atheneum Berchem|Dirk Schampaert|Dirk Cleiren| Dirk De Weerdt|Dirk Marreel|Dirk Martens|Dirk Van Krunckelsven|Dirk Van Steer-
rchem|Dorien Pelst|Draken van A|Dré Smessaert|Dries Verbruggen|Drukkerij Plantin|DUA Bridge vzw|Eddy Goens|Eddy Verhoeven|Edgard Uytgeerts|Edith Van
Van Havenbergh|Eline Vanuytrecht|Elisa Bulckens|Elisabet Van Wymeersch|Elke vdm|Ella De Vylder|Ellen Verbiest|Els Moerkens|Els
tienne Cauwenbergh|Etienne D'heer|Eva Turcott|Eva Baets|Eva Goes|Eva Maes|Eva Schoeters|Eva Van Leuven|Evangelische Christengemeente Berchem|Eveline
ordus Berchem|Fabienne Rys|Fata Murgana vzw|Fatih Ercan|Femke Van Acker|Femma Berchem|Ferre Berat|Fiëbre vzw|Fietserbond|Fietsersbond Berchem|Fi-
frank vandeputte|Frank Vermeulen|Frans Geys|Frans Teuchies|Frans Van Rymenant|Frederic Huybrechs|Frederik Van den Eede |Frederik Desmyter|Frederik
nborg|Gecoro|GECORO Zwijndrecht|Geert Goorden|Geert Meysman|Geert Schoeters|Geert Van Herck|Geerte Marreel|Gemeente Zwijndrecht|Georges De-
ezinsbond Berchem|gids wandelingen/nt-stemgerechtigd lid|Gie Reijniers|Gijs van Kersen |Gishin Mortsel|Giuliana Chirinos Saavedra|GO! Muziekacademie Antwerpen|Greet
oydonk|H Basstanje|H De Cleyn|Hakan ULUSEL|Hans De Vleeschouwer|Hans Neefs|Hans Nuyts|Hans Sleurink|Hans Van Bavel|Hassan Missaoui|Heilig Sacrament|Heilige
ermine Vogels|Herta Krieger |Het Groen Laken|Het Hinkelpad|Het Pagadderke|Het Palet|Het zoekend Hert|Hilde Basstanie|Hilde Franck|Hilde Jacquemart|Hilde
horgen|ICCEM De Hoop (Moskee)|i-fitness|Iglesia cristiana pentecostés Movimiento Misionero Mundial|Igor Vervoort|Ilse Liekens|Immo Parkland bvba|Ines Van Re-
lle Verhaert|Ivon Deden|Jaak Fremault|Jaana Perdieus|Jacques Verhees|Jan Bel|Jan Bosteels|Jan Daelemans|Jan De Kezel|Jan De Neef|Jan Scheppers|Jan
Jasper Vermorgen|JC Den Eglantier|Jean Hendrikx|Jean Michel van de Putte|Jeanine Bouvri|jeannine jansen|Jean-Paul van Putten|Jef Gerardts|Jef Peeters|Jef Van
iekatelier Hans Dirken|Jeugdraad Berchem|Jits Gysen|Jo Van Assche|Jo Van Uffelen|Joachim Vansteenkiste|Joana Rossi|Joaquim Pereira Eires|Jochen Maes|-
ohn H|Johnny Wackenier|Joke Laukens|Joke Vandermaesen|Jokelien Vanden Broucke|Jona De Beuckeleer|Joost Louwagie|Joris De Vroey|-
oes|Jozef Kennes|Judoclub Jigo Berchem|Juliaan Catteeuw|Julie Schiltz|Jurgen&Magda Delnaet-Thielemans|Kabinet Weyts|Kamoen Bart|Kapel van de Dochters van Jezus'
iek-apostolische kerk|Katleen Peleman|Katleen Van Braeken|Katrien Janssens|Katrien Legrand|katrien smits|Katrien Van Bleeken|Katrijn Apostel|KAV St.
m|Kine Belair|Kine Moorkens|KineTyck|Kingdom Life Ministries|Kirsten|Kitakaze-dojo kyudo|Klaas Cockx|Kobe Millet|Koca school voor bijzonder onderwijs|Koen Adriaen-
e Sompele|Kon.vereniging Hoop en Liefde|Koninklijk Atheneum Berchem|Koninklijk Berchem Sport 2004|Koninklijk Harmonie De Vriendenkring vzw|Koninklijk Minerva Korfbal-
lijke rederijkerskamer de Bloeyende wijngaerd|Koraal vzw - Speelplein Kriebels en Pilipili|KPMG|Kras Berchem|Kras Jeugdwerk|Kring voor Heemkunde Berchem vzw|Kris Cleiren|Kris
ung fu Harmonie|Larc Berghmans|Laura Clerix|Laura Mela|Laura Nagels|Laurens Dirkx|Laxmi Goossens|LBG|Leen Laurijssen|Leo Wouters|Leopold 3|Leriette Desir|Lesley
n Fieremans|Lieven Strobbe|Lin Ploegaert|Link 26|Linus Van Hovel|Liselotte Raes |Lode Cafmeyer|Lodewijk & Frans Mortelmans VZW|Lori Maes|Lot Van-
egiers|Luc Sterkendries|Luc Vermeren|Luc Vermimmen|Luc Vervoort|Lucy Verbraeken|Ludo Averens|Ludo Ghoos|Ludo Verdyck|Luk Van Looy|Luk Vanmaele|M
ire Ni Ghabhain|Manu Collin|Manu Nagels|Manu Versluys|Marc Berghmans|Marc Caes|Marc De Beckker|Marc DeIrue|Marc Goossens|Marc Moons|Marc van Dyck|Marc
larannes|Mariska Everts|Mark Boghe|Mark Thijs|Markant Berchem|Markus Kaufmann|Marleen Van Dam|Marlies Van de Walle|Martha Rozo-Hernandez
atthias De Raedt|Mauro Saavedra Bayon|Maximiliaan Beeldens|Mercurius BBC|Meva vzw|Meva vzw|Mia Philips|Michel De deyne|Michel
es Hens|Mik Suetens|Mimi Debruyn|Miranda Vermeiren|Mit Van den Bergh|Moira Heyn|Moniek Struelens|Monika Simons|Monique Hostel|Monique Ville-
lie Rousseeuw|Natuurpunt|Natuurpunt - kern Wolvenberg|Nele Taminau|Ngila|Nick Breel|Nick Zaman|Nico De Vriendt|Nico Habraken|Nicolas Braem|Nic-
Nuria Donaire Alliet |OCMW Antwerpen|OKRA Centrum|OKRA Groenenhoek|OKRA Pulhof|OKRA Trefpunt 55+ Pulhof Berchem|OKRA-Groenenhoek|OKRA-Trefpunt 55+ Ber-
peure|Osta Berchem|Ostan vzw|Oxfam wereldwinkel|Pak Mei Pai|Paramedisch centrum|Patricia Maes|Patrick Reygaert|Patrick Rogiers|Patrick Vriens|Paul|Paul
|Peter Fransen|Peter Jansens|Peter Laenen|Peter Marnef|Peter Melis|Peter Mercelis|Peter Suetens|Peter Verbruggen|Peter Verdonck|PETER VLEUGELS|-
Berchem vzw|Pro Arte|Provincie Antwerpen|Qinyi Zhang|Raf Thoonen|Rafael Saavedra|Rafael Taeymans|Rebecca Beeckman |Rebekka Deleu|Renée Dufait|Rik
lberge|Ronny Devos|Rose-Marie simoens|Royal Herakles Tennis Club|Royal Victory Hockey Club|Rozemie claeys|Ruben Boni|Rudi Magnus|Rudi Mertens|Russische evangelische kerk|S.
heere|Sarah Tersago|Sarie Van der Aa|Sascha Maertens|Scheie Pollak|School Getrystraat|Sec onderwijs voor schoonheidszorgen Denise Grésiac|sei Shin Kan|Selamiye Camii|Siggy
Kind Jezus|Sint-Willebrord-Heilige Familie|Sint-Willibrordus|smash! Point!|SO Antwerpen|Socialistische vrouwen|Sodipa Tafeltennis|Soe Bgirl studio|Sofie De Keyser|Sofie Luyten|-
B Gymnastics|Stedelijk Basisonderwijs De Vlinderboom|Stedelijk Lyceum Berchem (Groenhout)|Stedelijk Lyceum Lamorniere|Stedelijke Basisschool De Kolibrie|Stedelijke Basisschool
Steven De Nijs|Steven De Roeck|Steven Josephi|Steven Schatteman|Steven Van Brussel |Steven Vermeulen|Stien Leytens|Stijn Van Osch|Straten Gen-
n Noordoost|Team Oost|Team West|Team Zuid|Team Zuidoost|Thaiboxing Team 't Rooi|The Grannies|The Redeemed Christian Church of God, New Life Assembly|The
Zijnden|Tibout Van Dyck|Tim Van den Bergh|Timmy Thomas|Tina Sanders|Tine Joris|tine soete|Toke Michielsen|Tom Anthoni| Tom Colpaert|Tom De Coninck|-
Toon Wassenberg|Torfs Carla|Transitie Merksem|Trein Tram Bus|Trui Deprez|Ugo relax|Unizo|Valere Vereecke|Van Aelst Kris|Van Looveren|vandenbergh
eldens|vincent dalle|Vincent Sluydts|Vincent Thijs|Virge Smets|VIVA/SVV|Viviane Raemaekers|Vlaamse actieve senioren|Vlaamse Esperantobond Berchem|V-
ing |Vlatam|VOKA|Volharding Turnkring Berchem vzw|Volxkeuken BabOuchka|Vormingplus|Vriendenkring Berchemse Senioren|Vrije Basisschool De Knikkerbaan|Vrije Lagere School
an Trier|Walter Van Uffelen|Wardo Van Gestel|Wenke Smets|Werner Engels|Werner Lockefeer |Wezowski Schermacademie|Wielerclub De Pelgrim|Wijk-
chem|winkel Talent in de Buurt|Winkeliersvereniging Fruithoflaan|Winkeliersvereniging Strijdhoflaan|winkelvereniging Diksmuidelaan|Won Tanara vzw|Woonhav-
|Xavier Deleu|Yannick Puype |Yelle Eyckmans|yogastad|yves bouillon|Yves Lagae|Yvette Verlinden|Yvonne Knevels|Zangkoor Kantiek|Ziekenzorg Heilig Sacrament Ber-

samen naar een aantrekkelijke metropool

over de ring