

BKP KANAALGEBIED

BEELDKWALITEITSPLAN — PLAN DE QUALITÉ PAYSAGÈRE ET URBANISTIQUE

COLOFON

OPDRACHTGEVER

**Perspective.brussels**

Brussels Planningsbureau
Naamsestraat 59, B-1000 Bruxelles
contact: info@perspective.brussels

Projecthouder:
Sven Vercammen

STUDIEBUREAU

A.M. ORG2/BBS

Koolmijnenkaai 30-34 Quai des Charbonnages
1080 Brussel

Projectleiders:

Yannick Vanhaelen (ORG²) & Basil Descheemaeker (BBS)

ORG SQUARED

info@orgpermod.com

ORG 
URBANISM

BUREAU BAS SMETS

info@bassmets.be

BUREAU BAS SMETS



Aries Consultants

Koningsstraat 55 - 3
1000 Brussel

info@ariesconsultants.be

BOLLINGER + GROHMANN
Ingenieure

Bollinger + Grohmann

Keizerslaan 24

1000 Brussel

office@bollinger-grohmann.fr



Atelier voor Ruimtelijk Advies

Gitschotelei 150

2600 Berchem

informatie@ateliervoortruimtelijkadvies.be



MINT nv.

Hendrik Consciencestraat 1b

2800 Mechelen

mint@mintnv.be

**COMMON
GROUND**

Common Ground

Koning Albertlaan 118

9000 Gent

info@common-ground.eu

**BO
ZAR**

Paleis voor Schone Kunsten

Ravensteinstraat 23

1000 Brussel

info@bozar.be

Michiel De Cleene

Lavendelstraat 70

9000 Gent

michiel.de.cleene@gmail.com

BKP
KANAALGEBIED
BEELDKWALITEITSPAN

INHOUDSTAFEL

A	INLEIDING	7
	Woord vooraf	9
	Gebruiksaanwijzing (structuur)	13
	Uitvoering van het BKP	17
	BKP - Kanaalgebied	25
B	VISIE	27
	Een gedeeld beeld voor het kanaalgebied	29
	Winterbedding / zomerbedding	33
	Continuïteiten / deelgebieden / Singulariteiten	35
	Continuïteiten	37
	Deelgebieden	39
	Singulariteiten	43
C	CONTINUÏTEITEN	45
	C-1 IDENTITEIT EN GEBRUIK VAN HET KANAAL	47
	1. In de kijker zetten van het kanaal	55
	2. Ritmeren van het kanaal met emblematische publieke ruimtes	71
	3. Valoriseren van de aanwezigheid van economische en havenactiviteiten	73
	4. Benutten van de waterweg en zijn kades	75
	C-2 LINEAIRE PUBLIEKE RUIMTES	81
	1. Inrichten van multimodale publieke ruimtes	89
	2. Creëren van een coherente figuur langs de kades	99
	3. Coherent maken van de langse lanen en boulevards	129
	4. Identiteit verlenen aan de dwarsassen	133
	C-3 LANDSCHAP EN DUURZAAMHEID	137
	1. Versterken van de drie kanaallandschappen	145
	2. Valoriseren van de Zenne	159
	3. Versterken van de ecologische netwerken	165
	4. Geïntegreerd beheren van regenwater	171
D	DEELGEBIEDEN	175
	D-1 LINKEROEVER	177
	1. Openstellen van de CERIA/COOVI-campus en integreren ervan in het kanaallandschap	182
	2. Samenstellen van de open ruimtes tot een productief park	185
	3. Inrichten van een lineair buurtpark op de kanaaloever	187
	D-2 ZUIDELIJKE INDUSTRIEVLAKTE	191
	1. Versterken van de landschappelijke identiteit door implementatie van het kamerlandschap	196
	2. Valoriseren van de Zenne als structurende landschappelijk element	203
	3. Inrichten van de Industrielaan als stadsboulevard	206
	4. Herinrichten van de rechteroever van het kanaal	213

D-3	BIESTEBROEKDOK & SCHIPPERIJDOK	217
	1. Heruitvinden van de kades van het Biestebroekdok als gebieden voor gemengd gebruik	222
	2. Valoreren van het Schipperijdok als landschapselement en als recreatieve pool	226
	3. Verbeteren van de verbindingen tussen de wijken en de oevers	232
	4. Organiseren van de nieuwe wijken van de rechteroever rond een groenstructuur	234
D-4	ABC-WIJK	237
	1. Inrichten van de Kuregembrug als volwaardige publieke ruimte	242
	2. Creëren van een publieke ruimte langs het kanaal ter hoogte van Abattoir	245
	3. Verbeteren van de relatie met het water van de publieke ruimtes van de Ninoofsepoort	248
	4. Valoreren van de voormalige bedding van de Kleine Zenne	250
	5. Inrichten van een continu fietspad op de linkeroever	252
D-5	KANAALBOULEVARD	259
	1. Herinrichten van de linkeroever als gedeelde ruimte	264
	2. Creëren van «pockets» van kwalitatieve publieke ruimtes die uitgeven op het kanaal	269
	3. Differentiëren van het gebruik en het uitzicht van de assen over het kanaal	272
	4. Voltooien van de waardering van het tracé van de Kleine Zenne	273
	5. Sainteletteplein	275
D-6	BECODOK EN VERGOTEDOK	279
	1. Heruitvinden van het Becodok als emblematische publieke ruimte die in relatie staat tot het kanaal	284
	2. Valoreren van het Vergotedok als hart van de stedelijke havenactiviteiten	289
	3. Omkaderen van de kanaaldokken met twee multimodale landschappelijke figuren	298
	4. Verbinden en versterken van de publieke groene ruimtes van de Zenne	305
D-7	SCHAARBEEK-OP-ZENNE	309
	1. Transformeren van de kades tegenover het Koninklijk Domein tot hoogwaardige publieke ruimtes	314
	2. Voorzien van minimale eigenschappen van de publieke ruimte van de Werhuizenkaai	319
	3. Beter bekend en toegankelijk maken van de BRYC	324
	4. Herinrichten van de Léon Monnoyerkaai om de kwaliteit ervan te verbeteren	329
	5. Verlengen van het Zennepark naar de andere kanaaloever	332
D-8	VOORHAVEN & SCHAARBEEK-VORMING	335
	1. Omvormen van de Vilvoordselaan tot een kwaliteitsvolle en multimodale as	340
	2. Opwaarderen van de Zenne en creatie van de Spoorroute	342
	3. Creëren van een coulissenlandschap dat coherentie en identiteit geeft	345
	4. Inrichten van de ruimtes van de Budabrug voor een kwaliteitsvolle oversteek	346
D-9	NOORDELIJKE INDUSTRIEVLAKTE	349
	1. Creëren van een coulissenlandschap dat de grote groene entiteiten aan het kanaal verbindt	354
	2. Transformeren van de Vilvoordsesteenweg tot een kwalitatieve en multimodale as	358
	3. Creëren van punctuele en veelzijdige publieke ruimtes aan de rand van het kanaal: het Meudonterras	362

A inleiding

B visie

C continuïteiten

D deelgebieden



WOORD VOORAF

Sinds de opmaak van het Kanaalplan van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest werden reeds tal van initiatieven begeleid om de principes van het Kanaalplan “dichtheid, gemengdheid en stedelijke integratie” toe te passen in concrete projecten. Deze veelheid aan projecten heeft echter aan het licht gebracht dat het nodig is om de globale visie op de ontwikkeling van dit gebied aan te vullen met een specifieke strategie voor de publieke en open ruimte. Het Beeldkwaliteitsplan (BKP) vloeit voort uit het Kanaalplan en concretiseert de visie die daarin ontwikkeld werd voor de publieke en open ruimtes.

De globale doelstelling van het BKP is om via de (her-) inrichting van de publieke ruimte meer samenhang te brengen en identiteit te creëren in de diversiteit van de lopende en toekomstige projecten. Het wil ook de relaties tussen de verschillende wijken, die soms nog versnipperd zijn door de kanaalinfrastructuur, versterken. Het BKP drukt zich uit over de structuur en de kwaliteit van de open ruimtes.

Net zoals het Kanaalplan is het Beeldkwaliteitsplan (BKP) een gewestelijk initiatief.

Als ontwerpteam voor het BKP werd de tijdelijke vereniging van adviesbureaus ORG Squared en Bureau Bas Smets aangeduid, samen met Bollinger+Grohmann, MINT n.v., Aries Consultants, Paleis voor Schone Kunsten, Atelier voor Ruimtelijk Advies, Common Ground en Michiel De Cleene. Zij werken onder de leiding van perspective.brussels.

Om tot een “gemeenschappelijke visie” te komen zijn het BKP en de gewestelijke ambities gedeeld met de gemeenten. De uitwerking steunt op uitwisseling, bijvoorbeeld in het kader van workshops en andere uitwisselingsmomenten met de verschillende belanghebbenden in het gebied: perspective.brussels, MSI.brussels, BMA, urban.brussels, Leefmilieu Brussel, Brussel Mobiliteit, MIVB.Brussels, Haven van Brussel en de representatieve associaties van de ondernemingen in de Haven, Citydev, BGHM.brussels, Net Brussel, parking.brussels, BELIRIS, Directie Stadsvernieuwing, gemeente Anderlecht, Stad Brussel, gemeente Sint-Jans-Molenbeek, gemeente Vorst, ...

Na dit uitwisselingsproces werden de visie, de ambities, de aanbevelingen en de operationele werkwijze van het BKP goedgekeurd door de Brusselse Hoofdstedelijke Regering.

De landschappelijke en stedenbouwkundige kwaliteit van het kanaalgebied houdt niet op bij de grenzen van het publieke domein. Daarom heeft het BKP zowel betrekking op de publieke ruimtes als op de open of onbebouwde privéruimtes die kunnen worden gebruikt door het publiek, die het Brusselse ecologische netwerk kunnen versterken of die zichtbaar zijn vanuit het publieke domein. Het BKP heeft dus betrekking op:

- de private of openbare ruimtes of wegenis ;
- de openbare groene ruimtes ;
- de private ruimtes die aan het publiek moeten worden teruggegeven ;
- de groene ruimtes op privépercelen, met name voortvloeiend uit de toepassing van het algemeen voorschrift 0.2 van het GBP ;
- de ruimtes tussen de gebouwen en de openbare ruimte ;
- de naaste omgeving van bouwwerken: achteruitbouwstroken, koeren, tuinen en zijdelingse inspringstroken ;
- de niet-overdekte private of openbare parkeerterreinen ;
- de omheiningen en de relatie tussen het publieke en private domein, tussen het bebouwde en het onbebouwde.

GLOBALE VISIE

B VISIE

EEN GEDEELD BEELD VOOR HET KANAALGEBIED

...

WINTERBEDDING / ZOMERBEDDING

...

CONTINUÏTEITEN / DEELGEBIEDEN / SINGULARITEITEN

...

THEMATISCHE AMBITIES EN AANBEVELINGEN, GEGROEPEERD IN CONTINUÏTEITEN

C CONTINUÏTEITEN

C - 1

IDENTITEIT EN GEBRUIK VAN HET KANAAL

...

AMBITIE 1

IN DE KIJKER ZETTEN VAN HET KANAAL

...

AMBITIE 2

RITMEREN VAN HET KANAAL MET EMBLEMATISCHE PUBLIEKE RUIMTES

...

AMBITIE 3

VALORISEREN VAN DE AANWEZIGHEID VAN ECONOMISCHE EN HAVENACTIVITEITEN

...

AMBITIE 4

BENUTTEN VAN DE WATERWEG EN ZIJN KADES

...

C - 2

LINEAIRE PUBLIEKE RUIMTES

...

AMBITIE 1

INRICHTEN VAN MULTIMODALE PUBLIEKE RUIMTES

...

AMBITIE 2

CREËREN VAN EEN COHERENTE FIGUUR LANGS DE KADES

...

AMBITIE 3

COHERENT MAKEN VAN DE LANGSE LANEN EN BOULEVARDS

...

AMBITIE 4

IDENTITEIT VERLENEN AAN DE DWARSSTRATEN

...

C - 3

LANDSCHAP EN DUURZAAMHEID

...

AMBITIE 1

VERSTERKEN VAN DE DRIE KANAALLANDSCHAPPEN

...

AMBITIE 2

VALORISEREN VAN DE ZENNE

...

AMBITIE 3

VERSTERKEN VAN DE ECOLOGISCHE NETWERKEN

...

AMBITIE 4

GEÏNTEGREERD BEHEREN VAN REGENWATER

...

GEBIEDSGERICHTE AMBITIES EN AANBEVELINGEN, GEGROEPEERD IN DEELGEBIEDEN

D DEELGEBIEDEN

D - 1

LINKEROEVER

D - 2

ZUIDELIJKE INDUSTRIEVLAKTE

D - 3

BIESTEBROEK & BATELAGE

D - 4

ABC-WUJK

D - 5

KANAALBOULEVARD

D - 6

BECODOK EN VERGOTEDOK

D - 7

SCHAARBEEK-SUR-SENNE

D - 8

VOORHAVEN & SCHAARBEEK-VORMING

D - 9

NOORDELIJKE INDUSTRIEVLAKTE

Het BKP vormt een strategisch kader dat de gewestelijke ambities en de aanbevelingen betreffende de publieke of open ruimtes van het kanaalgebied onder de aandacht brengt van opdrachtgevers en ontwerpers. Het heeft ook tot doel om bij te dragen tot de coördinatie van de initiatieven die genomen worden in het kader van de ontwikkeling van de open ruimte. De openbare instellingen gebruiken het BKP als uitgangspunt, als gemeenschappelijk kader voor de beoordeling en de behandeling van de projecten.

Het doel is dat het BKP wordt gebruikt als leidraad voor de studies, plannen, programma's en projecten van alle actoren die instaan voor de publieke en open ruimte, als kader dat aanknopingspunten en inspiratie biedt voor de inrichting van open en publieke ruimtes in dit gebied.

Het BKP stelt een globale **VISIE** voor om een coherente ontwikkeling te verzekeren van al deze open en publieke ruimtes, die nu gefragmenteerd en discontinu zijn. Het wil de kwaliteit en de identiteit van deze ruimtes vergroten en de principes van het Kanaalplan concretiseren, rekening houdend met het stedelijke weefsel, de lokale dynamiek maar ook het transitieproces dat al op gang gebracht werd in een grootstedelijke aanpak. Het BKP biedt bijgevolg een eerste concept van de goede plaatselijke ordening, dat is goedgekeurd door de Regering en de verschillende besturen die hebben meegewerkt aan de uitwerking van het BKP.

Het BKP blijft echter een "open" plan, in die zin dat het doorgaans verscheidene scenario's voor de ontwikkeling van de deelgebieden voorstelt of toelaat; en "evolutief" in die zin dat de voorgestelde scenario's kunnen evolueren. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn bij de voorafgaande studies van bepaalde projecten, met dien verstande dat de auteurs van plannen, verordeningen of projecten er zullen op toezien dat hun aanpak past in de voorgestelde globale **VISIE**. Het BKP zal ook regelmatig worden geactualiseerd, naargelang de behoeften en rekening houdend met relevante ontwikkelingen (nieuwe plannen of programma's) die op het grondgebied zijn ontwikkeld.

Het BKP concretiseert deze globale visie via verschillende **AMBITIES**, die worden omgezet in **AANBEVELINGEN**, van tweeërlei aard:

- **"thematische" ambities en aanbevelingen**; deze hebben betrekking op bepaalde elementen van alle open ruimtes van het kanaalgebied en zijn gegroepeerd in CONTINUÏTEITEN;
- **"gebiedsgerichte" ambities en aanbevelingen**; deze hebben betrekking op specifieke open ruimtes en zijn gegroepeerd in DEELGEBIEDEN.

Het BKP legt dus ambities en aanbevelingen vast die specifiek gebonden zijn aan de context en de lokale uitdagingen, die de ambities en aanbevelingen voor het hele kanaalgebied vervolledigen of preciseren. Voor elke ambitie van ieder deelgebied bepaalt het BKP één of meer scenario's, die zijn samengesteld uit een reeks gehiërarchiseerde aanbevelingen. Voor bepaalde ambities van deze deelgebieden stelt het BKP verschillende scenario's voor met hun respectieve aanbevelingen.

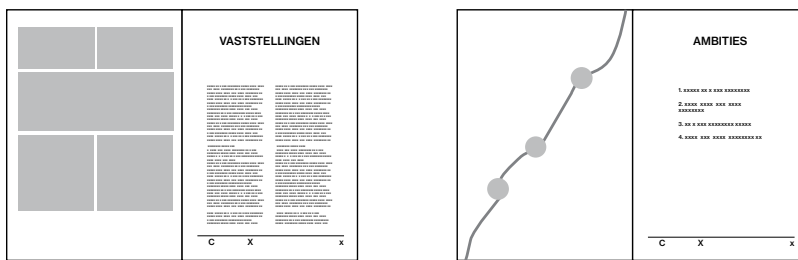
STAP 1 :bepalen of het BKP van toepassing is



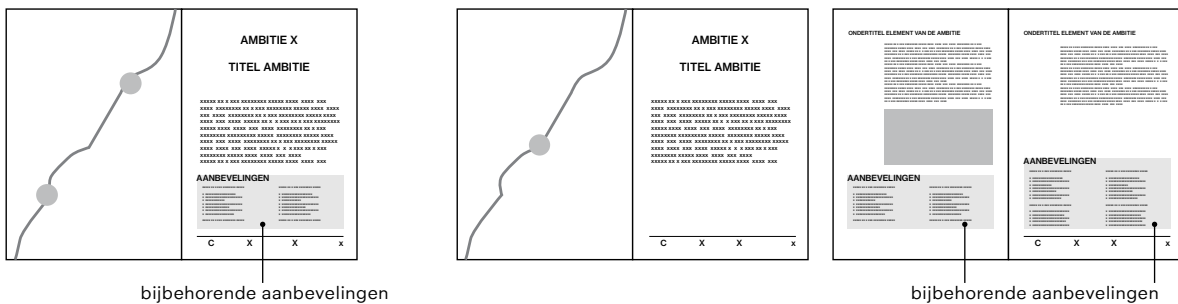
STAP 2 : lezen de delen A - INLEIDING en B - VISIE



STAP 3: type paginas CONTINUÏTEITEN



1. Vaststellingen pagina(s) van de CONTINUÏTEITEN 2. Pagina vermelding 4 AMBITIES



3. Type pagina AMBITIE met bijbehorende AANBEVELINGEN 4. Type pagina AMBITIE gedetailleerd in meerdere elementen met bijbehorende AANBEVELINGEN

GEBRUIKSAANWIJZING (STRUCTUUR)

De publieke of private opdrachtgevers en ontwerpers die een in het kanaalgebied gelegen open ruimte willen ontwikkelen, kunnen het BKP gebruiken als leidraad en daarbij de vier hierna beschreven stappen te volgen, om kennis te nemen van de aanbevelingen waarmee rekening moet worden gehouden bij de uitwerking van het toekomstig project en de achterliggende redenen daarvoor.

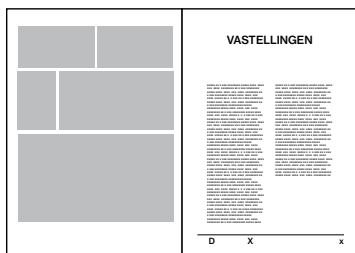
Stap 1 : Om te bepalen of het BPK van toepassing is op het project dienen volgende zaken gecontroleerd te worden:

- 1) situeert het project zich in de perimeter van het BKP en
- 2) voldoet het aan diens definitie van publieke ruimte.

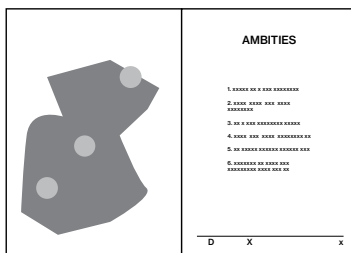
Stap 2 : De delen A, "INLEIDING", en B, "VISIE", stellen het plan voor, het toepassingsgebied ervan, de uitvoering, de deelgebieden, de algemene visie en de filosofie. Ze leggen uit in welke context het plan is goedgekeurd, hoe het is opgebouwd en hoe het moet worden toegepast.

Stap 3 : In het deel C, "CONTINUÏTEITEN", worden verschillende thematische AMBITIES en AANBEVELINGEN voorgesteld voor het hele kanaalgebied. Ze weerspiegelen de globale visie van het BKP op het gebruik en de identiteit van het kanaal (C-1), de lineaire publieke ruimtes (C-2) en het landschap en de duurzaamheid (C-3).

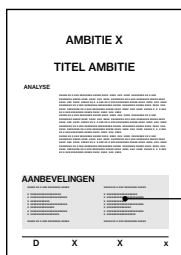
STAP 4: type paginas DEELGEBIEDEN



5. Vaststellingen pagina(s) van het DEELGEBIED

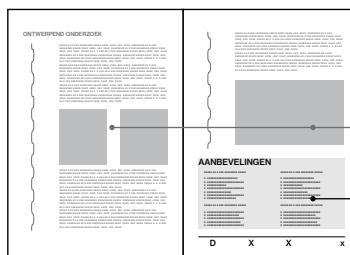


6. Pagina met vermelding van de SPECIFIEKE AMBITIES MET BETREKKING TOT HET DEELGEBIED



recommandations liées

7. Typepagina SPECIFIEKE AMBITIE MET BETREKKING TOT HET DEELGEBIED met bijbehorende AANBEVELINGEN



Ontwerpend onderzoek, illustratieve

bijbehorende aanbevelingen

8. Typepagina SPECIFIEKE AMBITIE MET BETREKKING TOT HET DEELGEBIED met ONTWERPEND ONDERZOEK en bijbehorende AANBEVELINGEN

Stap 4 : In deel D, "DEELGEBIEDEN", worden de verschillende delen van het kanaalgebied uitvoeriger besproken in 9 afzonderlijke hoofdstukken. In ieder hoofdstuk kan al naargelang de locatie van het toekomstige project worden nagegaan hoe de globale visie van het BKP moet worden toegepast in het betreffende deelgebied. Elk hoofdstuk is onderverdeeld in drie delen:

- « **Vaststellingen** » : In dit inleidende deel wordt uitgelegd hoe het BKP het betrokken deelgebied leest.

- "**Specifieke ambities met betrekking tot het deelgebied en bijbehorende aanbevelingen**": Dit deel bevat alle AMBITIES die zijn bepaald voor het betrokken deelgebied, alsmede de AANBEVELINGEN waarmee rekening moet worden gehouden in definiëring van de toekomstige ontwerp- en ontwikkelingsprojecten voor open ruimtes in het deelgebied.

- De aanbevelingen hebben uitsluitend betrekking op bepaalde elementen of thema's van het deelgebied die bepalend zijn voor de identiteit en de kwaliteit van de open ruimte. Ze zijn min of meer ontwikkeld en gepreciseerd in functie van het belang van de elementen waarop ze betrekking hebben. Zo kunnen de aanbevelingen voor de inrichting van wegen langs het kanaal bijvoorbeeld heel precies en volledig zijn, terwijl de aanbevelingen voor de inrichting van percelen die grenzen aan open ruimtes slechts bepaalde elementen in detail behandelen. De aanbevelingen worden soms geïllustreerd met schema's of typedoorsneden. Deze grafische weergaven hebben tot doel de aanbevelingen begrijpelijker te maken.

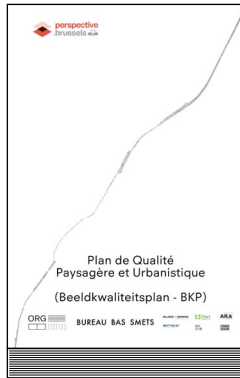
- De aanbevelingen zijn zodanig opgesteld dat hun hiërarchie duidelijk blijkt. Bepaalde zaken zijn noodzakelijk om de visie en de ambities van het plan te kunnen verwezenlijken (noodzakelijk > uitgedrukt als "moeten"), terwijl andere slechts sterk aanbevolen (aanbevolen > uitgedrukt als "zouden moeten") of gewenst (gewenst > uitgedrukt als "kunnen") zijn. Deze hiërarchisering brengt een zekere flexibiliteit in de inrichting van specifieke open ruimtes doordat er een onderscheid wordt gemaakt tussen het essentiële en het bijkomstige. Dat is vooral nuttig wanneer uitvoeringsstudies de technische haalbaarheid van bepaalde aanbevelingen in twijfel trekken.

- De aanbevelingen bevatten één of meer scenario's voor de inrichting van het deelgebied. Binnen elk scenario zijn de aanbevelingen cumulatief. Wanneer er verscheidene scenario's worden voorgesteld, bestaan deze uit aanbevelingen die voor alle scenario's gelden en aanbevelingen die specifiek zijn voor het individueel scenario.

- "**Ontwerpend onderzoek**": Dit deel illustreert bij wijze van voorbeeld de beoogde ontwikkeling van de zone.

Zij houdt rekening met verschillende onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van bepaalde aspecten of ruimtelijke elementen in het betreffende gebied, om de ruimtelijke haalbaarheid van een bepaalde inrichting te testen (bijvoorbeeld het wegprofiel) of het potentieel van de herinrichting van bepaalde ruimtes volgens de ambities van het BKP te onderzoeken (bijvoorbeeld een publieke ruimte die thans onbenut is, maar die emblematisch zou kunnen worden indien bepaalde operaties worden uitgevoerd). Het ontwerpend onderzoek vormt een belangrijke stap in de uitwerking van het BKP, maar is van louter illustratieve waarde. Het lag aan de basis van de opstelling van de aanbevelingen en de hiërarchisering ervan, waarbij een onderscheid wordt gemaakt naargelang de inrichting noodzakelijk, aanbevolen of wenselijk wordt geacht voor het gebied. Dit deel heeft tot doel het begrip te vergemakkelijken waarom ervoor bepaalde oriëntaties gekozen werd en hoe dit in aanbevelingen werd omgezet.

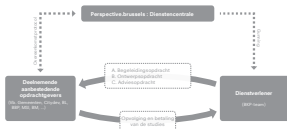
Instrumenten om het BKP te operationaliseren



1. Het BKP als leidraad voor het ontwerp en de oriëntatie van projecten



2. De Begeleiding van het project, het planningsinstrument of de studie op pagina 19



3. De dienstencentrale op pagina 23, die toelaat om verschillende soorten van opdrachten te gunnen voor ontwerp, begeleiding, advies, enz.



4. De BMA-wedstrijd voor het selecteren van een ontwerpteam (procedure Bouwmeester)

5. Het opvolgingscomité op pagina 23, voor de algemene coördinatie van het BKP en als uitwisselingplatform dat toelaat om te communiceren en om aan de basis te liggen van actualisaties van het BKP

6. Een opvolging van de plannen en projecten binnen stuurcomités

UITVOERING VAN HET BKP

Bij de toepassing van het BKP in de studies over plannen en projecten in het gebied is het van belang dat het BKP er op gepaste wijze in vertaald wordt en plannen en projecten optimaal convergeren in de richting van het BKP zodat deze optimaal op elkaar aansluiten en bijdragen aan de verwezenlijking van haar ambities. Het is ook belangrijk om een dynamiek te creëren die de transformatie van het kanaalgebied op een efficiënte en kwalitatieve wijze mogelijk maakt en kan doen evolueren. Om deze redenen is er een specifieke methode voor de uitvoering van het BKP ontwikkeld.

Het BKP concretiseert de inrichtingsprincipes voor de open ruimte in het BKP - Kanaalgebied (BKP - Kanaalgebied op pagina 25) rekening houdend met het stadsweefsel, de lokale dynamiek en het al aan de gang zijnde transitieproces. Het BKP legt zich toe op het lokale stadsweefsel terwijl het een grootstedelijke aanpak volgt. Het helpt om een standpunt in te nemen over projecten die nu worden opgestart of al in uitvoering zijn, maar ook over de toekomst van het gehele gebied.

De integratie van het BKP in lopende studies, planningsinstrumenten en projecten kan worden besproken tijdens de reeds voorziene uitwisselingsmomenten. Bepaalde projecten of studies vereisen uiteraard een begeleiding, bijvoorbeeld wanneer het Gewest zeer belangrijke verwachtingen en ambities koestert ten opzichte van de huidige situatie. Voor projecten die zijn onderworpen aan een stedenbouwkundige vergunning die werd verleend vooraf de goedkeuring van de BKP, mag dit plan enkel toegepast worden in functie van de eventuele manoeuvreerruimte die deze vergunning toelaat.

Hierna beschrijven we een methode waarbij gebruik wordt gemaakt van verschillende nieuwe en bestaande instrumenten om het BKP te operationaliseren:

1. Het BKP als leidraad voor het ontwerp en de oriëntatie van studies, plannen en projecten ;
2. Een Kanaalplan-werkwijze voor begeleiding van studies, plannen en projecten ;
3. Een dienstencentrale, die toelaat om verschillende soorten van opdrachten te gunnen en te begeleiden: opdrachten voor ontwerp, specifieke begeleiding, raad, advies , enz. ;
4. De BMA-wedstrijd voor het selecteren van een ontwerpteam (procedure Bouwmeester - BMA) ;
5. Een Opvolgingscomité voor de algemene coördinatie van het BKP en haar dienstendienstencentrale,

en als uitwisselingplatform dat toelaat om te communiceren en om aan de basis te liggen van actualisaties van het BKP ;

6. Een opvolging van de plannen en projecten binnen stuurcomités.

Om de ambities van het BKP met succes te verwezenlijken, is een specifieke houding ten opzichte van ons belangrijkste publieke goed – de openbare ruimte – vereist. Er moet oplossingsgericht gedacht worden, vertrekkend vanuit opportuniteiten en gericht op een toegevoegde waarde die verder reikt dan individuele belangen en/of voordelen die gelden voor één perceel of één situatie. Deze oplossingen en kansen kunnen vaak enkel worden gerealiseerd door het in samenhang beschouwen van projecten op grotere schaal. Deze houding vereist dus een proactieve, open, positieve, creatieve en flexibele aanpak en een geest voor coöperatie tussen de betrokken partijen. Het BKP bevat derhalve een “gemeenschappelijke visie” die streeft naar een goede coherentie, identiteit en een kwalitatieve open ruimte in het gebied. Het vertegenwoordigt het ambitieniveau dat de verschillende betrokken partners gemeenschappelijk hebben. Dit betekent dat het BKP voor elk van deze partners en voor elk project dat betrekking heeft op de open ruimte een onmisbare referentie is. Het is de bedoeling dat iedere actor die heeft meegewerkt aan de totstandkoming van het BKP, zich de instrumenten die het BKP aanreikt eigen maakt en zich ervan bedient, van zodra de aanzet er is om te reflecteren over een site.

Het BKP, en met name de delen die betrekking hebben op de betrokken site, wordt als bijlage gevoegd bij het bestek voor de studiebureaus die belast zijn met de projectontwikkeling, of wordt overhandigd aan de studiebureaus die door de opdrachtgever aangeduid werden. De studiebureaus die verantwoordelijk zijn voor de ontwikkeling van open ruimtes in het kanaalgebied, moeten de ambities en aanbevelingen van het BKP als vertrekpunt voor hun studie of project nemen en zo nodig motiveren waarom een afwijking hiervan volgens hen gerechtvaardigd is.

Bij een overheidsopdracht kan de offerte worden beoordeeld op basis van de omzetting van de uitdagingen en principes van het BKP. Dat kan een beoordelingscriterium voor de offerte zijn.

BEGELEIDING VAN HET PROJECT, HET PLANNINGSINSTRUMENT OF DE STUDIE

De werkwijze van het Kanaalplan voor de begeleiding van plannen, studies en projecten wordt benut. Het Kanaalplan vormt een aanpak waarbij de volgende zaken worden gevaloriseerd:

- De partnerschapsdimensie: de projecten zijn het resultaat van het gezamenlijke werk van (gewestelijke en gemeentelijke) openbare actoren en (publieke en private) opdrachtgevers ;
- Het ontwerpend onderzoek: de dialoog over de projecten vindt plaats rond het plan en de tekeningen ;
- De besprekingen tussen partners: in een goed project wordt gestreefd naar een evenwicht tussen stedelijke, landschappelijke, ecologische ambities en economische overwegingen ;
- De relatieve visie: het is door samenwerking met de verschillende projectdragers dat een globale visie op de evolutie van een deel van het grondgebied wordt verfijnd.

De methode steunt op de bevestiging van de grote ontwikkelingsprincipes van het Kanaalplan en op de besprekingen van het plan, studie of project in dit kader tussen (publieke en private) opdrachtgevers en openbare instellingen die betrokken zijn bij het Kanaalplan, en dit in een zo vroeg mogelijk stadium, voorafgaand aan de officiële procedures voor het onderzoek van de vergunningsaanvraag (en zonder deze te vervangen). Concreet uit zich dat in begeleiding van projecten in het kader van het BKP - Kanaalgebied (BKP - Kanaalgebied op pagina 25) met als doel :

- De uitvoering van het plan, studie of project te vergemakkelijken en te versnellen ;
- Culmineren in het best mogelijke project, dat zowel beantwoordt aan de belangen van de opdrachtgever als aan de stedelijke en programmatorische doelstellingen die zijn bepaald door de openbare instellingen (hier: het BKP).

Principes

- Het project wordt besproken met alle actoren rond de tafel: de opdrachtgever en de openbare instanties ;
- De projectbesprekingen vinden plaats op basis van het programma en de plannen van het project ;
- De overheidsinstellingen van de verschillende niveaus (gemeente en gewest) coördineren zich teneinde één enkel advies uit te brengen aan de opdrachtgever ;
- Voor projecten met betrekking tot open ruimtes die worden getrokken door private of overheidsactoren, wordt voorgesteld de om de begeleidingsmethode "Plan Canal" toe te passen. Het is de bedoeling om de initiatiefnemers zo goed mogelijk te ondersteunen en te begeleiden voorafgaand aan en tijdens het ontwerp en de behandeling van de vergunningsaanvraag. Daarom wordt hen verzocht in een zo vroeg mogelijk stadium contact op te nemen met BKP@CANAL. BRUSSELS om **een begeleidingsmethode op te vragen die is aangepast aan hun privé-initiatief**. Deze activering van de ondersteuning en de begeleiding van een project, een planningsinstrument of een studie in het kader van het BKP wordt toegepast zonder afbreuk te doen aan de beslissingen, die door de bestuursorganen van de betrokken publieke actor met betrekking tot de contractuele relatie tussen deze actor en een eventuele concessiehouder op punten die geen invloed hebben op de toepassing van het BKP. Deze ondersteuning en de begeleiding zal rekening houden met de complexiteit, de omvang, het belang en de uitdagingen van het betreffende planningsinstrument, studie of project. Om de beste garanties inzake coherentie en kwaliteit te bieden kunnen, indien zij dit wensen, zowel overheidsinstanties als privéactoren via de dienstcentrale van het BKP (pagina 23) een beroep doen op de expertise van de dienstverleners van het BKP-team voor hun project, studie of planningsinstrument voor een ontwerp, een begeleiding van hun eigen ontwerpteam of voor advies over hun initiatief.
- Voor het ontwerp van emblematische publieke ruimtes (Ritmeren van het kanaal met emblematische publieke ruimtes op pagina 71), moet de ontwerpopdracht worden toevertrouwd aan externe studiebureaus. De selectie van externe studiebureaus kan gebeuren via een BMA-wedstrijdprocedure (selectie volgens de Bouwmeesterprocedures) of via de dienstcentrale (aanstelling van het BKP-team).



Perspective.brussels, het Brussels Planningsbureau (BPB), Territoriale Strategie

Rollen :

- Opdrachtgever, heeft de leiding over de BKP-opdracht en is verantwoordelijk voor de actualisering van het BKP en de communicatie erover ;
- Verantwoordelijk voor de dienstencentrale ;
- Leiding van het opvolgingscomité ;
- Toepassing en promotie van het BKP om de identiteit en de samenhang van alle ontwikkelingen van open ruimtes in het kanaalgebied te garanderen ;
- Lid van het stuurcomité van de projecten, planinstrumenten en studies die binnen het kader van het BKP vallen ;
- Beoordeling welke projecten, planinstrumenten en studies die kunnen worden door toegewezen door de dienstencentrale van het BKP.



De bouwmeester van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en het team Research by Design

Rollen :

- Promotie en toepassing van het BKP via de begeleiding van projecten in zijn rol van bMa ;
- Advies en begeleiding bij het opdrachtgeverschap teneinde de kwaliteit van de procedures en de landschappelijke, architecturale en stedenbouwkundige kwaliteit van de uitgevoerde initiatieven te bevorderen ;
- Ontwerpend onderzoek van het ruimtelijke aspect van complexe opdrachten teneinde het programma en de mogelijkheden van een open ruimte beter te bepalen.



Urban.brussels, de directie Stedenbouw van de gewestelijke overheidssdienst Brussel

Rollen :

- Behandeling en toekenning van stedenbouwkundige vergunningen (en projecten die zijn vrijgesteld van een stedenbouwkundige vergunning) ;
- Advies betreffende landschap, open en publieke ruimtes, met name in het kader van de behandeling van de aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning ;
- Gebruik van het BKP als een instrument voor projectanalyse, als een gids voor de goede plaatselijke inrichting ;
- Het associëren van Perspective, als opdrachtgever van het BKP, op de vergaderingen die urban.brussels organiseert in het kader van projecten in het kader van het BKP ;
- Urban.brussels (openbare ruimtes) wordt wanneer relevant uitgenodigd op de begeleidingscomités van de studies in het kader van de dienstencentrale van het BKP en op de vergaderingen van het kanaalteam.



MSI (Maatschappij voor Stedelijke Inrichting)

Rollen :

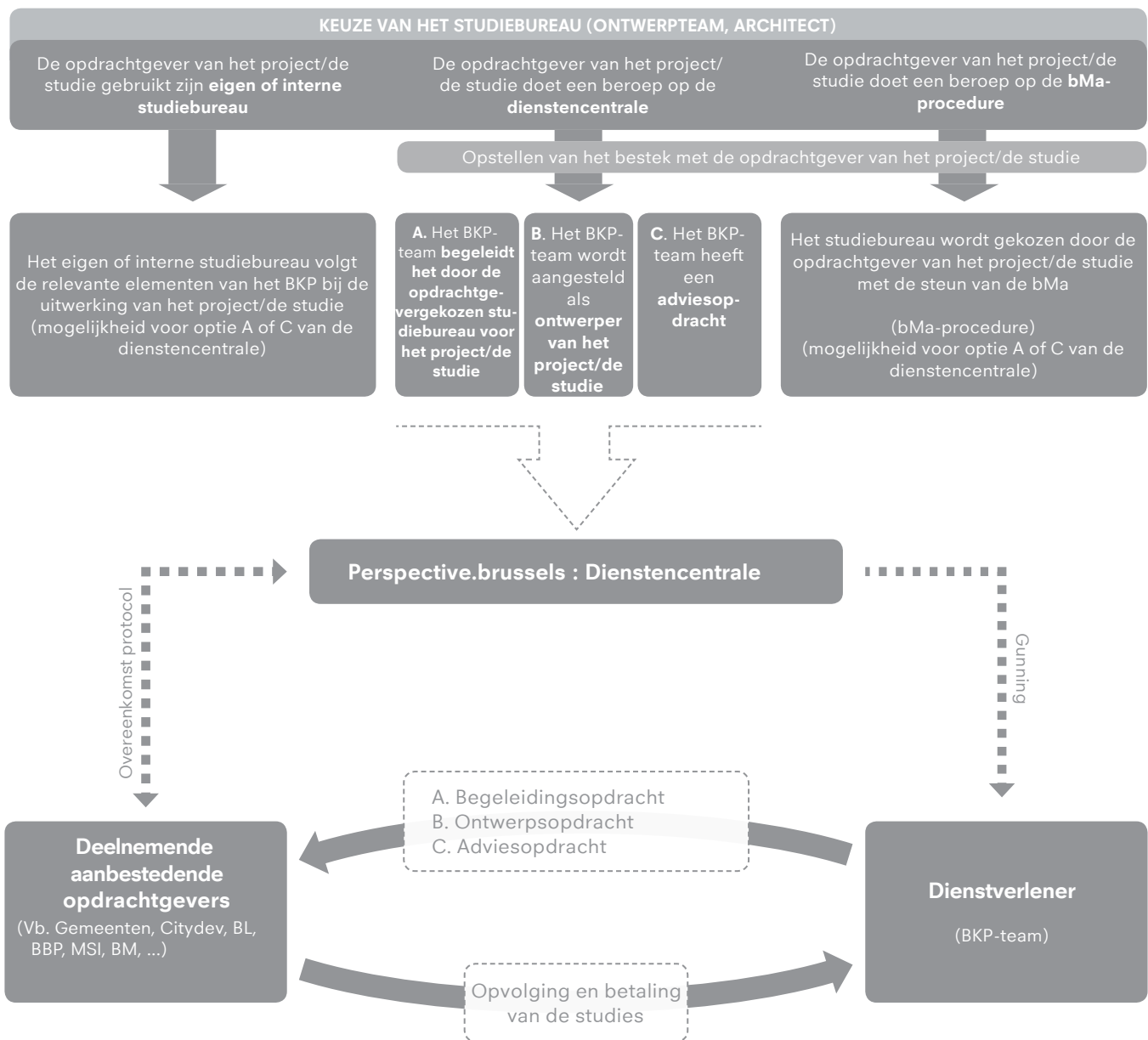
- Coördinator en facilitator voor de operationalisering van de projecten ;
- Promotie en toepassing van het BKP om de identiteit en de samenhang van het geheel te garanderen.

MET WIE?

De Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft bij een besluit van 5 februari 2015 een speciaal team voor het Kanaalplan opgericht. Het team werkt onder het gezag van de Minister-President van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, die bevoegd is voor de territoriale ontwikkeling.

Het is dit kanaalteam dat (in principe) alle projecten begeleidt door telkens de bij het project betrokken gemeenten en de andere relevante openbare diensten, met name de cel openbare ruimtes van urban.brussels, Brussel Mobiliteit en Leefmilieu Brussel, samen te brengen. In het kader van open en publieke ruimte projecten behoort een specifieke begeleiding door een beperkt team (of slechts één vertegenwoordiger van perspective.brussels, Territoriale Strategie), en aangepast aan het initiatief ook tot de mogelijkheden.

be canal
be .brussels 



DE DIENSTENCENTRALE EN HET OPVOLGINGSCOMITÉ VAN HET BKP

DE DIENSTENCENTRALE

Om de uitvoering van het BKP meer efficiënt te kunnen faciliteren en om de opdrachtgevers die in staan voor de realisatie van de open ruimten in het gebied het best te kunnen ondersteunen heeft perspective.brussels een dienstencentrale opgericht. Concreet betekent dit dat elke opdrachtgever (federaal, gewestelijk, gemeentelijk of private actor) die instaat voor de inrichting van open/ openbare ruimtes op het grondgebied van het BKP-kanaal (BKP - Kanaalgebied op pagina 25) op vrijwillige basis een beroep kan doen op de aangewezen dienstverlener die instaat voor de uitwerking van het BKP en om te profiteren van haar expertise, die zij recent heeft opgedaan tijdens de opmaak van het BKP, voor ontwerp-, begeleidings- of adviesopdrachten in het kader van hun studie of project.

De dienstencentrale heeft als voordeel dat er tijd gewonnen kan worden door de fase van de kandidaatstellingen te economiseren. Vaak zal de dienstencentrale het ook mogelijk maken de projecten van open en publieke ruimtes sneller en efficiënter te ontwikkelen in samenwerking met de verschillende partners en de beste garanties voor coherentie en kwaliteit te bieden. Als dienstencentrale en opdrachtgever van het BKP zetelt perspective.brussels in de stuurcomités van de individuele opdrachten.

Perspective.brussels vervult de rol van dienstencentrale en is verantwoordelijk voor de gunning van de opdrachten. Zodra de opdracht is gegund, wordt de aan de dienstencentrale deelnemende opdrachtgever, zoals een echte opdrachtgever, verantwoordelijk voor de opvolging en de betaling van de opdracht.

De dienstverlener van het BKP (BKP-team) gebruikt het BKP als vertrekpunt voor de opdrachten die zich situeren in het toepassingsgebied van het BKP. Hij kan bijvoorbeeld worden aangesteld om ontwerpend onderzoek te verrichten. De dienstverlener brengt regelmatig verslag uit aan het opvolgingscomité van het BKP over de sterke punten en de ondervonden moeilijkheden bij het integreren van de visie, de ambities en de aanbevelingen van het BKP in de opdrachten. Het doel is om na te gaan of er al dan niet een aanpassing van het BKP nodig is.

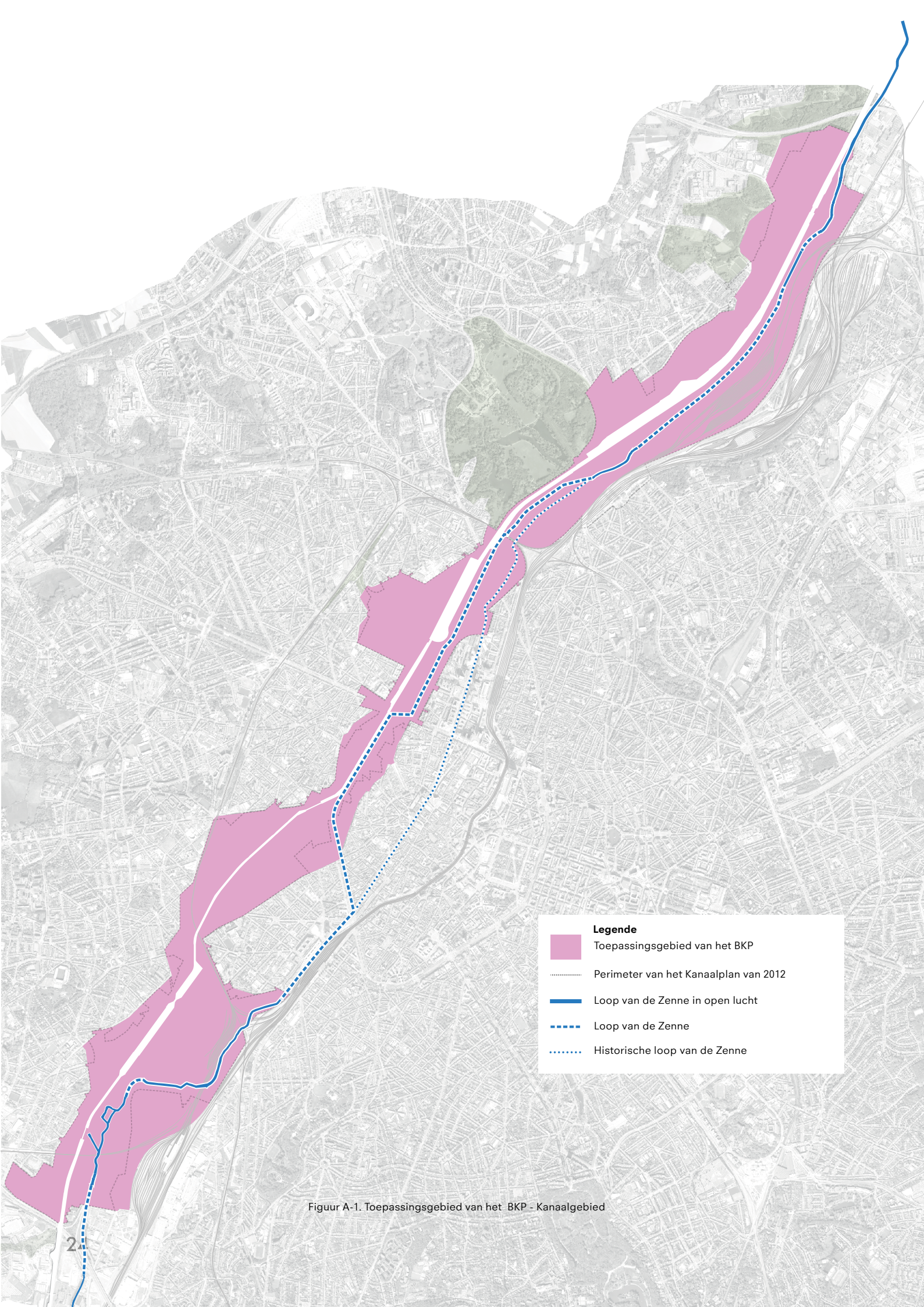
N.B. : Het is de bedoeling dat de opdrachten van de dienstencentrale vooral betrekking hebben op het ontwerp van de publieke ruimtes in het kanaalgebied (of in de directe omgeving ervan). Indien een openbare opdrachtgever gebruik wenst te maken van de dienstencentrale voor een niet of niet helemaal in de perimeter van het kanaalgebied te situeren studie of project, zal hij dit moeten motiveren op basis van de twee criteria die zijn bepaald in het hoofdstuk BKP - Kanaalgebied (BKP - Kanaalgebied op pagina 25).

OPVOLGINGSCOMITÉ

Het opvolgingscomité van het BKP en van haar dienstencentrale staat in voor de algemene coördinatie van het BKP en is een forum voor de uitwisseling van informatie dat de communicatie en de eventuele actualisering van het BKP moet faciliteren. Daartoe houdt de dienstencentrale (perspective.brussels) regelmatig uitwisselingsmomenten met de (federale, gewestelijke, gemeentelijke actoren die actief zijn in het toepassingsgebied van het BKP) om een actueel overzicht te hebben van de op te starten, nieuwe en/of lopende projecten in het kanaalgebied en om te helpen bepalen of deze projecten begeleiding behoeven en hoe dit het best wordt aangepakt.

Het BKP moet regelmatig kunnen evolueren, gevoed door de op het terrein verworven ervaringen. Dit moet resulteren in een regelmatige actualisering van het BKP.

Voor meer informatie over de werking van de dienstencentrale van het BKP kunt u contact opnemen met BKP@perspective.brussels.



Figuur A-1. Toepassingsgebied van het BKP - Kanaalgebied

BKP - KANAALGEBIED

Op de kaart van de vorige pagina is de perimeter van het Kanaalplan van 2012 aangegeven, alsmede de toepassingsgebied van het BKP.

Gezien de landschapslogica die inherent is aan het BKP en de wens het kanaalgebied coherentie en een eigen identiteit te geven, is het toepassingsgebied van het BKP groter dan de perimeter van het Kanaalplan.

Dat betekent dat delen van continuïteiten, netwerken of deelgebieden die zich binnen of buiten de perimeter van het Kanaalplan bevinden (dit wil zeggen in de onmiddellijke buurt ervan), in het toepassingsgebied van het BKP (kunnen) vallen op voorwaarde dat ze voldoen aan de volgende criteria:

1. De gewenste identiteit en de coherentie ondersteunen en bijgevolg een of meer ambities van het BKP ondersteunen ;
2. Het mogelijk maken, voor zover dat wenselijk is, een coherente ruimtelijke of functionele eenheid eenvormig te behandelen in een studie, plan of uniek project.

Het gaat meer bepaald om open ruimtes, plaatsen of delen van deelgebieden, continuïteiten of netwerken in de Zennevallei die deel uitmaken (of kunnen maken) van:

- parken / groene ruimtes ;
- delen van de ecologische, blauwe, groene of recreatieve netwerken ;
- zones in het coulissen- of kamerlandschap ;
- pleinen ;
- boulevards, lanen, belangrijke verkeersassen of dwarswegen die uitkomen op het kanaal ;
- activiteitengebieden.

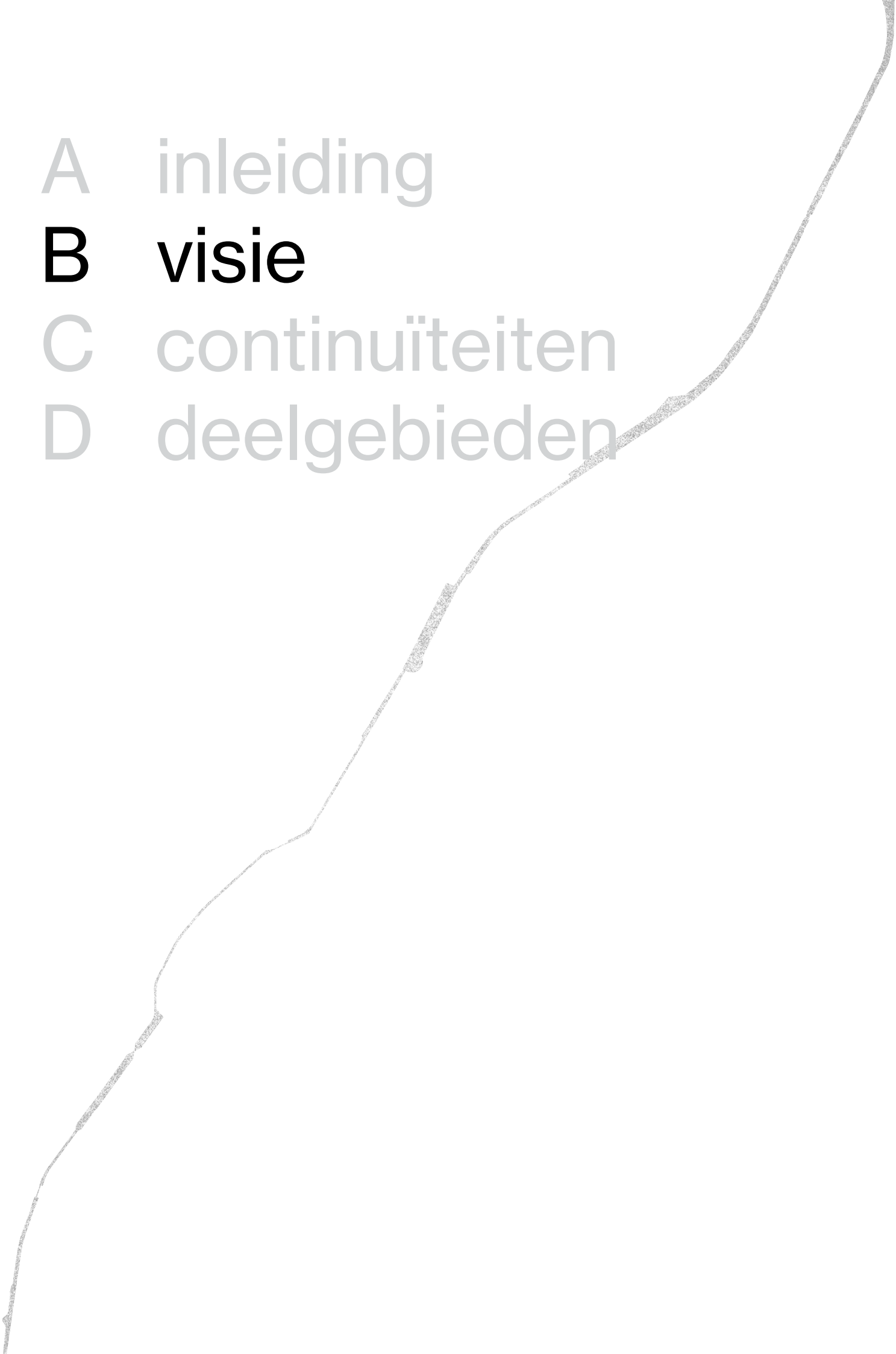
We verwijzen ook naar de kaart en het hoofdstuk : Winterbedding / zomerbedding op pagina 33, over de aanpak en de graad van intensiteit en toepassing van de aanbevelingen van het BKP afhankelijk van de locatie in de zomerbedding / winterbedding. We wijzen erop dat het in dit stadium/op deze schaal nog niet mogelijk is voor ieder individueel project op voorhand te bepalen waar de grens tussen de zomerbedding en de winterbedding exact ligt.

A inleiding

B visie

C continuïteiten

D deelgebieden





1. Schipperijdok



2. Zicht vanaf het Biestebroekdok



3. Zicht over het topografie van de Zennevallei



4. Vergotedok



5. Zicht op het Vergotedok naar het noorden



6. De havenactiviteiten van de Voorhaven

EEN GEDEELD BEELD VOOR HET KANAAALGEBIED

Uiteraard is het kanaalgebied geen blanco canvas. Dit geldt zowel voor de ruimtelijke realiteit als voor allerlei toekomstgerichte ambities, die reeds eerder werden geformuleerd in studiewerk en planningsdocumenten, en een nieuwe invulling kregen in het Kanaalplan. Deze context is ook het vertrekpunt voor het BKP. Hiermee is een belangrijke stap gezet. De basis is gelegd voor een gedeeld beeld, een algemene ambitie voor het BKP. Door de krachtlijnen van de planningscontext, die fundamenteel samenhangen met de beeldkwaliteit van het kanaalgebied, over te nemen, wordt het BKP het instrument voor de vorming van een gedeelde visie en cultuur van de open ruimte in dit gebied.

Het beeld, de visuele identiteit van het kanaalgebied kan (met het oog op de haalbaarheid) doelbewust eenvoudig gehouden worden. "Beeld" is hier niet het juiste woord. Het gaat eerder om drie beelden,

drie identiteiten die gelijktijdig aanwezig zijn in het kanaalgebied en elkaar onderling kunnen versterken. Hierna worden deze toegelicht.

Aangezien beeldkwaliteit bepaald wordt vanuit concrete ruimtelijke ingrepen, zijn we ervan overtuigd dat het beeldkwaliteitsplan evenzeer van onderuit vorm moet krijgen. Om terug te keren naar de metafoor van het blanco canvas: we hebben een algemeen beeld voor ogen, maar weten dat het pas concreet zal worden door de invulling met individuele bouwstenen (bijv. bomen, klinkers en meubilair). Daartussenin is er echter nood aan een structuur die het plan richting geeft, die de contouren van de beoogde tekening bepaalt. Op de hiernavolgende pagina's wordt daarom een benadering voorgesteld die toelaat om het beeldkwaliteitsplan ook van bovenuit te structureren.

EEN STADSLANDSCHAP MET BREED PERSPECTIEF

Het kanaal is een infrastructurele figuur met landschappelijke dimensies. In de lengterichting doorsnijdt het het hele stadsgewest. Aldus vormt het kanaalgebied één van de grootste aaneengesloten onbebouwde ruimtes van de stad, met lange zichtassen tot gevolg.

Ook in de dwarse richting is er een grotere maat dan elders: de waterloop, meestal aan weerszijden nog geflankeerd door aanpalende weginfrastructuur, schept een opmerkelijke overbreedte in de dwarsnede, en dus ook in de ruimtelijke perceptie van het bebouwde weefsel. In vergelijking met de omliggende stad ontstaat er plots afstand en ruimte.

Doordat het kanaal het verloop van de Zennevallei volgt, laat de topografie deze landschappelijke beleving toe op een nog grotere schaal. Zo maken een aantal vergezichten langs en over het kanaal (bijv. vanaf de Birminghamstraat) de hoogteverschillen binnen de stad erg duidelijk waarneembaar.

Deze meervoudige openheid, in langs- en dwarsrichting, en op schaal van (de topografie van) het hele stadsgewest, is een unieke kwaliteit van het Brusselse kanaal.



7. Industrieel erfgoed in het centrum



8. Bouwmaterialendorp



9. Brestebroekdok



10. Vergoetdok



11. Tijdelijke recreatieve activiteiten



12. Tijdelijke voetgangersbrug over het Becodok



13. Tijdelijke recreatieve activiteiten



14. De markt bij Abattoir

EEN TOEKOMST VOOR ECONOMISCHE ACTIVITEIT

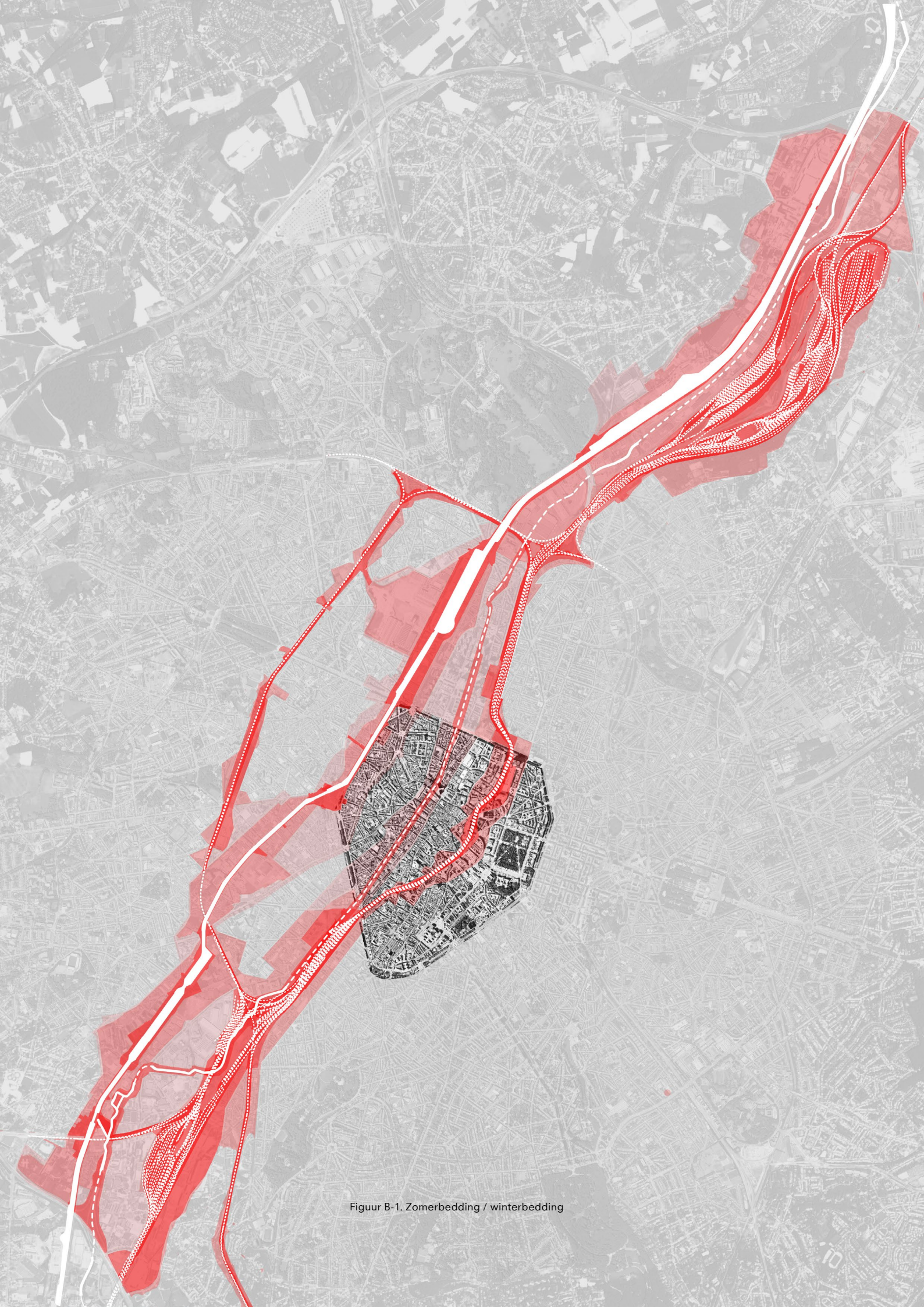
De inrichting van het kanaal (en de spoorweg) in de 19e eeuw heeft de ontwikkeling mogelijk gemaakt van industrie op moerassige terreinen die later bebouwd werden. Momenteel is het kanaal aangelegd als een economische ruggengraat voor Brussel. Tot op vandaag heeft het die rol weten te vervullen. Het kanaalgebied wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een aanzienlijk aantal (en een zeer divers aanbod aan) grote en kleine bedrijven. Het valt echter op dat slechts een minderheid van de bedrijvigheid effectief watergebonden is. Het is dus niet alleen de aanwezigheid van het kanaal zelf, maar evenzeer de ligging ten opzichte van de grote infrastructuur, alsook de stedenbouwkundige morfologie van het gebied, die tot op vandaag de economische klemtoon van het gebied garanderen. Het kanaalgebied

is het enige gebied waar men nog grote open ruimtes vindt aan prijzen die betaalbaar zijn voor economische activiteiten. Bovendien is de ligging vlakbij (en zelfs in) de centrumstad een uniek gegeven. Deze bijzondere situatie staat echter onder grote druk: gentrificatie is een reëel fenomeen, net als de stijging van de vastgoedprijzen, en de zoektocht naar een harmonische integratie van economische activiteiten in de stad leidde onvermijdelijk tot het wegduwen van de als storend ervaren industrieën. Toch beschouwen we het maximaal behouden van ruimte voor economie, waarbij expliciet ingezet wordt op zoveel mogelijk soorten bedrijvigheid (ook industrie), als een belangrijke inzet van het Kanaalplan.

EEN MOTOR VAN STEDELIJKE DYNAMIEK EN VERNIEUWING

Uit het bestaan van het Kanaalplan blijkt dat het kanaalgebied als een gebied met bijzonder potentieel beschouwd wordt. Bovendien zijn er al heel wat transformaties aan de gang, waaronder Tour & Taxis, de projecten langs de Akenkaai, lopende wijkcontracten, de ontwikkeling op de Abattoir-site en de reconversie van Schaarbeek-Vorming. Er is nogal wat dynamiek, en we beschouwen deze dynamiek niet alleen als een aanleiding voor projecten, maar ook (en vooral) als een wezenlijk gebiedskenmerk: het kanaalgebied is altijd in wording. Het behoudt een onontgonnen potentieel, en is zo een plaats waar stedelijke vernieuwing ontstaat, waar het cultureel, sociaal en economisch leven van de stad broeit. In de

Slachthuiswijk vertaalt zich dat in een economie gericht op nieuwkomers, terwijl de buurt van de Dansaertstraat en de Vlaamsesteenweg al jaar en dag up-and-coming zijn. Deze kwaliteit moeten we behouden, en daarom moet de transformatie van het kanaalgebied altijd ruimte laten voor toekomstige transformaties, en altijd onaf zijn. Tijdelijkheid, geleidelijkheid en flexibiliteit zijn sleutelwoorden die ook in de publieke ruimte een plaats moeten krijgen.



Figuur B-1. Zomerbedding / winterbedding

WINTERBEDDING / ZOMERBEDDING

ZENNEVALLEI

De Zenne ligt aan de oorsprong van het ontstaan van de stad Brussel. Het belang van de rivier en zijn invloed op de stad blijkt duidelijk uit oude kaarten, zoals die van Jacob Deventer van 1560 (illustratie 1).

We zien dat de Zenne in die tijd niet één enkele waterloop was, maar bestond uit een hele reeks zijarmen. Deze zijarmen liepen bovendien door een groot overstromingsgebied. De stad dankt haar naam aan deze situatie: Brussel heette oorspronkelijk Broeckzele, wat gehucht in het moeras betekent. Hydrologisch maakt men een onderscheid tussen de zomer- en de winterbedding van een rivier. De zomerbedding is de zone waarin het water van de rivier bij 'normale' omstandigheden loopt en die duidelijk wordt afgebakend door de oevers. De winterbedding is de overstroombare vlakke rond de rivier. Deze zone is veel groter dan de zomerbedding en is niet altijd duidelijk afgebakend.



1. Deventer, Bruxelles, 1560

VALLEI VAN INFRASTRUCTUREN

Deze bevoorrechte relatie tussen de rivier en de stad lijkt nu niet meer te bestaan. Iedereen weet wat er met de Zenne in Brussel is gebeurd: ze werd overweld, omgelegd, verontreinigd, vergeten. Wie goed kijkt, zal echter zien dat de Zennevallei aan de basis ligt van de organisatie van de belangrijkste Brusselse infrastructuur: het kanaal, de spoorlijnen en veel hoofdverkeersassen volgen de topografie die is gevormd door de rivier. De natuurlijke rivier is vervangen door

— of getransformeerd in — een infrastructurele rivier. Zoals de oorspronkelijke rivier wordt deze nieuwe rivier gekenmerkt door vele vertakkingen (illustration 2).



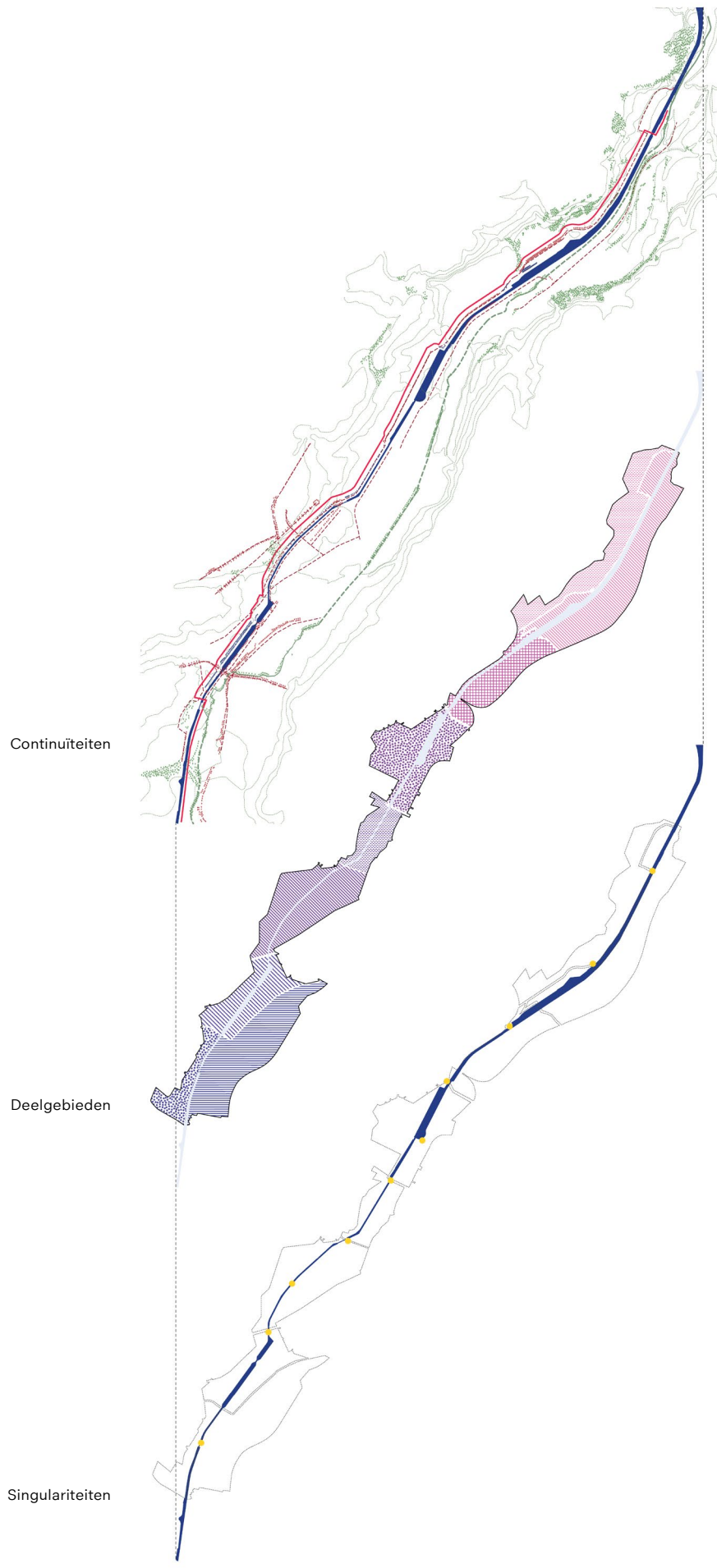
2. Vallei van infrastructuren

ZOMERBEDDING / WINTERBEDDING

Door het kanaalgebied te visualiseren als een uitgestrekte winterbedding die wordt verdeeld door vele infrastructuurvertakkingen kunnen we de rol van de BKP binnen dit uitgestrekte grondgebied moduleren.

De zomerbeddingen van de lineaire infrastructuur vormen potentiële grootstedelijke structuren. Daarom vereisen deze — en het kanaal behoort daartoe — een coherente visie op gewestelijk niveau. Er moet dus worden nagedacht over een globale strategie die het gebruik van het kanaal, het uitzicht van de kanaaloevers, de structuur en inrichting van de publieke ruimtes in het kanaalgebied en de havenzones bepaalt. Ook de herwaardering van de Zenne moet bijvoorbeeld op gewestelijk niveau worden bekeken. De kwaliteit van het rivierwater kan alleen worden verbeterd door een globale waterbeheerstrategie.

De voorstellen van het BKP voor de winterbedding — zijnde de rest van het kanaalgebied — zijn meer punctueel en houden rekening met de bijzondere kenmerken van de verschillende wijken die er gevestigd zijn, bijvoorbeeld wat betreft materiaalgebruik. Het BKP wil de diversiteit behouden en dus niet het hele kanaalgebied spreekwoordelijk platwalsen en omvormen tot één homogeen en banaal geheel. Het BKP past zich als een kameleon aan aan zijn omgeving (Figuur B-1).



CONTINUÏTEITEN / DEELGEBIEDEN / SINGULARITEITEN

Het beeld van het kanaalgebied als een gebied waar het landschappelijke aspect zich binnen de stad laat voelen, waar zich een brede waaier aan economische activiteiten gevestigd heeft en waar vernieuwing en verandering deel uitmaken van de stedenbouwkundige en sociaal-culturele eigenschappen, is sterk maar blijft algemeen. Minstens even belangrijk is de vraag hoe dit beeld zich in de realiteit vertaalt. Daarbij springt onmiddellijk in het oog dat het kanaalgebied een allesbehalve uniforme ruimte is: het vooraf bepaalde beeld manifesteert zich op nagenoeg alle mogelijke manieren. Samengevat kunnen we stellen dat het kanaalgebied weliswaar een zekere cohesie vertoont, maar in geen geval uniform is.

CONTINUÏTEITEN

Het gaat hier om structurele elementen van het kanaalgebied die uitdrukkelijk de ruimtelijke cohesie bepalen; ze vormen het kader en de ruggengraat voor de landschappelijke en stedenbouwkundige structuur van het kanaalgebied. Ze doorkruisen het grondgebied als parallelle lijnen.

Het zijn niet alleen functionele lijnen, maar ook en vooral figuren die de ruimtelijke structuur van het kanaalgebied aangeven. Daarom moeten ze ontwikkeld worden als een continuïteit, met coherentie van noord tot zuid. Van nature variëren ze over heel de zone, afhankelijk van de plaatselijke bijzonderheden, maar er wordt gestreefd naar een maximale cohesie door ambities, aanbevelingen en een beperkt aantal typologische manifestaties te bepalen voor iedere continuïteit.

De grote continuïteiten die de ruimtelijke structuur van het kanaal aftekenen, worden besproken in deel C—CONTINUÏTEITEN.

DEELGEBIEDEN

Het kanaalgebied moet worden onderverdeeld in een aantal deelgebieden die duidelijk van elkaar verschillen. Deze hebben elk een eigen karakter en vragen ook een andere aanpak in het BKP. De voorgestelde afbakening is gebaseerd op een lezing van het gebied, verfijnd op basis van objectieve criteria. Verscheidene eigenschappen komen altijd terug:

- De mogelijkheid tot een directe relatie met het kanaal verschilt van het ene deelgebied tot het andere.

- De deelgebieden onderscheiden zich van elkaar door verschillende programma's.

- Infrastructuren vormen een logische afbakening van de deelgebieden.

De eigenschappen van een deelgebied worden telkens besproken in de betreffende fiche in het deel D—DEELGEBIEDEN.

Centraal in het BKP staat het streven naar coherentie en diversiteit: welke coherentie en welke specificiteit is er, van het noorden naar het zuiden en vice versa, en van de ene oever naar de andere? Daar komt nog een derde laag bij, namelijk: welke plaatsen zijn bijzonder en wijken af van de ruimtelijke logica van het kanaalgebied? En welke aanpak moet er worden gevolgd?

Om structuur te brengen in de bespreking van de huidige situatie, onderscheiden we drie delen waarin we ons toespitsen op achtereenvolgens **CONTINUÏTEITEN**, **DEELGEBIEDEN** en **SINGULARITEITEN**.

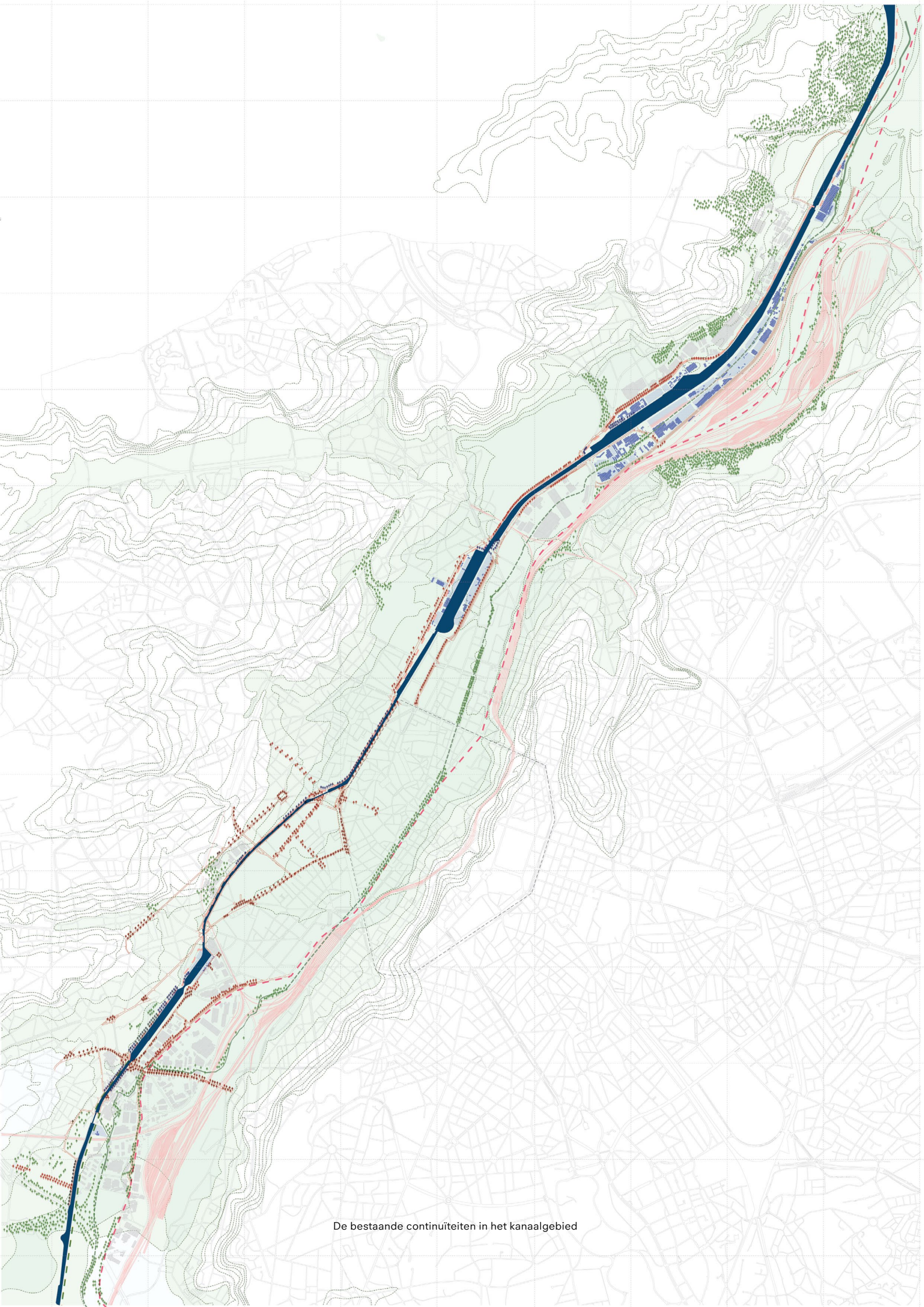
SINGULARITEITEN

Tot slot zijn er ook bijzondere plaatsen die niet kenmerkend zijn voor het kanaal, maar vooral een representatieve waarde hebben door hun eigenheid. Tot deze categorie behoren verscheidene specifieke programma's en openbare ruimtes met symbolische waarde. We kunnen ook een aantal elementen onderscheiden die het kanaalgebied dwars oversteken.

Dat brengt ons bij een ander kenmerk van deze singuliere plaatsen: ze vormen vaak scharnierpunten tussen deelgebieden en fungeren bijgevolg als cruciale schakels in de structuur van het kanaalgebied en het Gewest.

Deze scharnierpunten ontsnappen aan een "generieke" aanpak. We willen immers de continuïteit niet doorbreken ter hoogte van deze punten. Ze moeten bijdragen aan de coherentie van het kanaalgebied. Ze moeten dus zonder twijfel worden behandeld in het BKP.

Deze singulariteiten worden behandeld binnen de DEELGEBIEDEN waarin ze zich bevinden.



De bestaande continuïteiten in het kanaalgebied

CONTINUÏTEITEN

Blauwe continuïteit: identiteit en gebruik van het kanaal

De ruggengraat van het kanaalgebied is natuurlijk het kanaal zelf. Het vertoont over zijn tracé grote verschillen wat betreft vorm en gebruik. Toch valt vooral de uniformiteit van het kanaal op. Het is één grote infrastructuur met een bijzonder sterke coherentie wat betreft materiaalgebruik en technische uitvoering.

De kanaaloevers vormen een uitgestrekte open ruimte over heel de lengte van het kanaalgebied. Dit is een continuïteit die we zeker erkennen. Doordat de oevers direct aan het water grenzen, is dat ook de plaats in de stad waar de aanwezigheid van het kanaal zich het sterkst laat voelen.

Toch is deze ruimte ook versnipperd. Op sommige plaatsen dienen de oevers als industriële kades en zijn ze dus niet toegankelijk voor het publiek. Ook hun inrichting is niet eenvormig. Stadskades, met gras begroeide waterkanten, stedelijke wegen en andere typologieën komen voor.

Voor de materiële uitvoering van de oevers zijn zeker typische oplossingen gebruikt (bijv. voor de balustrades), maar deze zijn relatief talrijk en open, wat de coherentie van de aanleg echter beperkt.

Rode continuïteit: lineaire openbare ruimtes

De vorm van het kanaal, namelijk een brede, open en nagenoeg rechte lijn dwars door de stad, biedt een aantrekkelijke efficiëntie om de stad te doorkruisen. Het is dan ook geen toeval dat er over grote delen relatief grote stedelijke wegen naast het kanaal lopen, die toegang bieden tot de aangrenzende gebouwen en bijdragen aan de ontsluiting van de stad.

De aangrenzende wegen zijn echter niet homogeen en continu over de hele lengte van de zone, noch wat betreft hun gebruik, noch wat betreft hun technische aspecten (rijstroken, verhardingen enz.) en hun

uitzicht. Dat maakt het moeilijk deze verkeerswegen momenteel als een continuïteit te zien.

Op de linkeroever van het kanaal bevindt zich ook de F20 of Kanaalroute, een belangrijke fietsverbinding die het Brussels Gewest doorkruist. Deze «fiets snelweg» blijkt echter minder efficiënt dan de naam doet vermoeden: de breedte ervan varieert zeer sterk, het tracé en de materialen zijn niet continu, vele deeltracés worden ook gebruikt door voetgangers en verscheidene oversteken zijn moeilijk. Het versterken van de continuïteit van de wegen naast het kanaal en de fietsroute staat centraal in de missie van het BKP.

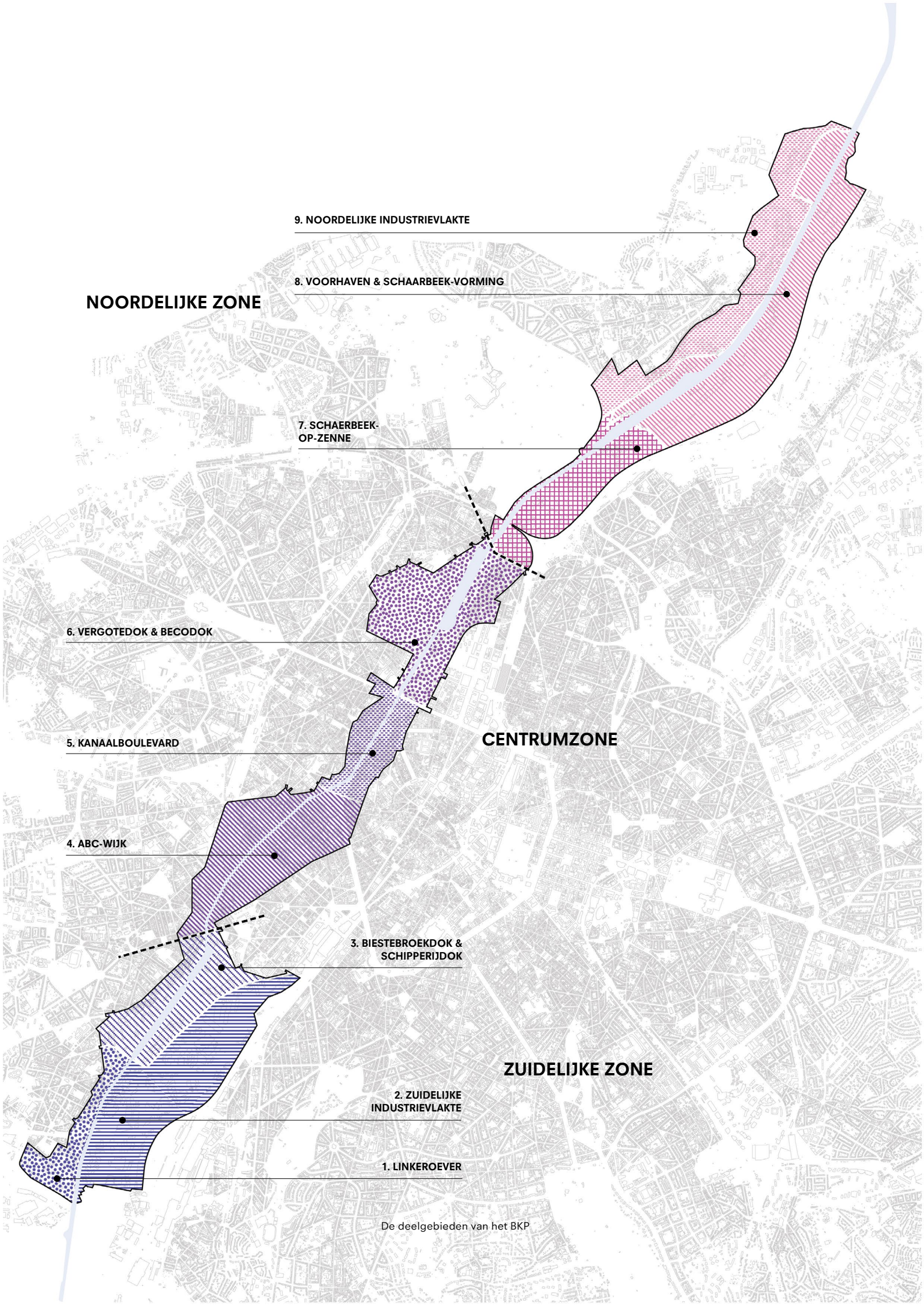
Groene continuïteit: landschap en duurzaamheid

Hoewel de Zenne als rivier vaak niet meer zichtbaar is in het kanaalgebied, ligt haar tracé (door de structuur van de vallei waarin ze stroomt) aan de basis van de ontwikkeling van het Brussels grondgebied en dus van het kanaal.

De loop van de Zenne kan ook worden gezien als een substraat dat structuur geeft aan een reeks groene open ruimtes verspreid over het stadsgewest. Nabij het stadscentrum, waar het stadsweefsel zeer dicht is, is deze groene structuur echter sterk gefragmenteerd. De strategie die in het BKP ontwikkeld wordt voor deze groene structuur is voornamelijk gericht op dit punt.

Naast de Zenne speelt ook de topografie een bepalende rol voor de structuur van de vallei: het laag gelegen kanaalgebied biedt vele uitzichten op de hoger gelegen stad. Deze uitgestrekte landschappelijke structuur zorgt er mede voor dat de aanwezigheid van het kanaal voelbaar is voorbij de oever. Vandaar de grote perimeter van het kanaalgebied.

Het is belangrijk te weten dat de vallei verschillende topografische kenmerken heeft. Van het grootste belang voor het BKP is de manier waarop deze niveauverschillen al dan niet bijdragen aan de landschappelijke identiteit.



9. NOORDELIJKE INDUSTRIEVLAKTE

8. VOORHAVEN & SCHAARBEEK-VORMING

NOORDELIJKE ZONE

7. SCHAARBEEK-
OP-ZENNE

6. VERGOTEDOK & BECODOK

5. KANAALBOULEVARD

CENTRUMZONE

4. ABC-WIJK

3. BIESTEBROEKDOK &
SCHIPPERIJDOK

ZUIDELIJKE ZONE

2. ZUIDELIJKE
INDUSTRIEVLAKTE

1. LINKEROEVER

De deelgebieden van het BKP

DEELGEBIEDEN

ZUIDELIJKE ZONE

Ten zuiden van het stadscentrum vormt het kanaal een duidelijke scheiding tussen twee stadstypes. Op de linkeroever bevinden zich woonwijken, terwijl de rechteroever momenteel nagenoeg uitsluitend plaats biedt aan stedelijke industrie.



1. LINKEROEVER

Aan de rand van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest bevindt zich de COOVI-campus. De achterzijde van de campus grenst aan het kanaal en verder wordt hij van zijn omgeving gescheiden door de Brusselse Buitenring en de spoorwegtaluds. Aan de andere zijde van de spoorweg bevinden zich enkele sportterreinen, een grasveld en moestuinen die uitkijken op het kanaal en de sluis van Anderlecht. Een kajakclub die gevestigd is tussen deze twee, profiteert van de groene oevers en het hoge waterpeil aan deze zijde van de sluis.



2. ZUIDELIJKE INDUSTRIEVLAKTE

Tussen het kanaal en de spoorweg bevindt zich een zone die voorbehouden is voor stedelijke industrie, als zuidelijke tegenhanger van de Noordelijke Industrievlakte. De Zenne komt hier weer aan de oppervlakte in de vorm van een grillige groene lijn. De Industrielaan verbindt dit gebied met de Brusselse Buitenring. De transportmogelijkheden van het kanaal worden niet gebruikt, op één uitzondering na.



3. BIESTEBROEKDOK & SCHIPPERIJDOK

De havenactiviteit aan de zuidelijke zijde van de stad is geconcentreerd aan de kades van het Biestebroekdok. Het dok en het omliggende gebied, dat een sterke industriële achteruitgang heeft gekend, moeten in de toekomst de kern worden van een nieuwe stadswijk, waar woningen en winkels hand in hand zullen gaan met havenlogistiek, (groot)handel en stedelijke maakindustrie. Het deel van het kanaal tussen de Marchantbrug en de Paepsembrug - het Schipperijdok - doet denken aan het Franse Canal du Midi met zijn zachte oevers en indrukwekkende viervoudige bomenrij. Aan de ene waterkant steken de moderne woontorens van Veeweyde al boven de bomen uit. Aan de andere zullen de gebouwen van de geplande wijk binnenkort hetzelfde doen.

CENTRUMZONE

De verkeersknopen van de De Troozbrug in het noorden en Kuregem in het zuiden bakenen de Centrumzone af. Deze zone wordt gekenmerkt door een fijnkorrelige perceelsstructuur, een hoge dichtheid en een sterke gemengdheid van functies.



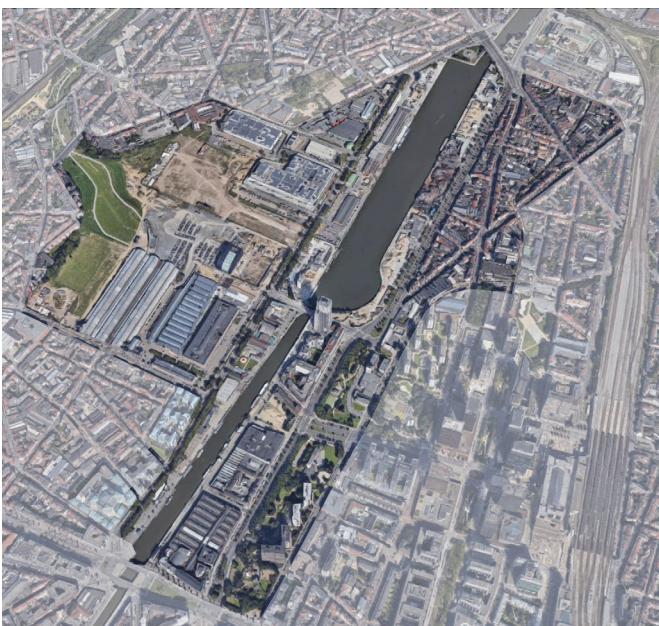
4. ABC-WIJK

In de wijk rond Abattoir, Birmingham en Kuregem heeft het kanaal een sterk verstedelijkt profiel. Het smalle kanaal is aan weerszijden omzoomd door wegen en (voornamelijk) aaneengesloten bebouwing. In tegenstelling tot het deel langs de Kleine Ring bevinden zich hier ook grotere percelen, waarop een heel gevarieerd spectrum aan activiteiten gehuisvest is, waaronder logistiek, groothandel en stedelijke maakindustrie.



5. KANAALBOULEVARD

Aan de rand van het westelijke deel van de Kleine Ring is het kanaal het smalst. De relatie met het water is hier het minst sterk, ondermeer door het laag waterpeil. (laag waterpeil, met name door de rol van stormbekken voor de Zenne). Een groot aantal verkeersassen strijden om de beperkte beschikbare breedte langs het water. Aan weerszijden vormt het stadsweefsel een doorlopende, naar het kanaal gerichte gevel. De vier bruggen, die gemiddeld op 400 m van elkaar liggen, zorgen ervoor dat het kanaal hier minder dan elders een ruimtelijke scheiding vormt.

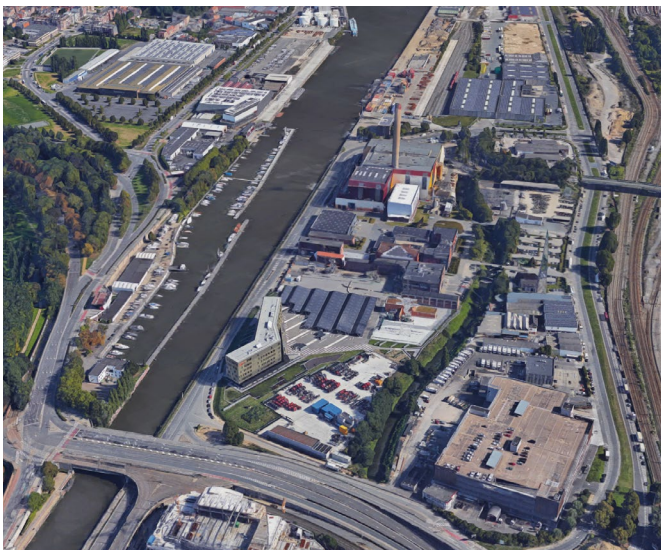


6. BECODOK EN VERGOTEDOK

Op de kades van het Vergotedok zijn ondernemingen gevestigd die baat hebben bij de bijzondere combinatie van twee eigenschappen die eigen zijn aan de geografische ligging: de aanwezigheid van het kanaal voor de aan- en afvoer van bulkmaterialen; de nabijheid van het stadscentrum als afzetmarkt (bijv. voor beton) of als inzamelgebied (bijv. voor oud ijzer of afval). Er lopen in deze zone verscheidene projecten die onderzoeken hoe de havenactiviteit kan functioneren binnen een complex stedelijk weefsel. Langs het Becodok is de oude havenactiviteit verdwenen. Ze heeft plaats gemaakt voor een klassiek stedelijk aanbod van voorzieningen, woningen, handelspanden en kantoren. Een groot deel van dit aanbod bevindt zich nog in de ontwerp- of ontwikkelingsfase. Dit deelgebied maakt een "herwaardering" door, die ook bekend is van andere steden, waarbij de industriële kades een "urban waterfront" worden en hun economische havenfunctie volledig verliezen. Deze verhuist naar plaatsen die verder verwijderd zijn van het stadscentrum.

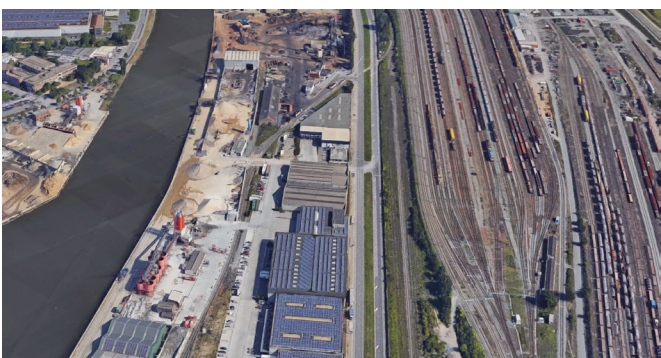
NOORDELIJKE ZONE

De Noordelijke zone loopt vanaf het viaduct van Vilvoorde tot aan de De Troozbrug. Aan de rand van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest domineren grote industriële complexen het kanaalgebied. Dichter bij het historische stadscentrum duiken er ook andere stedelijke functies op, aangetrokken door de grote open ruimtes en een goede bereikbaarheid.



7. SCHAARBEEK-OP-ZENNE

Tussen het station Schaarbeek-Reizigers en het kanaal treffen we een reeks essentiële randstedelijke functies aan, met name de gewestelijke verbrandingsovens, het gewestelijke containerpark van Net Brussel en het transformatorstation van Elia. Verrassend genoeg werd de Zenne hier nooit overwelfd. Aan de andere kant van het kanaal ligt de jachthaven van de Brussels Royal Yacht Club, met daarachter het Koninklijk Park. Aan de andere kant van de Van Praetbrug werd onlangs het winkelcentrum Docks Brussel geopend. Dit is een eerste teken van de nakende herontwikkeling van dit gebied. Zo is er sprake van de verplaatsing van de Mabruvroegmarkt en het ECFG naar de sites van Schaarbeek-Vorming, om plaats te maken voor een meer gemengde stadsontwikkeling tegenover het Koninklijk Park.



8. VOORHAVEN & SCHAARBEEK-VORMING

Het merendeel van de havenactiviteiten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest bevindt zich in de zone Noord, met name in het deel dat een rechtstreekse verbinding heeft met de maritieme haven van Antwerpen. De Zenne stroomt op sommige stukken nog bovengronds, doorgaans stevig ingekokerd. Aan de achterzijde van de Voorhaven bevindt zich het rangeerstation Schaarbeek-Vorming, dat in onbruik is geraakt. In het reeds goedgekeurde richtschema wordt voorgesteld de activiteiten van de Voorhaven uit te breiden naar deze terreinen.



9. NOORDELIJKE INDUSTRIEVLAKTE

Op de linkeroever bevindt zich een stedelijke industriegebied. Een uitgestrekt fabriekslandschap scheidt het residentiële stadsweefsel van de kanaaloevers. De ondernemingen gebruiken het kanaal hier niet voor de aan- en afvoer van materialen of goederen. Het vervoer gebeurt over de weg, voornamelijk via de Vilvoordsesteenweg.



De bestaande singulariteiten in het kanaalgebied

SINGULARITEITEN



1. BUDABRUG

Door haar opmerkelijke verschijning is de Budabrug een ankerpunt in de omgeving. Ze geeft aan dat men hier Brussel betreedt. De brug verbindt de deelgebieden Noordelijke Industrieflakte en Voorhaven & Schaarbeek-Vorming en vormt een scharnierpunt tussen de twee. De industriële architectuur van de brug is uniek aan het kanaal en bijzonder esthetisch.



2. MEUDONTERRAS

Aan de rand van het deelgebied Noordelijke Industrieflakte, op de plaats waar de Vilvoordsesteenweg wegdraait van het kanaal, ligt een driehoekig perceel dat zal worden aangelegd als openbare ruimte.



3. BRYC

Bij de Van Praetbrug versmalt het kanaal. In het hoekje van deze versmalling is de Brussels Royal Yacht Club gevestigd, iets heel anders dan wat we elders aantreffen langs het kanaal, maar ook heel erg watergebonden. Deze club neemt de stedelijke oever in naast het Koninklijk Park tot aan de industriële kade verderop.



4. MONUMENT VOOR DE ARBEID

De De Troozbrug vormt de overgang tussen de zone Noord en de zone Centrum. De plannen voor de heraanleg van de Jules De Troozsquare en de realisatie van een onderdoorgang voor fietsers op de linkeroever bieden de mogelijkheid deze plaats te valoriseren en een scharnierfunctie te geven. Een opwaardering van het park rond het Monument voor de Arbeid, aangedreven door de dynamiek van Au Bord de l'Eau, zou dit nog kunnen versterken.



5. REDERSPLEIN & REDERSKAAI

Helemaal in het zuiden van het Vergotedorp, ter hoogte van de zwaaihoek, bevindt zich het Redersplein. Door de breedte van de zwaaihoek met daarnaast de toren van de UP-site is deze plaats a priori een opmerkelijk ankerpunt voor de omgeving. In het kader van onze strategie voor het BKP is deze plaats ook het scharnierpunt dat het Vergotedorp en het Becodok met elkaar verbindt.



6. SAINCTELETTE

Het Saincteletteplein is gelegen op een van de belangrijkste verkeersaders die de linkeroever met de rechteroever verbinden. De herontwikkeling van het Citroëngedebouwen en de uitbreiding van het Kaaithheater zullen van deze plaats een culturele aantrekkingspool maken. De bereikbaarheid voor actief vervoer zal worden verzekerd door de kanaalroute onder de brug door te laten lopen.



7. NINOOFSEPOORT

De Ninoofsepoort vormt de verbinding tussen Molenbeek, Brussel en Anderlecht. In het kader van de voorgestelde strategie voor het Beeldkwaliteitsplan is ze ook de overgang tussen twee deelgebieden. De huidige infrastructuurwerken vormen de eerste fase van een radicale transformatie. Vooral de aanleg van een nieuw park zal de plaats opwaarderen met een woonfunctie.



8. ABATTOIR-ESPLANADE

De Abattoir-esplanade, die momenteel gebruikt wordt als parkeerterrein, herbergt een enorm potentieel voor een kwalitatieve relatie tussen het kanaal en de slachthuizen in het kader van de herontwikkeling van de site. Ze is gelegen in het hart van de ABC-wijk, een deelgebied waar er een gebrek is aan kwalitatieve, met het kanaal verbonden ruimtes.



9. KNOOPPUNT KUREGEM

Aan de brug van Kuregem komen vijf wegen samen. Deze plaats is ook een knooppunt van het openbaar vervoer. Op de brede brug bevindt zich een groot verkeersplein met daarnaast een driehoekig parkje (aan de haltes van het openbaar vervoer). Samen vormen ze een grote openbare ruimte die momenteel niet veel kwaliteit biedt, maar wel potentieel heeft. Bovendien is deze plaats de overgang tussen de ABC-wijk en het deelgebied Biestebroek & Schipperijdok.



10. KOP VAN BIESTEBROEK

De Kop van Biestebroek ligt aan het einde van een zeer recht stuk kanaal en biedt een mooi uitzicht op het deelgebied Biestebroek & Batelage. De nieuwe ontwikkeling van deze zone met productieve en stedelijke activiteiten kan vanaf hier aanschouwd worden.



11. SLUIS VAN ANDERLECHT

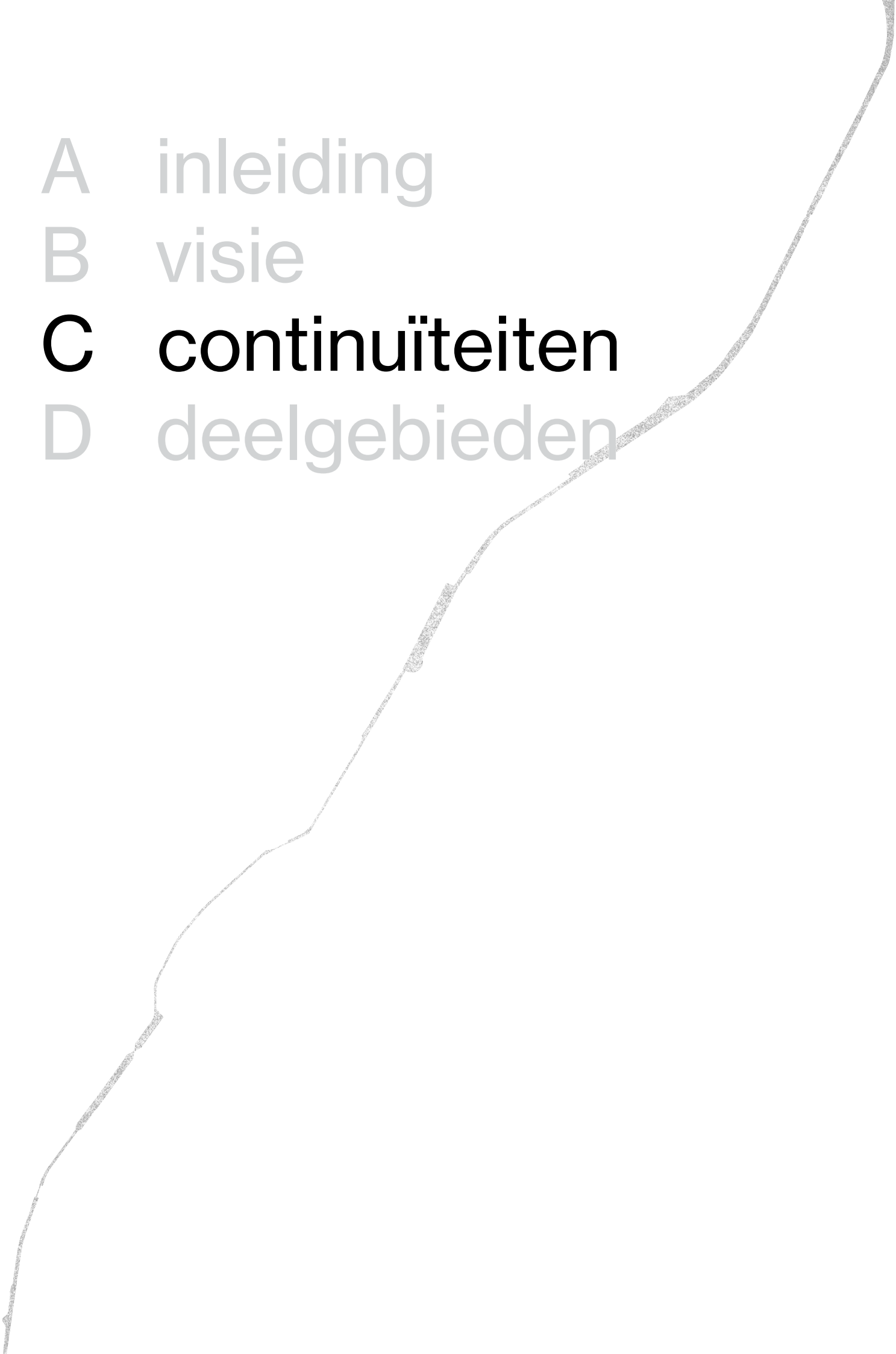
De meest zuidelijke scharnierplek is de sluis van Anderlecht, die de Zuidelijke Industrieflakte verbindt met het deelgebied Linkeroever. Hier is momenteel nog geen project gepland, maar de aanwezigheid van groene ruimtes aan weerszijden van het kanaal (waarvan een deel op de linkeroever is aangelegd als moestuin) biedt de mogelijkheid tot herwaardering van de verbinding met een project voor openbare groene ruimtes.

A inleiding

B visie

C continuïteiten

D deelgebieden





C – 1

IDENTITEIT EN GEBRUIK VAN HET KANAAL

*De identiteit en de continuïteit
van het kanaal benutten als
bijzonderheid van het gewest*



1. Zicht op het Schipperijdok



2. Watergebonden recreatieve activiteiten



3. Binnenvaart gebonden tot economische activiteiten



4. Jachthaven (BRYC)

VASTSTELLINGEN

Het kanaal is een bijzonder en uniek element binnen het gewest. Als enige waterweg die het gewest doorkruist en niet overwelfd is of ondergronds loopt, vormt het kanaal een continue aanwezigheid in de verschillende wijken en stadsomgevingen die het in contact brengt met het water. Verder is het kanaal een verbindingsweg, waarrond talrijke economische activiteiten verzameld zijn. Het is ook een unieke ruimte in Brussel waar recreatieve en stedelijke activiteiten die verband houden met water, zich kunnen ontwikkelen.

Met betrekking tot de identiteit en het gebruik van het kanaal kunnen er vier belangrijke vaststellingen worden gemaakt:

LANDSCHAPPELIJKE IDENTITEIT

Het kanaal is een infrastructurele figuur met landschappelijke dimensies. Het is niet homogeen over zijn hele lengte: het verbreedt aan de zwaikommen en versmalt ter hoogte van de bruggen, verder zijn verscheidene secties ingericht als langgerekt dokken. Daardoor vormt het kanaal verschillende stadslandschappen, die gevaloriseerd moeten worden. De wijken die het kanaal doorkruist, hebben een eigen identiteit: sommige zones zijn duidelijk residentieel, andere zijn meer gericht op economische activiteiten en nog andere hebben een gemengd karakter. In vergelijking met het omliggend weefsel, biedt het kanaal dus plots een vrij uitzicht over lange afstanden. Dat maakt een ruimtelijke perceptie van het grondgebied, de Zennevallei, het stedelijk weefsel en de verschillende activiteiten rond het kanaal mogelijk.

Deze uitzichten en perspectieven zijn weliswaar relatief bekend, maar ze worden als dusdanig niet gevaloriseerd. De publieke ruimtes die hen visueel omkaderen, zijn over het algemeen niet van een gepast niveau. Ondanks de bijzondere context is hun inrichting meestal generiek. Ze hebben ook niet de gepaste grootte in verhouding tot de open ruimtes waarvan ze in zekere zin het voorplein vormen. Ondanks hun uitzonderlijke ligging zijn deze publieke ruimtes momenteel geen echte bestemmings- en verblijfsplaatsen, die een valorisatie van de landschappelijke dimensie van het kanaal mogelijk maken (illustratie 6). Deze watervlakken zijn nochtans een unieke troef van Brussel en moeten gevaloriseerd worden (illustratie 1). Vooral voor de bewoners, maar ook voor de bezoekers vormen ze panorama's die het "visitekaartje" van het kanaalgebied kunnen worden en het barrière-effect kunnen verminderen.

GEBRUIK EN BEREIKBAARHEID VAN DE WATERWEG

De bereikbaarheid en het gebruik van de waterweg is van primordiaal belang voor het kanaalgebied, dat erin moet slagen tegengestelde verlangens en behoeften met elkaar te verzoenen op een kwalitatief hoogstaande manier.

Eenzijds is het kanaal een economische ruggengraat voor Brussel: het kanaalgebied wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een groot aantal (en een zeer divers aanbod aan) grote en kleine bedrijven. Slechts een klein deel van deze economische activiteiten is nu functioneel verbonden met het water. Hun relatie met het kanaal en hun vermogen om de kades efficiënt en ongehinderd

te benutten zijn van fundamenteel belang voor hun economische prestaties en hun toekomstige ontwikkeling. De rol van de binnenvaart in de economische activiteiten en de functies van de stad kan ook worden vergroot en bevorderd door een groter aantal overslagplaatsen. Zowel om economische als veiligheidsredenen is het noodzakelijk dat binnenvaartkonvoeien ongehinderd kunnen navigeren. De instandhouding en de opwaardering van de economische functie van het kanaal en de havenactiviteiten is daarom een belangrijk punt dat moet worden gegarandeerd (illustratie 3).



5. Tijdelijk zwemplaats (Pool is Cool)



6. Rederspark



7. Havenactiviteiten op Bliestebroekdok



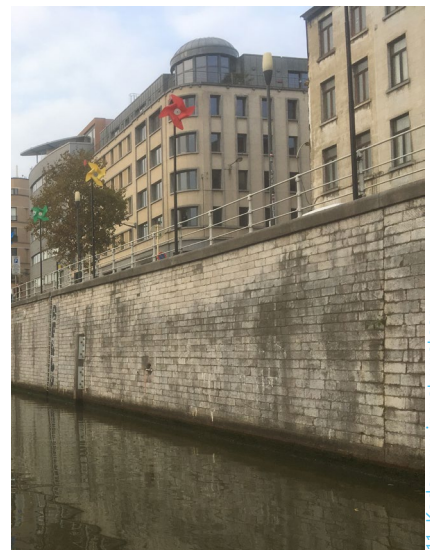
8. Havenactiviteiten op Vergoedok



9. kademuur met gras begroeide (naast Buda)



10. Stedelijke kademuur met uitkraging



11. Kademuur in natuursteen

Anderzijds staat het kanaal, als enige waterweg die het gewest doorkruist, onder grote druk voor een meer stedelijk en recreatief gebruik (illustratie 5). Er is veel vraag naar plaatsen waar men kan zwemmen, watersporten kan beoefenen (illustraties 2,4), of gewoon kan ontspannen bij het water. Deze vraag gaat uit van verschillende actoren en maakt deel uit van een positieve dynamiek die gericht is op een meer inclusief en gediversifieerd stadsleven. Dat is waarnaar we moeten streven om van het kanaalgebied een plaats van publieke activiteiten en een bestemming te maken in plaats van een barrière. Er moet echter worden opgemerkt dat sommige plaatsen zich beter dan

KADES EN KANAALOEVERS

Het kanaal is onmiddellijk omgeven door twee types ruimtes: enerzijds ruimtes die dienen voor haven- en economische activiteiten (vooral in het noorden en het zuiden van het gewest) (illustraties 2,7,8,9); anderzijds ruimtes die tot het publieke domein behoren (illustraties 1,5,6). Het is in de ruimtes die direct aan het water grenzen, dat de aanwezigheid van de waterweg zich in de stad het meest laat voelen.

De oevers als publieke ruimte vormen een continuïteit die zich uitstrekt over bijna de hele lengte van het kanaal. Toch is deze ruimte ook gefragmenteerd en

MATERIALITEIT VAN HET KANAAL

Gezien het waterpeil en de geringe breedte van het kanaal zijn de elementen van de waterweg die het vaakst zichtbaar zijn in het centrum, de kademuren en hun balustrades. De inrichting kan dan wel verschillen (stedelijke oevers van steen (illustratie 11), stedelijke oevers met dubbel niveau (illustratie 3), stedelijke oevers met overkraging in beton (illustratie 10), industriële kades van beton (illustraties 7,8) of met gras begroeide waterkanten (illustraties 1,9)), maar hij is relatief homogeen in deeltrajecten (van brug tot brug). Daardoor vormen de oevers elementen van opmerkelijke visuele continuïteit – en de meeste hebben onmiskenbaar erfgoedkundige eigenschappen.

andere lenen tot recreatieve activiteiten, hetzij wegens ruimtelijke en functionele factoren (breedte van het kanaal), hetzij wegens de buurt en de mogelijkheden tot vlotte integratie (we willen de creatie van onverenigbare bestemmingen niet in de hand werken). Het is belangrijk om de creatie van recreatieve en stedelijke activiteiten over heel de lengte van het kanaal te overwegen. Ook verplaatsingswijzen kunnen daartoe behoren. Er is al een waterbus, maar het kanaal kan nog meer bijdragen aan de ontwikkeling van alternatieven voor het autovervoer.

discontinu, doordat het kanaal nu eens breder en dan weer smaller wordt. Op sommige plaatsen is er nauwelijks voldoende ruimte beschikbaar voor de verschillende vervoerswijzen (illustratie 10), terwijl op andere plaatsen grote open ruimtes beschikbaar zijn, die kunnen dienen als programmeerbare en emblematische publieke ruimtes waar recreatieve en stedelijke watergerelateerde activiteiten kunnen plaatsvinden (illustraties 1,5,6).

Over het algemeen zijn er balustrades aangebracht op de oevers. De modellen zijn zeer gevarieerd (17 modellen). Hoewel vaak één model balustrade is gebruikt over een heel deeltraject, verschillen ze tussen linker- en rechteroever, wat het barrière-effect van het kanaal versterkt. De balustrades zijn verankerd in dekstenen van blauwe hardsteen (behalve op de kades voor havenactiviteiten). De balustrades dragen vandaag al bij tot de coherentie over de hele lengte van het kanaal doordat alle balustrades witgeschilderd zijn.



Legende

-  Te waarden perspectief
-  bebouwing die deelneemt aan uitzichten en perspectieven
- Vervoerscorridor:
-  Stopplaats voor Rivertour
-  Stopplaats voor Waterbus
-  Te creëren stopplaats voor Waterbus
-  Cruise Terminal
-  SOP
-  SOC
-  CDNI
-  Watergebonden recreatieve activiteiten
- Overwegend verharde publieke ruimtes**
- Overwegend groene publieke ruimtes**

Figuur C1-1. Synthesekaart van de continuïteit 1

AMBITIES

1.

In de kijker zetten van het kanaal

2.

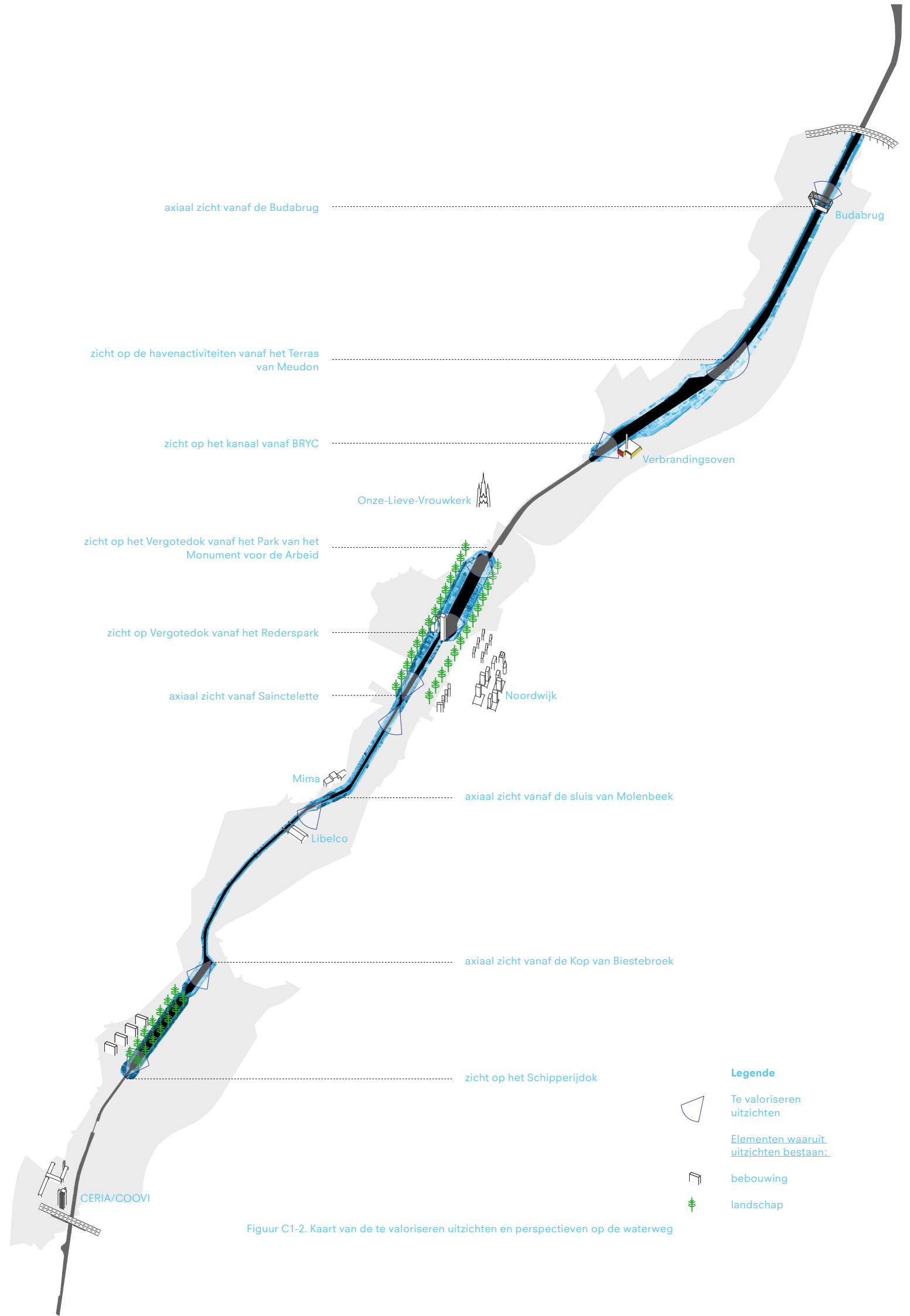
**Ritmeren van het kanaal met
emblematische publieke ruimtes**

3.

**Valoriseren van de aanwezigheid van
economische en havenactiviteiten**

4.

Benutten van de waterweg en zijn kades



Figuur C1-2. Kaart van de te valoriseren uitzichten en perspectieven op de waterweg

AMBITIE 1

IN DE KIJKER ZETTEN VAN HET KANAAL

Het BKP heeft tot ambitie om de loop van het kanaal door het gewest te valoriseren.

Het in de kijker zetten van het kanaal gebeurt op twee manieren:

- Enerzijds pleit het BKP ervoor de uitzichten en perspectieven op de waterweg te valoriseren (Figuur C1-2).

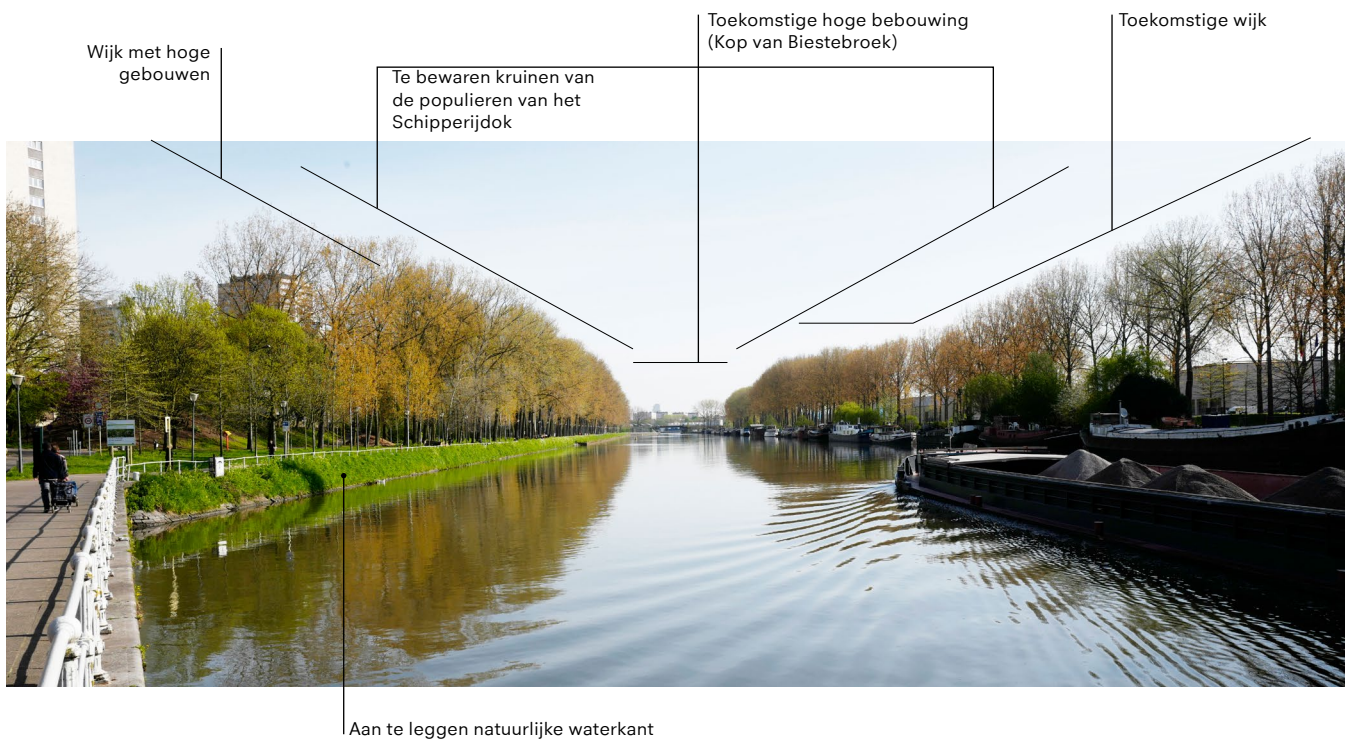
De elementen waaruit deze uitzichten en perspectieven bestaan, of het nu gaat om de bebouwing, het programma of het landschap, moeten aandacht krijgen om de visuele diversiteit en specificiteit van het kanaalgebied te garanderen.

De publieke ruimtes waar het mogelijk is om van deze uitzichten te genieten, moeten deze exploiteren en centraal plaatsen in hun programmering, zodat het echte bestemmingen worden waar men naartoe komt voor het uitzicht dat ze bieden ze op de verschillende stedelijke landschappen van het gewest.

De betrokken publieke ruimtes zouden deze verschillende perspectieven dus moeten omkaderen en in de kijker zetten door middel van een adequate inrichting, die het uitzicht vrijwaart en die de ruimte ernaartoe oriënteert.

- Anderzijds beveelt het BKP aan de bestaande kademuren te valoriseren en hun homogeniteit te versterken door de types kademuren en balustrades te beperken.

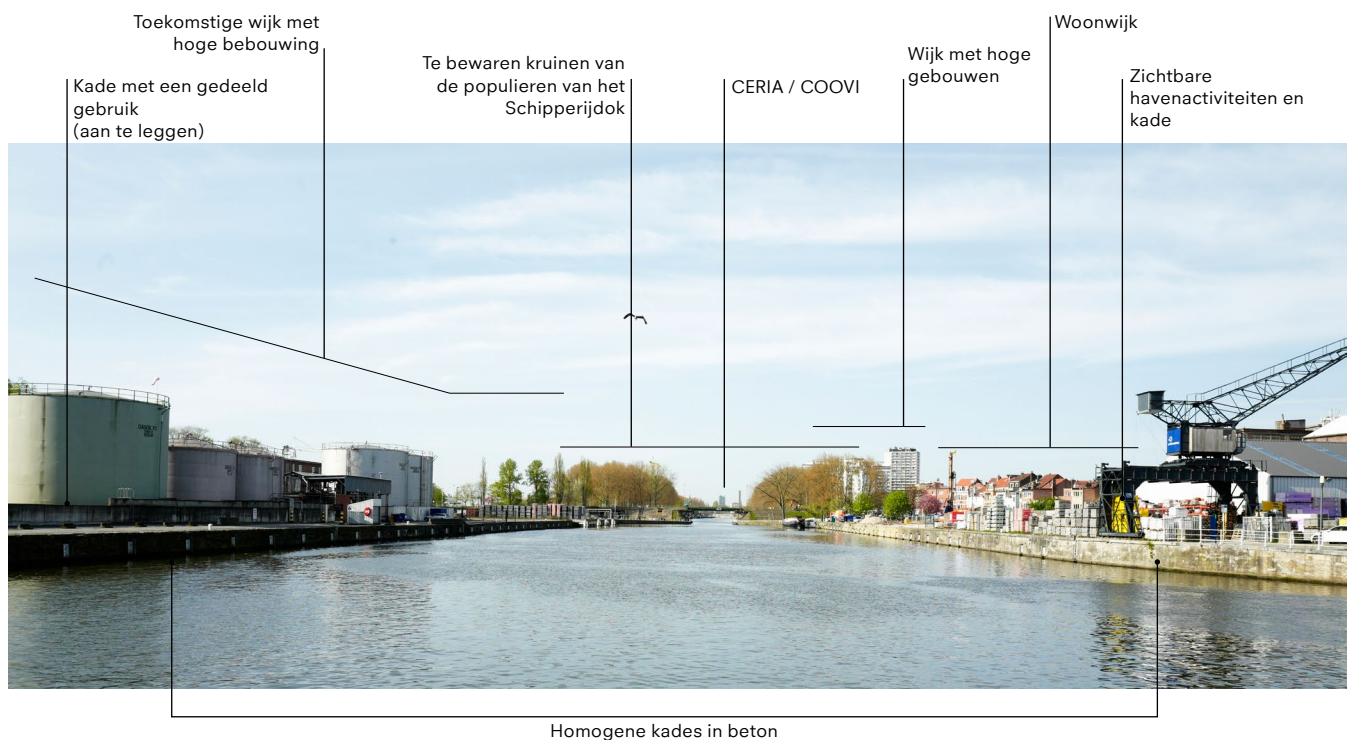
ZICHT OP HET SCHIPPERIJDOK



AANBEVELINGEN

- De publieke ruimte rond het Schipperijdok moet over de hele lengte eenvormig en open worden aangelegd, op schaal van het uitzicht dat het biedt.
- Er moet een aaneengesloten wandelgebied gecreëerd worden met straatmeubilair dat regelmatig de kans biedt te genieten van het vergezicht.
- De programmering is inclusief. Er wordt rekening gehouden met de lokale behoeften, maar ook met de toegevoegde waarde van een vrij uitzicht en de opwaardering daarvan (zomerbar, oplopende zitplaatsen, ligstoelen enz.).
- De inrichting van de ruimte ligt in het verlengde van de inrichting van het dok of de kade waarop uitzicht wordt geboden. Het publieke park «maakt deel uit van» het uitzicht dat het valoriseert.
- Het beeld van continue aanplantingen van populieren aan weerszijden van het Schipperijdok moet worden bewaard en versterkt.
- Boven de kruinen van de populieren steken gebouwen uit, waarvoor gestreefd moet worden naar architecturale diversiteit, zowel wat betreft stijl (residentieel, industrieel enz.) als wat betreft hoogte.
- De waterkant aan de linkeroever moet natuurlijk aangelegd zijn.
- Er moet een kamerlandschap worden aangelegd ([Versterken van de drie kanaallandschappen, p.145](#)).

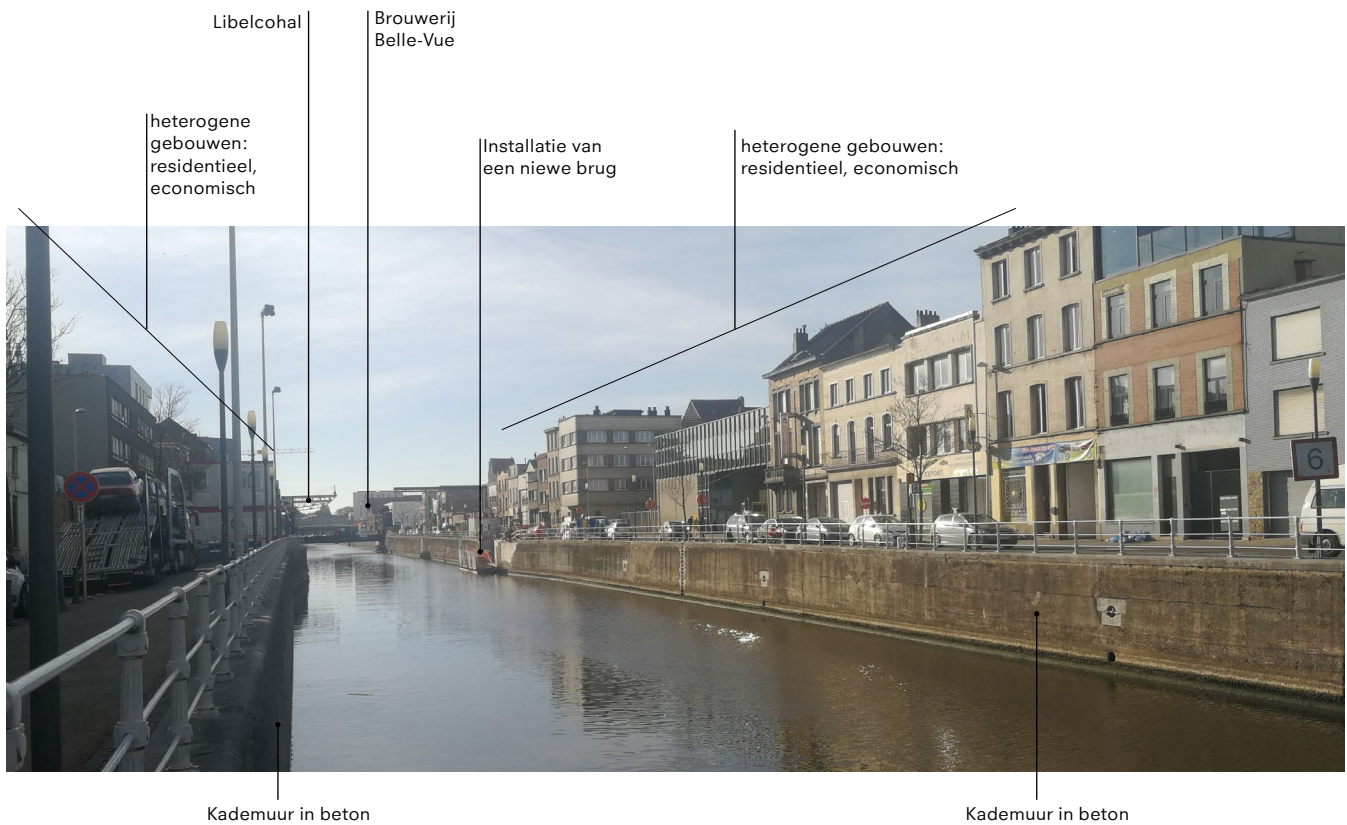
AXIAAL ZICHT VANAF DE KOP VAN BIESTEBROEK



AANBEVELINGEN

- De Kop van Biestebroek moet eenvormig en open worden aangelegd, op schaal van het uitzicht dat hij biedt.
- Er moet een aaneengesloten wandelgebied gecreëerd worden met straatmeubilair dat regelmatig de kans biedt te genieten van het vergezicht.
- De programmering is inclusief. Er wordt rekening gehouden met de lokale behoeften, maar ook met de toegevoegde waarde van een vrij uitzicht en de opwaardering daarvan (zomerbar, oplopende zitplaatsen, ligstoelen, evenementen enz.).
- De inrichting van de ruimte ligt in het verlengde van de inrichting van het dok of de kade waarop uitzicht wordt geboden. De publieke ruimte «maakt deel uit van» het uitzicht dat ze valoriseert.
- Het haven- en industrielandchap moet in de kijker worden gezet. De havenactiviteiten moeten behouden blijven en hun werking moet zichtbaar blijven (materiaalhoppen, opslag, goederenbehandeling, ...).
- Er moet gestreefd worden naar architecturale diversiteit van de bouwlijn, zowel wat betreft stijl (residentieel, industrieel enz.) als wat betreft hoogte.
- Het beeld van continue aanplantingen van populieren aan weerszijden van het Schipperijdok moet worden bewaard en versterkt.
- Er moet een kamerlandschap worden aangelegd ([Versterken van de drie kanaallandschappen, p.145](#)).

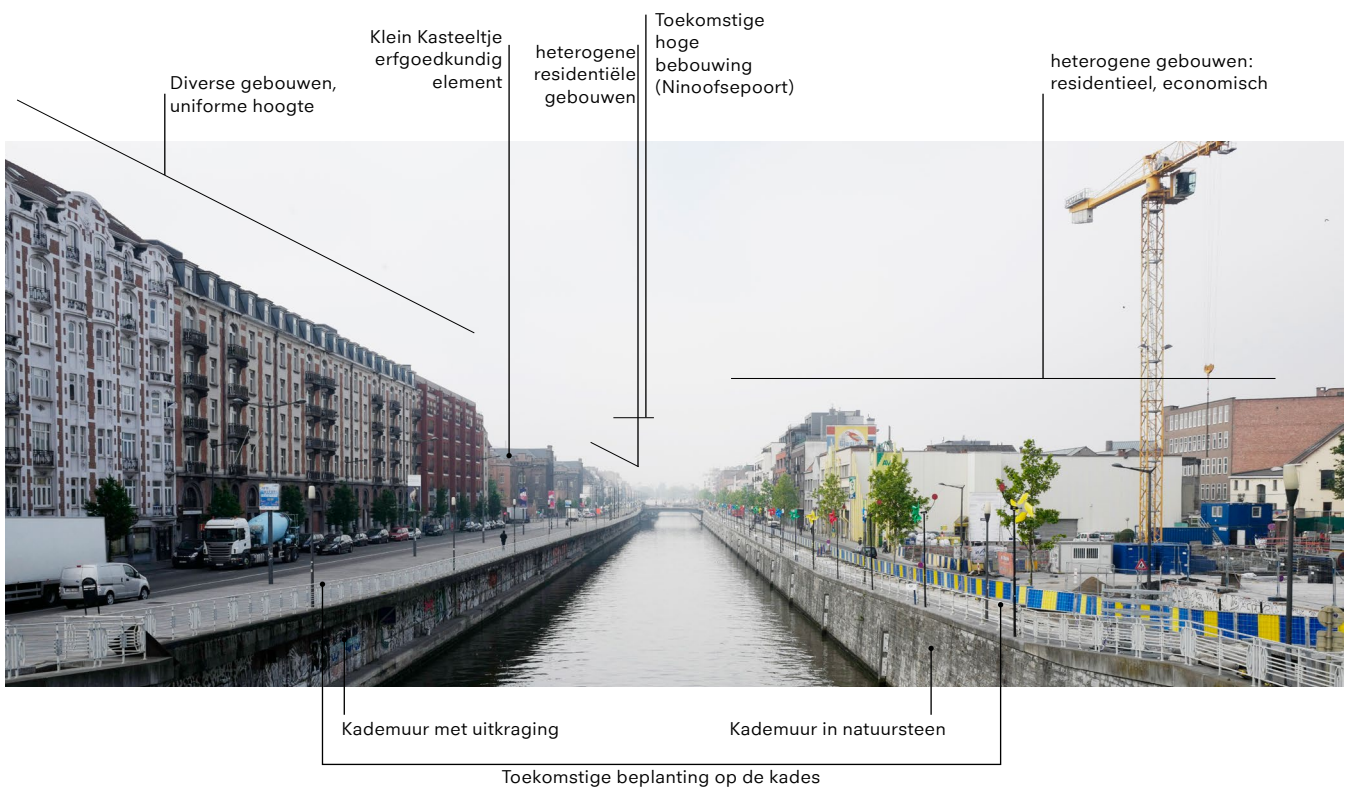
AXIAAL ZICHT VANAF DE SLUIS VAN MOLENBEEK



AANBEVELINGEN

- De inrichting van de publieke ruimte moet de actieve vervoersmodi meer plaats bieden en de verblijfsruimtes richten naar het uitzicht door middel van passend meubilair. De inrichting is eenvormig.
- De architecturale diversiteit van de bouwlijn moet behouden blijven, zowel wat betreft stijl (residentieel, industrieel enz.) als wat betreft hoogte.
- De erfgoedelementen moeten gevaloriseerd worden (Libelcohal, brouwerij Belle-Vue).
- De inrichting van de publieke ruimte op de twee oevers moet coherenter worden, met een versterkte en evenwichtige beplanting aan beide zijden en een homogene verlichting (Creëren van een coherente figuur langs de kades, p.99).

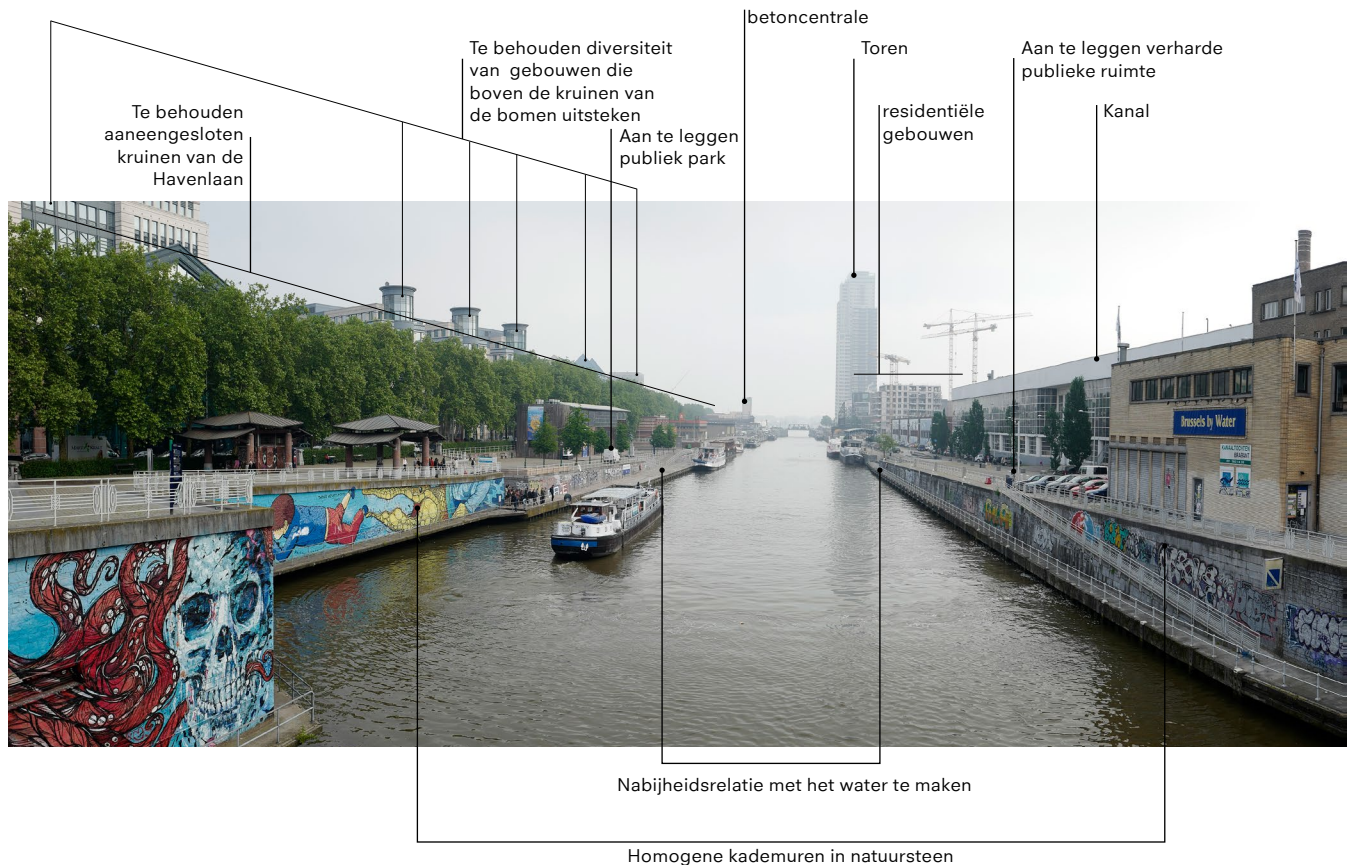
AXIAAL ZICHT VANAF SAINCTELETTE



AANBEVELINGEN

- De inrichting van de Saintelettebrug moet erop gericht zijn de ruimte gewijd aan actief en openbaar vervoer te vergroten en passend meubilair te integreren om de verblijfsruimtes naar het uitzicht te richten. De inrichting is eenvormig.
- De architecturale diversiteit van de bouwlijn moet behouden blijven, zowel wat betreft stijl (residentieel, industrieel enz.) als wat betreft hoogte.
- De erfgoedelementen moeten gevaloriseerd worden (Klein Kasteeltje).
- De inrichting van de publieke ruimte op de twee oevers moet coherenter worden, met een versterkte en evenwichtige beplanting aan beide zijden en een homogene verlichting (Creëren van een coherente figuur langs de kades, p.99).

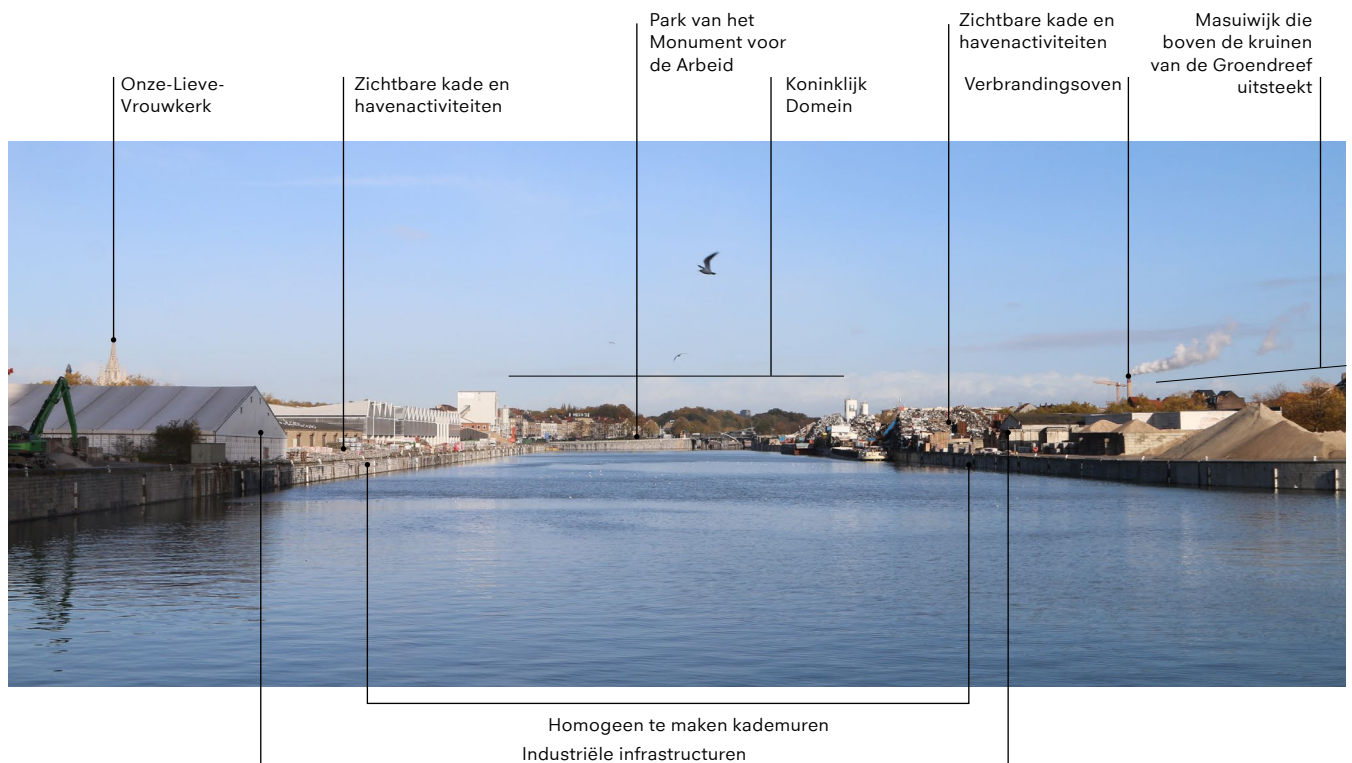
ZICHT OP HET BECODOK VANAF SAINCTELETTE



AANBEVELINGEN

- De inrichting van de Sainctelettebrug moet erop gericht zijn de ruimte gewijd aan actief en openbaar vervoer te vergroten en passende meubels te integreren om de verblijfsruimtes naar het uitzicht te richten. De inrichting is eenvormig.
- Op de linkeroever wordt het uitzicht bepaald door de bomen van de Havenlaan. Het beeld van aaneengesloten kruinen moet behouden blijven.
- Boven de kruinen van de bomen steken gebouwen uit, waarvan de diversiteit behouden moet blijven.
- Op de rechteroever wordt het uitzicht op de voorgrond omkaderd door heterogene gebouwen en op de achtergrond door de bomen van de Groendreef, waarvan het beeld behouden moet blijven.
- De architecturale diversiteit van de bouwlijn moet behouden blijven, zowel wat betreft stijl (residentieel, industrieel enz.) als wat betreft hoogte.
- Op de linkeroever zal een openbaar park worden aangelegd.
- Op de rechteroever moet een verharde publieke ruimte worden aangelegd.
- De kademuren worden gevaloriseerd. Op de rechteroever worden ze voorzien van oplopende zitplaatsen om een nabijheidsrelatie met het water mogelijk te maken.
- De oevers worden homogeen verlicht (lichtkleur, type van mast).

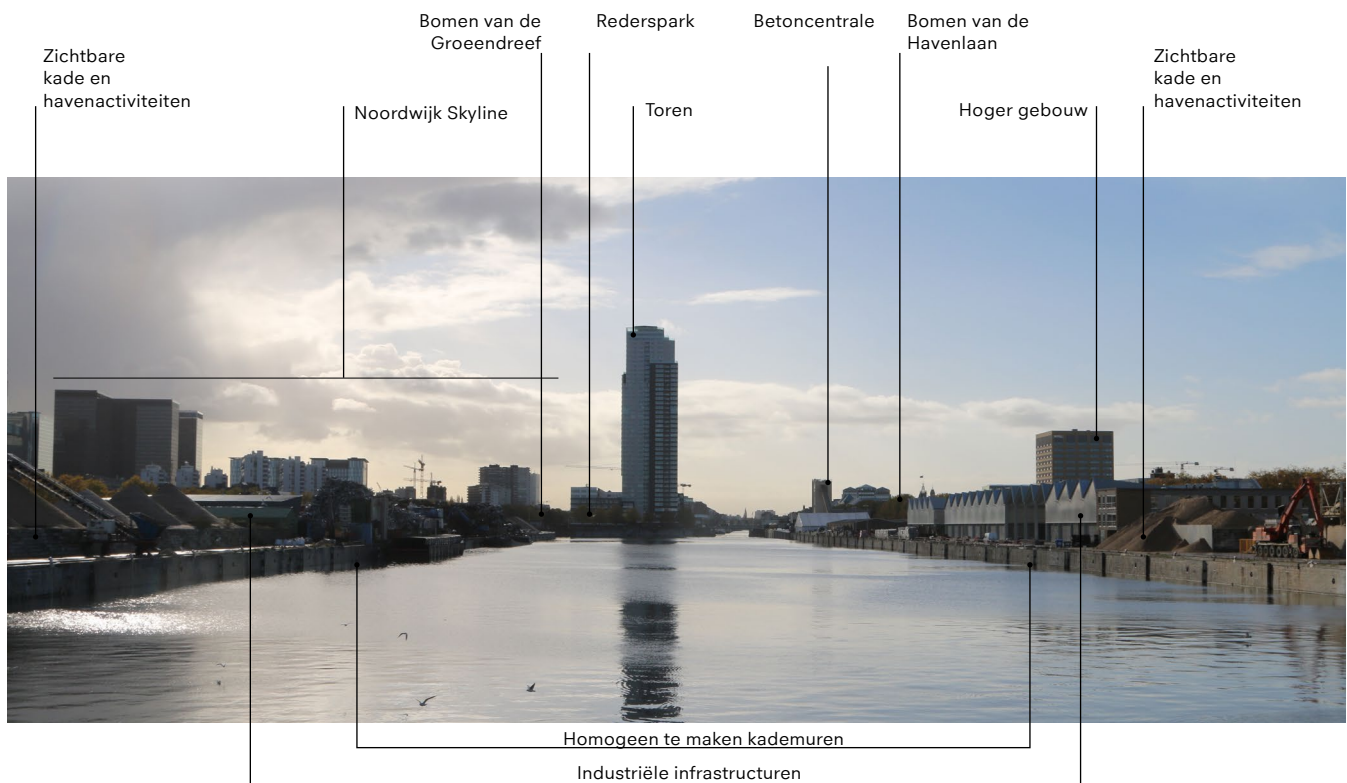
ZICHT OP HET VERGOTEDOK VANAF HET REDERSPARK



AANBEVELINGEN

- De inrichting van het Rederspark moet de ruimte voor de actieve vervoersmodi vergroten en voorzien in passend meubilair om de verblijfsruimtes naar het uitzicht te richten. De inrichting is eenvormig.
- De belangrijkste bestaansredenen ervan is het beter tot zijn recht doen komen van het uitzicht.
- De programmering is inclusief. Er wordt rekening gehouden met de lokale behoeften, maar ook met de toegevoegde waarde van een vrij uitzicht en de opwaardering daarvan (zomerbar, oplopende zitplaatsen, ligstoelen enz.).
- De inrichting ligt in het verlengde van het dok waarop het park uitzicht biedt. De publieke ruimte «maakt deel uit van» het uitzicht dat ze valoriseert.
- Op de linkeroever wordt het uitzicht bepaald door de bomen van de Havenlaan. Het beeld van aaneengesloten kruinen moet behouden blijven.
- Op de rechteroever wordt het uitzicht omkaderd door de bomen van de Groendreef, waarvan het beeld behouden moet blijven.
- Het haven- en industrielandchap moet in de kijker worden gezet. De havenactiviteiten moeten behouden blijven en hun werking moet zichtbaar blijven (materiaalheuveld, opslag, goederenbehandeling, ...).
- Er moet aandacht besteed worden aan de stedenbouwkundige en architecturale kwaliteit van de industriële infrastructuur.
- De kademuren worden homogeen gemaakt (materialen, hoogte).
- Door verlichting van de oevers wordt een homogeen, kwalitatief hoogstaand nachtschap gecreëerd.

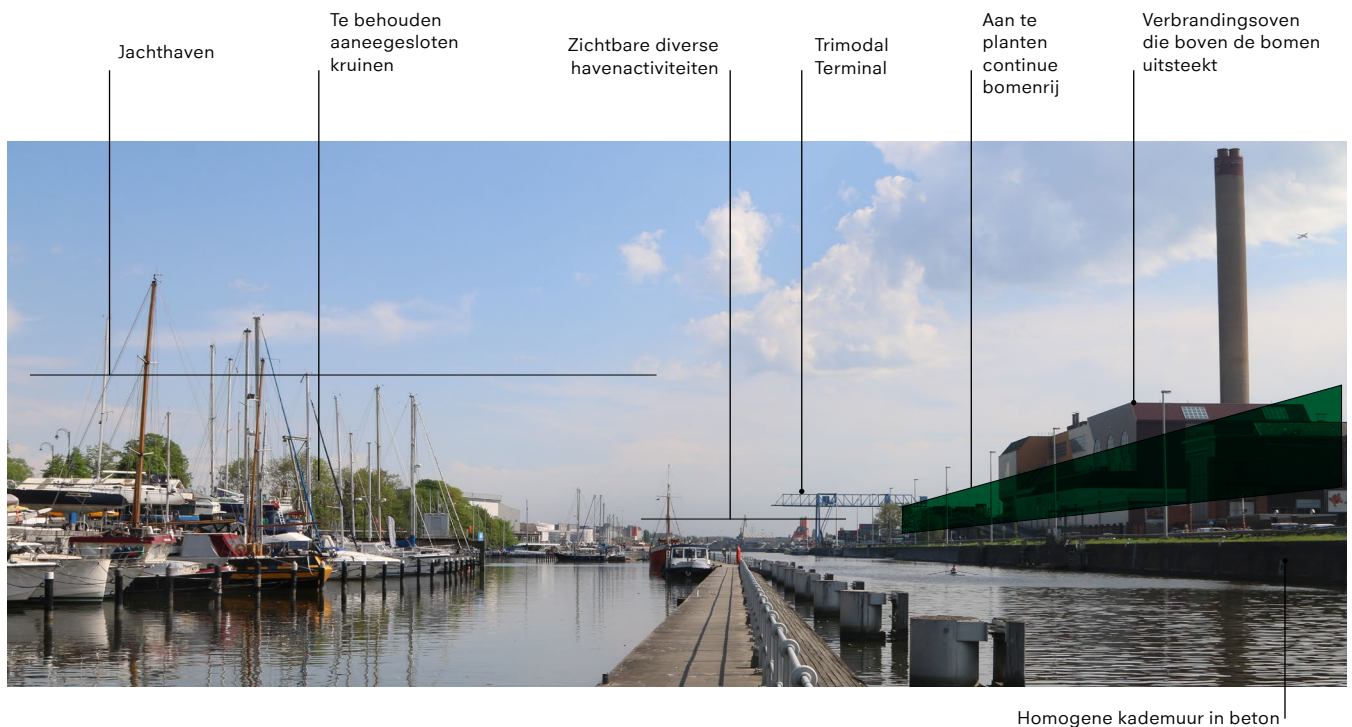
ZICHT OP HET VERGOTEDOK VANAF HET PARK VAN HET MONUMENT VOOR DE ARBEID



AANBEVELINGEN

- De inrichting van het Park van het Monument voor de Arbeid moet de ruimte voor de actieve vervoersmodi vergroten en voorzien in passend meubilair om de verblijfsruimtes naar het uitzicht te richten. De inrichting is eenvormig.
- De belangrijkste bestaansreden ervan is het beter tot zijn recht doen komen van het uitzicht.
- De programmering is inclusief. Er wordt rekening gehouden met de lokale behoeften, maar ook met de toegevoegde waarde van een vrij uitzicht en de opwaardering daarvan (zomerbar, oplopende zitplaatsen, ligstoelen enz.).
- De inrichting ligt in het verlengde van het dok waarop het park een uitzicht biedt. De publieke ruimte «maakt deel uit van» het uitzicht dat ze valoriseert.
- Op de linkeroever wordt het uitzicht bepaald door de bomen van de Havenlaan. Het beeld van aaneengesloten kruien moet behouden blijven.
- Op de rechteroever wordt het omkaderd door de bomen van de Groendreef, waarvan het beeld behouden moet blijven.
- Het haven- en industriële landschap moet in de kijker worden gezet. De havenactiviteiten moeten behouden blijven en hun werking moet zichtbaar blijven (materiaalhoopen, opslag, goederenbehandeling, ...).
- Er moet aandacht besteed worden aan de stedenbouwkundige en architecturale kwaliteit van de industriële infrastructuur.
- De kademuren worden homogeen gemaakt (materialen, hoogte).
- Door verlichting van de oevers wordt een homogeen, kwalitatief hoogstaand nachtschap gecreëerd.

ZICHT OP HET KANAAL VANAF BRYC



AANBEVELINGEN

- De publieke ruimte van BRYC moet over de hele lengte eenvormig en open worden aangelegd, aangepast aan het vrije uitzicht dat hier geboden wordt.
- Er moet een aaneengesloten wandelgebied gecreëerd worden met straatmeubilair dat regelmatig de kans biedt te genieten van het vergezicht.
- De programmering is inclusief. Er wordt rekening gehouden met de lokale behoeften, maar ook met de toegevoegde waarde van een vrij uitzicht en de opwaardering daarvan (zomerbar, oplopende zitplaatsen, ligstoelen enz.).
- De inrichting van de ruimte ligt in het verlengde van de inrichting van het dok of de kade waarop uitzicht wordt geboden. De publieke ruimte «maakt deel uit van» het uitzicht dat ze valoriseert.
- Op de rechteroever wordt het uitzicht op de voorgrond omkaderd door een continue bomenrij die nog moet worden aangeplant (*Creëren van een coherente figuur langs de kades, p.99*), waar verschillende gebouwen en voorzieningen boven uitsteken.
- Het haven- en industrielandchap moet in de kijker worden gezet. De havenactiviteiten moeten behouden blijven en hun werking moet zichtbaar blijven (materiaalheuveld, opslag, goederenbehandeling, ...).
- Er moet een coulissenlandschap worden aangelegd (*Versterken van de drie kanaallandschappen, p.145*).

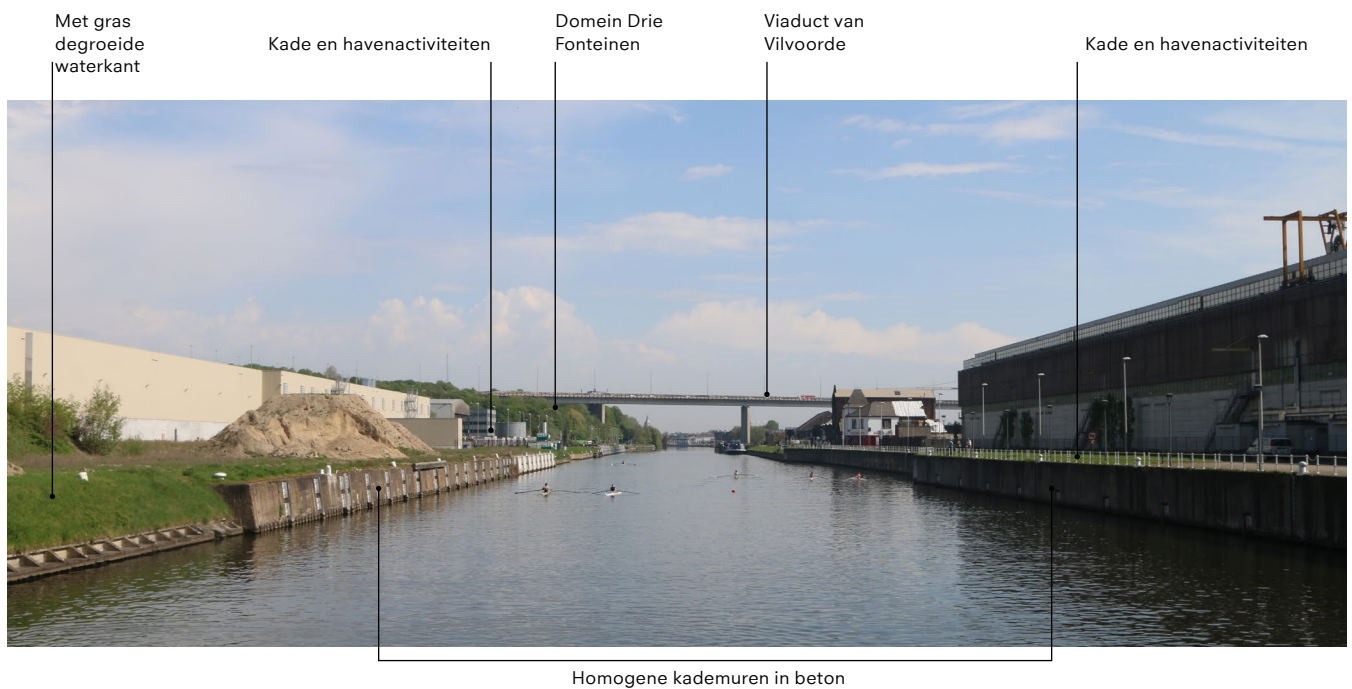
ZICHT OP DE HAVENACTIVITEITEN VANAF HET TERRAS VAN MEUDON



AANBEVELINGEN

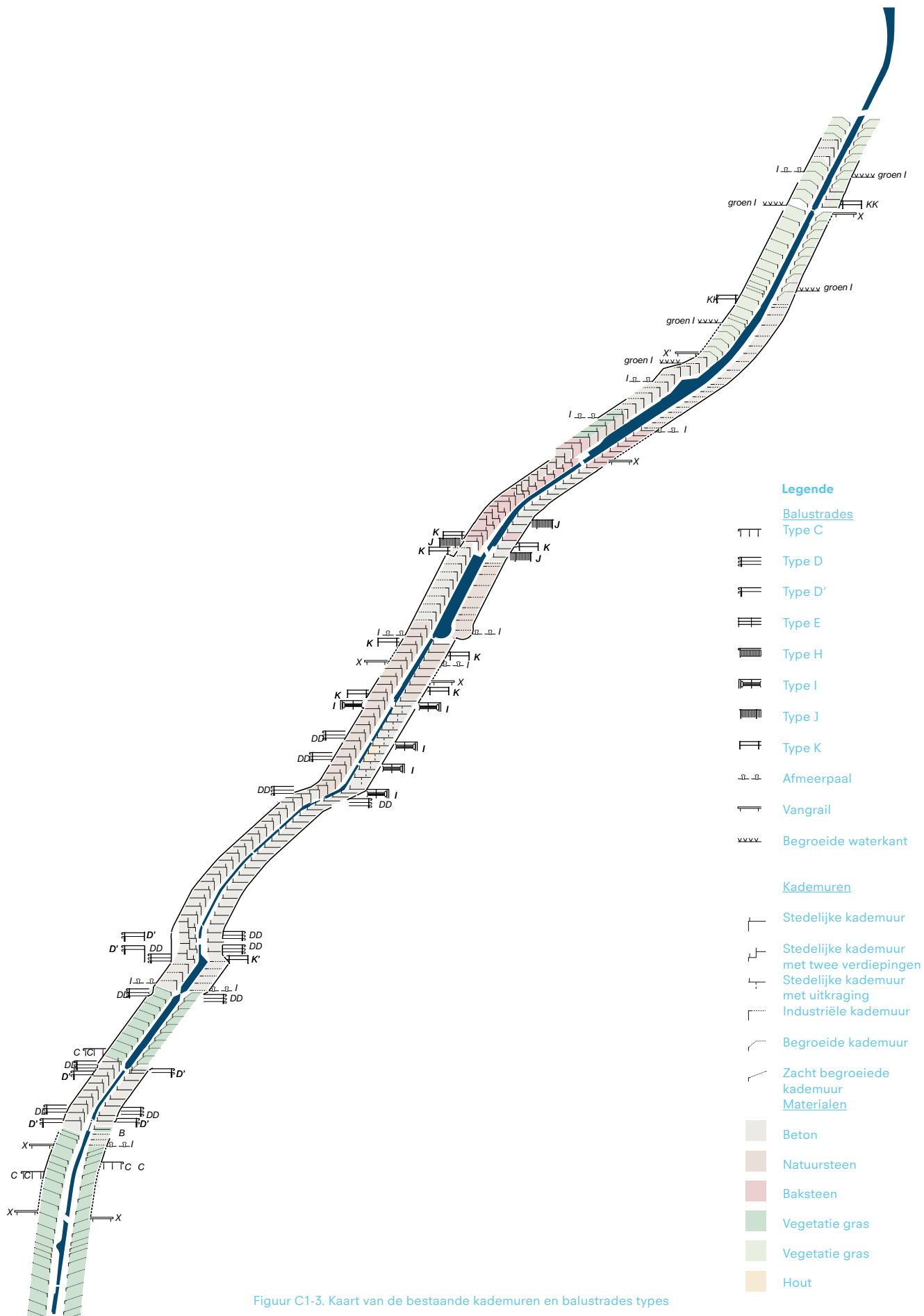
- Het terras van Meudon moet eenvormig en open worden aangelegd, afgestemd op het uitzicht dat het biedt.
- Er moet regelmatig straatmeubilair zijn opgesteld dat het mogelijk maakt te genieten van het uitzicht, dat onbelemmerd moet zijn over heel de blikbreedte.
- De programmering is inclusief. Er wordt rekening gehouden met de lokale behoeften, maar ook met de toegevoegde waarde van een vrij uitzicht en de opwaardering daarvan (zomerbar, oplopende zitplaatsen, ligstoelen enz.).
- De inrichting van de ruimte ligt in het verlengde van de inrichting van het dok of de kade waarop uitzicht wordt geboden. De publieke ruimte «maakt deel uit van» het uitzicht dat ze valoriseert.
- Het haven- en industrielandchap moet in de kijker worden gezet. De havenactiviteiten moeten behouden blijven en hun werking moet zichtbaar blijven (materiaalhoopen, opslag, goederenbehandeling, ...).
- Er moet een coulissenlandschap worden aangelegd ([Versterken van de drie kanaallandschappen, p.145](#)).

AXIAAL ZICHT VANAF DE BUDABRUG



AANBEVELINGEN

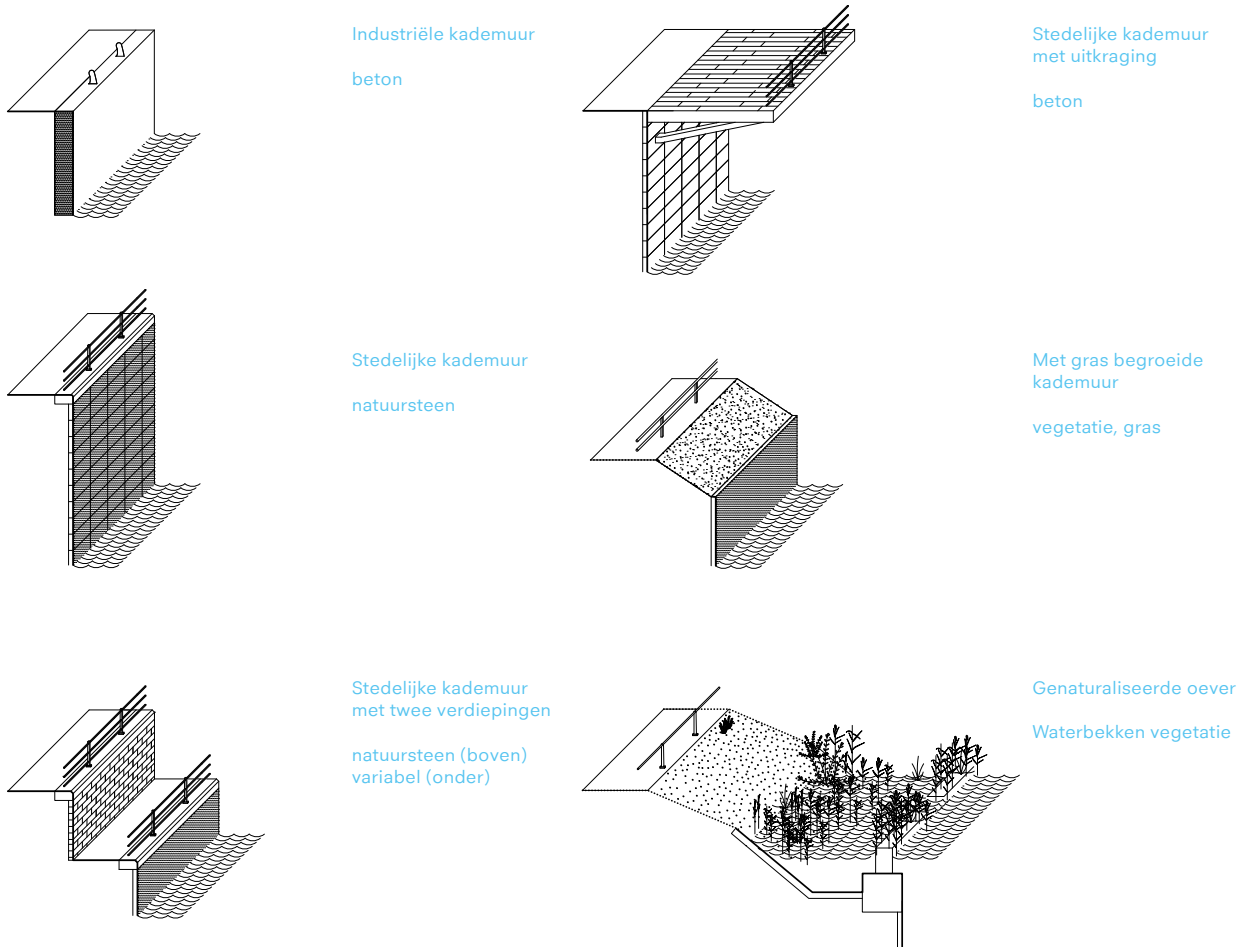
- De inrichting van de Budabrug en de aangrenzende publieke ruimtes moet de plaats voor de actieve vervoersmodi vergroten en voorzien in passend meubilair om de verblijfsruimtes naar het uitzicht te richten. De inrichting is eenvormig.
- De programmering is inclusief. Er wordt rekening gehouden met de lokale behoeften, maar ook met de toegevoegde waarde van een vrij uitzicht en de opwaardering daarvan (zomerbar, oplopende zitplaatsen, ligstoelen enz.).
- De inrichting ligt in het verlengde van de inrichting van het dok of de kades waarop uitzicht wordt geboden. De publieke ruimte «maakt deel uit van» het uitzicht dat ze valoriseert.
- Het haven- en industrielandchap moet in de kijker worden gezet. De havenactiviteiten moeten behouden blijven en hun werking moet zichtbaar blijven (materiaalhoppen, opslag, goederenbehandeling, ...).
- Er moet een coulissenlandschap worden aangelegd ([Versterken van de drie kanaallandschappen, p.145](#)).



Figuur C1-3. Kaart van de bestaande kademuren en balustrades types

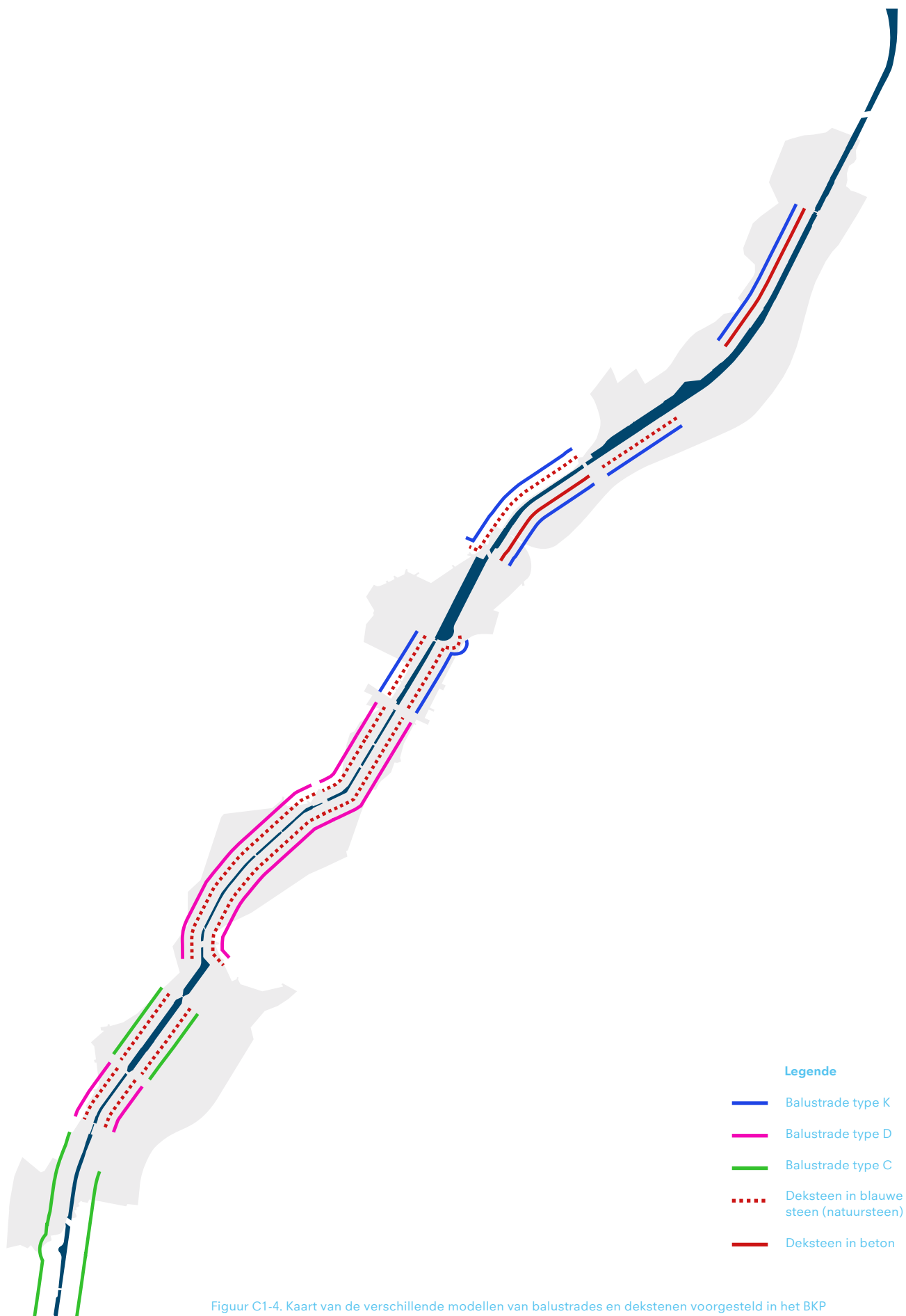
KADEMUREN

Het BKP raadt aan de aanwezige kademuren te valoriseren door hun homogeniteit te versterken en de aanvaarde types oevers te beperken en een natuurlijk aangelegde waterkant als type toe te voegen (Versterken van de ecologische netwerken, p.165).



AANBEVELINGEN

- Voor de inrichting van de randen van de kades moeten de volgende types worden gevolgd: industriële kademuur, stedelijke kademuur, stedelijke kademuur met twee verdiepingen, stedelijke kademuur met uitkraging, met gras begroeide kademuur, met gras begroeide waterkant, genaturaliseerde oever.
- De minerale kademuren moeten worden uitgevoerd in een van de volgende materialen: natuursteen, baksteen (uitsluitend in de zone van het Koninklijk Domein en BRYC), beton. Ieder type bekleding moet in zijn geheel één en dezelfde uitzicht en afwerking hebben.
- De natuurlijke inrichting van de waterkant mag niet leiden tot een significante stijging van de onderhoudskosten als gevolg van de degradatie veroorzaakt door het kielwater.
- De inrichting van de kademuren, met inbegrip van de materiaalkeuze, moet gericht zijn op een grotere homogeniteit van de waterkanten van het kanaal per tracédeel of dok.
- De inrichting en de homogenisering van de kademuren moeten beantwoorden aan de actuele en geplande stabiliteitseisen.



Legende

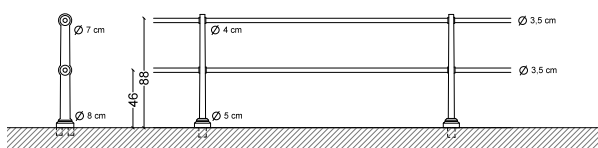
- Balustrade type K
- Balustrade type D
- Balustrade type C
- ⋯ Deksteen in blauwe steen (natuursteen)
- Deksteen in beton

Figuur C1-4. Kaart van de verschillende modellen van balustrades en dekstenen voorgesteld in het BKP

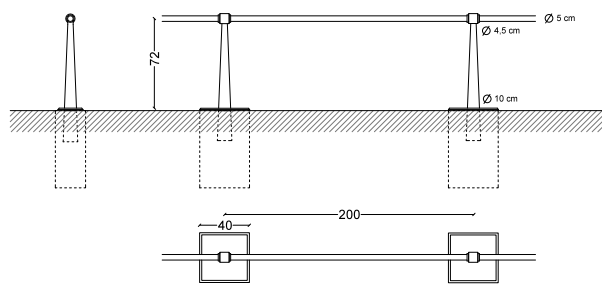
BALUSTRADES EN DEKSTENEN

Het BKP pleit ook voor een beperking van de aanvaarde types balustrades en dekstenen (Figuur C1-4, p.68). In overeenstemming met de logica die reeds door de Haven van Brussel is aangenomen, moeten de huidige balustrades geleidelijk aan vervangen worden door een beperkt aantal modellen, met name de modellen C, D en K. De dekstenen zijn, afhankelijk van hun context, van blauwe steen of beton, met dezelfde afmetingen en details.

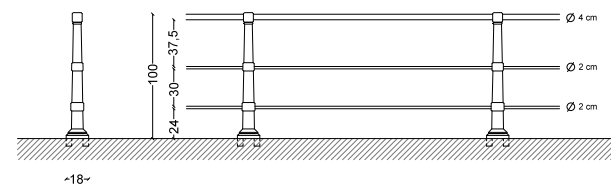
balustrade type K



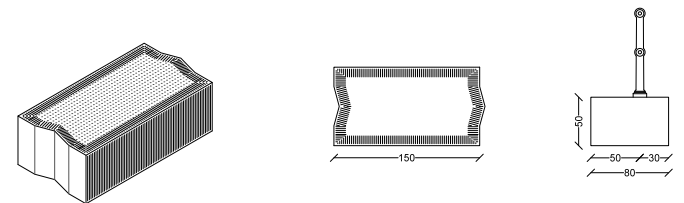
balustrade type C



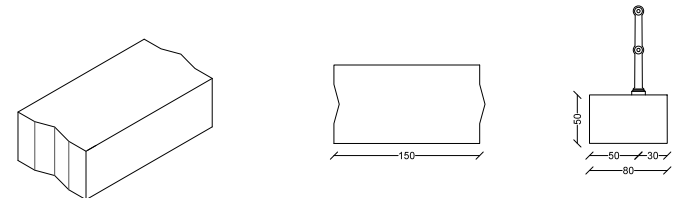
balustrade type D



Deksteen in blauwe steen

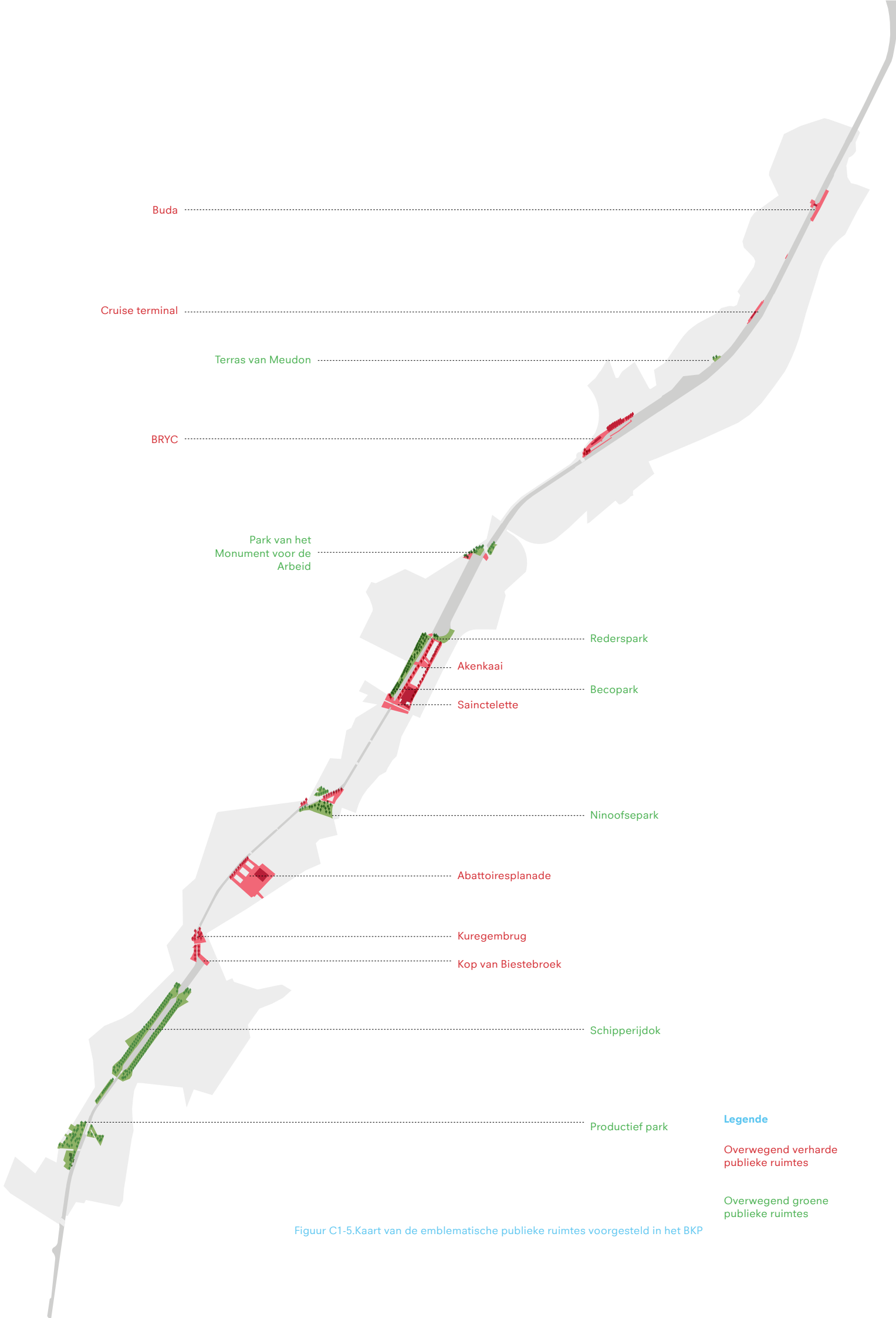


Deksteen in beton



AANBEVELINGEN

- De balustrades moeten geleidelijk aan vervangen worden door een beperkt aantal modellen.
- Algemeen genomen moeten de kades die gereserveerd zijn voor stedelijke activiteiten en de publieke kades die zich lenen voor occasionele havenactiviteit (De mate van toegankelijkheid van de kades verduidelijken, p.79) veiliger worden gemaakt door balustrades te plaatsen.
- Vanaf het Sainteletteplein tot aan de noordelijke gewestgrens moet model K worden toegepast. Als de omstandigheden dat vereisen, kan de hoogte 1100 mm bedragen en kan een veiligheidsnet van vaste roestvrijstalen kabels worden aangebracht. Dit type balustrade wordt dan over de gehele lengte van een deeltracé geïnstalleerd.
- Aan de andere kant van het Sainteletteplein, tot aan de gewestgrens, moeten twee modellen worden toegepast: model D voor de stedelijke kademuren en model C voor de met gras begroeide kades (de waterkanten van het Schipperijdok en de waterkanten ten zuiden van de sluis van Anderlecht).
- Uitzonderingen kunnen worden toegestaan om erfgoedkundige redenen.
- De balustrades moeten de kleur RAL 7035 hebben.
- De balustrades «K» moeten altijd op een betonnen deksteen geplaatst zijn, maar er zijn twee uitzonderingen: aan de bakstenen kademuren (Koninklijk Domein en BRYC) en aan het Becodok. In deze twee gevallen moet de deksteen van natuursteen zijn.
- De balustrades «D» moeten altijd geplaatst zijn op een deksteen van natuursteen.
- De balustrades «C» moeten altijd geplaatst worden zonder deksteen.
- De natuurstenen of betonnen dekstenen moeten altijd de volgende afmetingen hebben: lengte 150 cm, breedte 80 cm, dikte 50 cm.



Buda

Cruise terminal

Terras van Meudon

BRYC

Park van het Monument voor de Arbeid

Rederspark

Akenkaai

Becopark

Saintelette

Ninoofsepark

Abattoiresplanade

Kuregembrug

Kop van Biestebroek

Schipperijdok

Productief park

Legende

Overwegend verharde publieke ruimtes

Overwegend groene publieke ruimtes

Figuur C1-5. Kaart van de emblematische publieke ruimtes voorgesteld in het BKP

AMBITIE 2

RITMEREN VAN HET KANAAL MET EMBLEMATISCHE PUBLIEKE RUIMTES

Het BKP heeft tot ambitie om de relatie van het gewest met de waterweg over de hele lengte van het kanaal te valoriseren en kwalitatief te ontwikkelen. Om dit te bereiken, voorziet het BKP in de uitbouw van een reeks publieke ruimtes langsheen de ruggengraat van het kanaal. (Figuur C1-4)

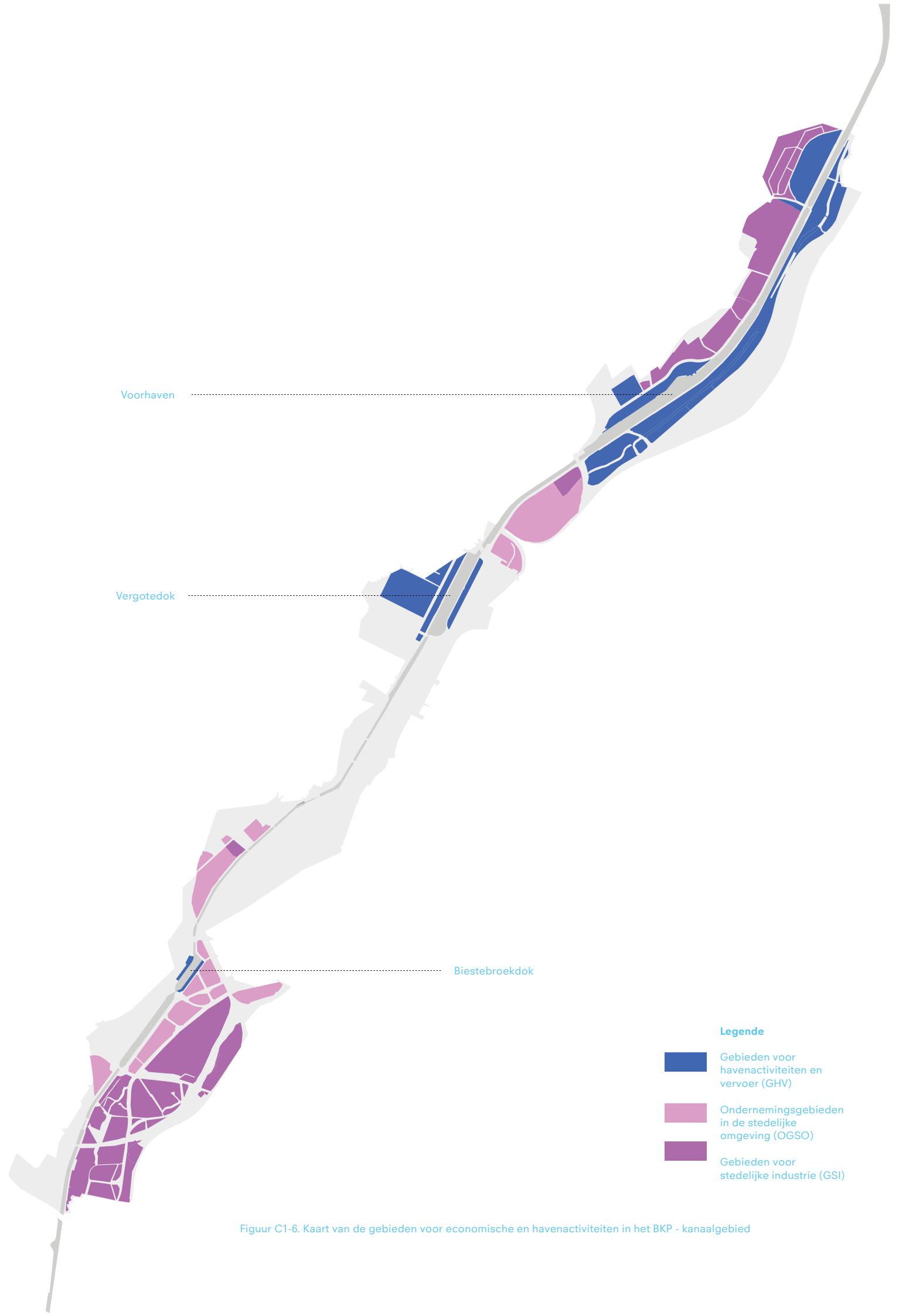
Het doel is publieke ruimtes in te richten die symbool staan voor het kanaalgebied, en die de relatie tussen het gewest en zijn waterweg opwaarderen door stedelijke en recreatieve activiteiten. Een emblematische publieke ruimte kan dus ook klein zijn, zolang de locatie en de inrichting de ruimte een bijzondere relatie met de waterweg weer geven die andere publieke ruimtes in het gebied niet hebben.

Het is de bedoeling dat dit raamwerk van publieke ruimtes opgehangen wordt aan de bestaande specifieke omgevingen en wijken. Het moet de verschillende landschappen en ruimtes van het kanaal zichtbaar maken en valoriseren, de bestaande stedelijke plekken van intensiteit versterken en aanvullen en aldus een diversiteit aan met het water verbonden publieke ruimtes genereren.

De emblematische publieke ruimtes worden behandeld bij de bespreking van de deelgebieden.

AANBEVELINGEN

- De publieke ruimtes beantwoorden aan hun specifieke context en omgeving en maken een kwalitatieve relatie met het water mogelijk. De relatie met het water en de opwaardering daarvan zijn hun belangrijkste bestaansredenen.
- De verschillende publieke ruimtes worden eenvormig aangelegd: welk ook hun omvang is, de bedoeling is één ruimtelijke eenheid te scheppen en niet de open ruimte op te delen in verschillende afzonderlijke ruimtes.
- Hun inrichting draagt bij aan de identiteit en de coherentie over heel de lengte van het kanaal. Hun uitzonderlijke karakter komt tot uiting in een specifieke stijl (specifiek model van meubilair, bodembedekking, aanstraling) die compatibel is met de algemene identiteit van de elementen langs het kanaal.
- Bij de programmering wordt rekening gehouden met de lokale behoeften en ook met de programmering van de andere publieke ruimtes van het kanaal, om een verscheidenheid aan activiteiten en situaties te kunnen bieden op het niveau van het kanaal.
- Ze worden aangelegd als een overwegend verharde publieke ruimte of als een overwegend groene publieke ruimte, die overwegend beplant is of waarvan minstens 60% van de ruimte bedekt moet zijn door vegetatie. Deze zijn erop gericht het ontwikkelingspotentieel van de biodiversiteit te vergroten. Het ecopotentieel (CBS-coëfficiënt om de gevolgen voor de biodiversiteit in te schatten) ervan wordt berekend.



Voorhaven

Vergotedok

Biestebroekdok

Legende

-  Gebieden voor havenactiviteiten en vervoer (GHV)
-  Ondernemingsgebieden in de stedelijke omgeving (OGSO)
-  Gebieden voor stedelijke industrie (GSI)

Figuur C1-6. Kaart van de gebieden voor economische en havenactiviteiten in het BKP - kanaalgebied

AMBITIE 3

VALORISEREN VAN DE AANWEZIGHEID VAN ECONOMISCHE EN HAVENACTIVITEITEN

De economische activiteiten maken integraal deel uit van de identiteit en het landschap van het kanaalgebied (Figuur C1-5). Het BKP heeft tot ambitie hun aanwezigheid te valoriseren en te garanderen en, door de inrichting van publieke en open ruimtes, weer een verbinding te leggen tussen de stad en de haven, tussen recreatieve en economische activiteiten.

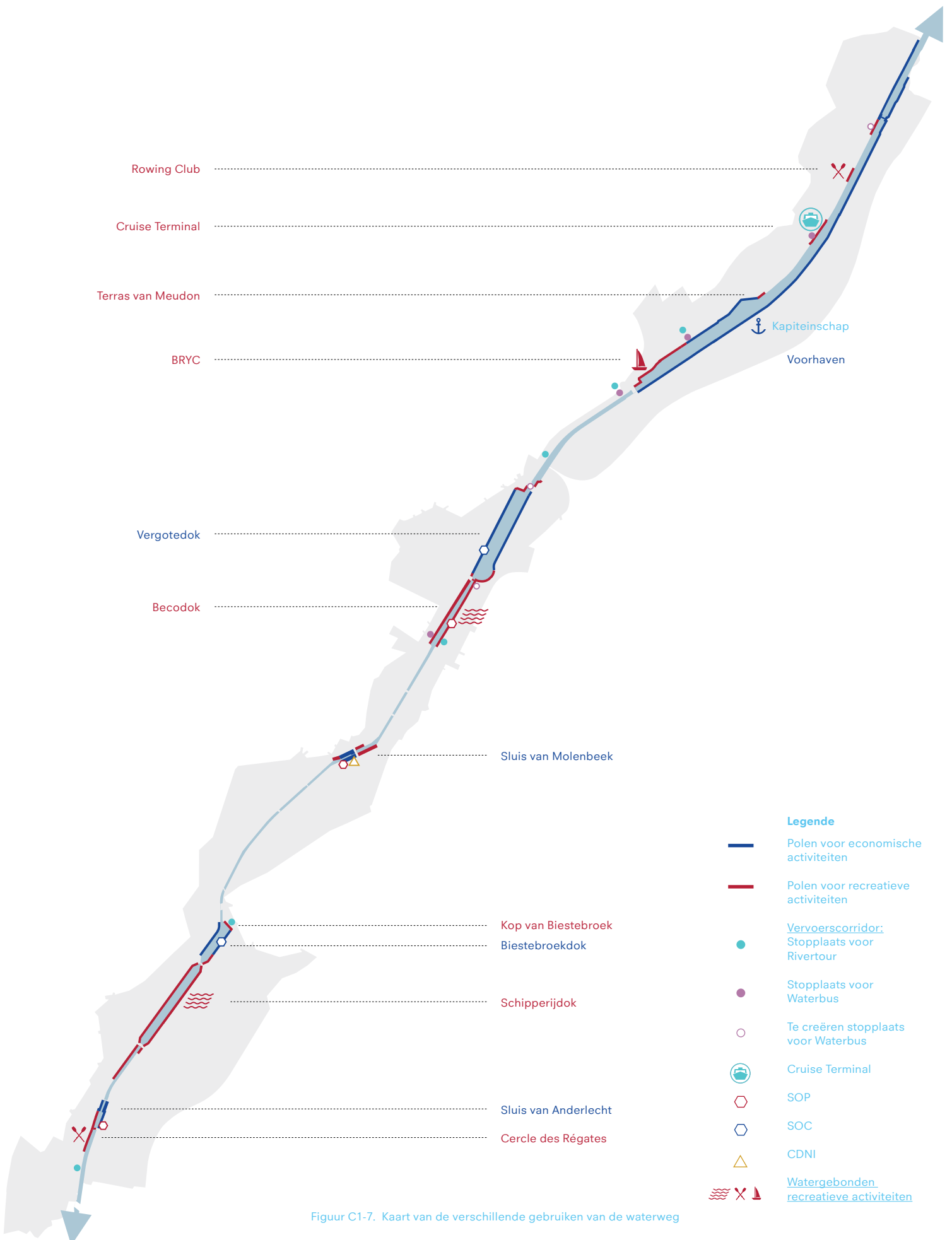
De gebieden voor havenactiviteiten en vervoer (GHV), de ondernemingsgebieden in de stedelijke omgeving (OGSO) en de gebieden voor stedelijke industrie (GSI) worden geïdentificeerd. Het BKP raadt aan de aanwezigheid van economische activiteiten te valoriseren door hun integratie in de stad te verbeteren.

De aspecten met betrekking tot de perspectieven en de uitzichten op de waterweg werden al eerder genoemd, voor de integratie aan de zijde van de stad zijn nodig:

- een hoogwaardige behandeling van de omgeving en de private open ruimtes van de activiteiten die zichtbaar zijn (achteruitbouwstroken, omheiningen, vegetatie, manoeuvreerzones enz.) ;
- bijzondere aandacht voor het visueel doorzicht van de activiteiten en de zichtbaarheid van de waterweg vanaf de aangrenzende publieke ruimtes, met name in het verlengde van de zichtassen van de wegen die erheen leiden ;
- duidelijkheid en beveiliging van de toegang en omheiningen voor het publiek en de gebruikers. Er zijn een maximaal aantal toegangen per activiteit. Indien mogelijk worden de toegangen gedeeld door verschillende activiteiten, om het bodemgebruik te rationaliseren en meer ruimte vrij te maken voor economische activiteiten.

AANBEVELINGEN

- De naaste omgeving van de havenactiviteiten moet een hoogwaardige behandeling krijgen. De achteruitbouwstroken, omheiningen en manoeuvreerzones moeten een eenvoudige en sobere inrichting hebben die beoogt de omliggende context te harmoniseren, in het bijzonder op het niveau van de verhardingsmaterialen.
- De naaste omgeving van de activiteiten moet worden behandeld als «voorzijde» en niet als «achterzijde»; ze zijn de belangrijkste stedelijke gevel van deze activiteiten in de stad.
- Het visueel doorzicht vanaf de publieke ruimte naar de waterweg moet worden nagestreefd en opgevaardeerd, met name in het verlengde van de zichtassen die uitkomen op deze percelen.
- De toegangen moeten maximaal beperkt worden per activiteit. Waar mogelijk moeten verscheidene activiteiten één toegang delen.
- De toegangen moeten zo worden aangelegd dat ze duidelijk en leesbaar zijn in de publieke ruimte, om het publiek en de gebruikers een veilig gevoel te geven.
- Aan de kanaalzijde moet de inrichting beantwoorden aan de ambitie «In de kijker zetten van het kanaal». De kades en de materiaalkeuze worden geharmoniseerd per dok.
- De aspecten met betrekking tot de vegetatie en de duurzaamheid van de inrichting worden behandeld in ([Landschap en duurzaamheid, p.137](#)).
- In het algemeen moet de valorisatie van de economische en havenactiviteiten gepaard gaan met de instandhouding van de bevaarbaarheid van het kanaal, de veiligheid op het kanaal, de infrastructuur, de kades en de activiteitenterreinen, en de goede omstandigheden voor de exploitatie van de economische activiteiten.



Figuur C1-7. Kaart van de verschillende gebruiken van de waterweg

AMBITIE 4

BENUTTEN VAN DE WATERWEG EN ZIJN KADES

Het BKP wil het gebruik van de waterweg als vervoerscorridor en ter ondersteuning van recreatieve en stedelijke activiteiten bevorderen. (Figuur C1-6)

Om te garanderen dat het kanaal deze stromen en gebruikswijzen kan verwerken, moeten de gebruikswijzen en de toegankelijkheid van de kades en de waterweg verduidelijkt worden voor de verschillende delen van het kanaal.

Deze verduidelijking heeft enerzijds tot doel de binnenvaart te bevorderen door zones voor overslag aan te duiden, het gebruik van de havenkades te rationaliseren en de stopplaatsen van de binnenvaart voor mensen te valoriseren.

Anderzijds wil ze het economisch en recreatief gebruik van de waterweg bevorderen door geschikte gebieden (polen) af te bakenen die hoofdzakelijk bestemd zijn voor economische of recreatieve activiteiten.

Ten slotte onderscheidt het BKP 5 graden van toegankelijkheid die deze verschillende elementen weerspiegelen en het illustreert waar deze te situeren zijn op alle kanaalkades. (Figuur C1-8, p.78)

DE WATERWEG ZO VEEL MOGELIJK BENUTTEN ALS VERVOERSCORRIDOR

Het BKP pleit voor :

- het rationaliseren van het gebruik van de kades met het oog op een maximale benutting van de waterweg, wat gepaard zou kunnen gaan met een reorganisatie van de havenconcessies;
- een netwerk van stedelijke overslagpunten (SOP) voor de stedelijke distributie;
- stedelijke overslagcentra (SOC) die gebruikmaken van de waterweg;
- de inrichting van stopplaatsen voor de binnenvaart ter hoogte van emblematische publieke ruimtes langs het kanaal en de bevordering van het gebruik ervan.

AANBEVELINGEN

- Het gebruik van de kades met havenconcessies moet worden gerationaliseerd met het oog op een maximum aantal concessies met toegang tot een kade.
- Stedelijke overslagpunten (SOP) zijn beschikbaar ter hoogte van het Becodok en het Schipperijdok, voor de sluis van Molenbeek en ter hoogte van de sluis van Anderlecht. Het gaat om een gericht gebruik van de publieke ruimte of de kade voor het lossen van materialen. Voor de SOP's in de publieke ruimte wordt een beheerplan opgesteld.
- Er zijn stedelijke overslagcentra (SOC) operationeel aan het Vergotedok en het Biestebroekdok. Het gaat om multifunctionele vaste platformen die aangepast zijn aan de stedelijke context en die gebruikt kunnen worden voor de overslag van goederen.
- Er moet een inzamelpunt komen ter hoogte van de sluis van Molenbeek in het kader van het verdrag inzake de verzameling, afgifte en inname van afval in de Rijn- en binnenvaart (CDNI). Aan dit punt wordt het afval verzameld dat ontstaat aan boord van de schepen.
- Aan de emblematische publieke ruimtes langs het kanaal zouden stopplaatsen voor watertaxi's moeten komen. De precieze locatie en de inrichting moeten worden bestudeerd om veilig in- en uitstappen te garanderen.

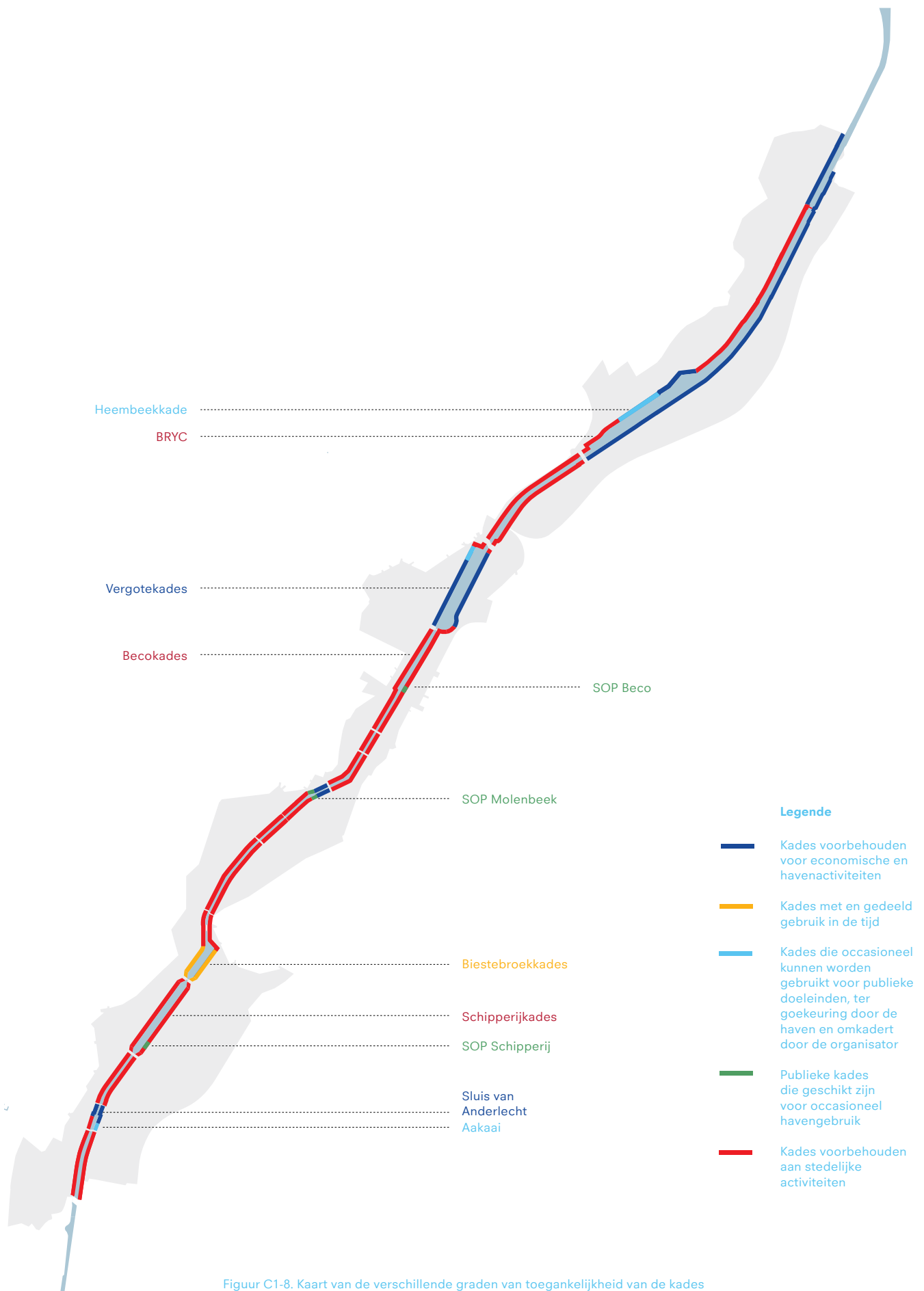
HET GEBRUIK VAN DE WATERWEG VERDUIDELIJKEN

Het BKP stelt voor :

- polen van watergebonden recreatieve activiteiten buiten de gebieden voor havenactiviteiten en vervoer vast te leggen.
Het Becodok en het Schipperijdok zijn vooral bedoeld voor stedelijke recreatieve activiteiten die verband houden met de waterweg, ter aanvulling van de activiteiten die al elders bestaan. BRYC wordt versterkt als een belangrijke pool voor watergebonden recreatieve activiteiten ;
- polen van kanaalgebonden economische activiteiten in de gebieden voor havenactiviteiten en vervoer vast te leggen.
De Voorhaven, het Vergotedok en het Biestebroekdok zijn vooral bestemd voor de economische exploitatie van de waterweg.

AANBEVELINGEN

- De Voorhaven, het Vergotedok en het Biestebroekdok zijn vooral bestemd voor de economische exploitatie van de waterweg, behalve de recreatieve, stedelijke of publieke activiteiten aangeduid op ([Kaart van de verschillende gebruiken van de waterweg, p.74](#)) en ([Kaart van de verschillende graden van toegankelijkheid van de kades, p.78](#)). De uitbreiding van bestaande activiteiten die de waterweg als belangrijkste vervoerswijze gebruiken moet worden voortgezet. De recreatieve activiteiten zijn punctueel, welomschreven en onderworpen aan vergunningen (bijv. Royal Watersports Rowing Club, zeescouts enz.).
- Het Becodok en het Schipperijdok zijn aangepast aan stedelijke recreatieve activiteiten die verband houden met de waterweg, ter aanvulling van andere activiteiten elders.
- BRYC moet worden versterkt als een belangrijke pool voor watergebonden recreatieve activiteiten. De activiteiten en de toegankelijkheid voor het publiek moeten worden vergroot.
- De commerciële scheepvaart moet voorrang krijgen op het recreatieve gebruik. De recreatieve activiteiten mogen geen belemmering vormen voor de commerciële activiteiten.
- Ieder nieuw gebruik van de waterweg (kajaks, waterfietsen, zwemmen enz.) is gebonden aan vaar- en veiligheidsregels die onder de verantwoordelijkheid vallen van de kapiteinsdienst van de Haven van Brussel.
- De breedte van de vaargeul mag niet verkleind worden. De zones voor tewaterlating (verlaagde kades, pontons enz.) mogen niet uitsteken binnen de vaargeul en voldoen aan de veiligheidsbeginselen die door de haven zijn vastgesteld.
- Er moet rekening worden gehouden met het tijdschema voor recreatief gebruik. Sommige activiteiten kunnen worden beperkt tot de weekends en de avonden.
- "Badboten" liggen bij voorrang in het Becodok en/of het Schipperijdok.



Figuur C1-8. Kaart van de verschillende graden van toegankelijkheid van de kades

DE MATE VAN TOEGANGELIJKHEID VAN DE KADES VERDUIDELIJKEN

Het BKP onderscheidt verschillende graden van toegankelijkheid (Figuur C1-8, p.78) :

- kades voorbehouden voor economische en havenactiviteiten.
Deze kades zijn nooit toegankelijk voor het publiek en zijn volledig gewijd aan havenactiviteiten;
- kades met een gedeeld gebruik in de tijd.
Een gedeeld gebruik van de kade in de tijd is voorzien tussen havenactiviteiten en stedelijke activiteiten. Tijdens de laad- en losuren is de kade voorbehouden voor havenactiviteiten. Op andere tijdstippen mag het publiek de kade betreden. Er moet een beheersplan opgesteld worden voor de eventuele concrete implementatie van dit gedeelde gebruik. Qua inrichting wordt de inrichting van de aangrenzende publieke ruimtes voortgezet.
- kades die occasioneel kunnen worden gebruikt voor publieke doeleinden.
Deze kades zijn vooral bestemd voor havenactiviteiten, met name de tijdelijke en sporadische opslag van grond/slib/bouwmaterialen in afwachting van hun afvoer. Een deel ervan kan regelmatig of occasioneel gebruikt worden voor stedelijke activiteiten. De inrichting van de ruimte zet de inrichting van de aangrenzende publieke ruimte voort. De Haven van Brussel zal ervoor zorgen dat de havenactiviteit niet wordt belemmerd en dat de veiligheid maximaal is.
- publieke kades die geschikt zijn voor occasioneel havengebruik.
Deze kades zijn hoofdzakelijk bestemd voor het publiek en stedelijke activiteiten. Ze maken deel uit van de publieke ruimte van de stad en zijn als zodanig aangelegd. Een deel ervan kan regelmatig of occasioneel gebruikt worden voor havenactiviteiten (bijv. overslagpunten);
- kades voorbehouden aan stedelijke activiteiten.
Deze kades zijn altijd toegankelijk voor het publiek en maken deel uit van de publieke ruimte van de stad.

AANBEVELINGEN

- De kades die zijn voorbehouden voor economische en havenactiviteiten mogen niet toegankelijk zijn voor het publiek en moeten beveiligd zijn (Voorhaven, Vergotedok).
- Rond het Biestebroekdok moeten multifunctionele kades met gedeeld gebruik in de tijd worden aangelegd. Ze moeten een nauwkeurig gecontroleerd gemengd gebruik in de tijd en de ruimte mogelijk maken. Er wordt een beheerplan opgesteld.
- Er kan worden gezorgd voor havenkades die occasioneel door het publiek gebruikt kunnen worden, ter goeuring door de Haven en omkadert door de organisator. Deze kades behoren tot de kades die gereserveerd zijn voor economische en havenactiviteiten en kunnen nu en dan plaats bieden aan stedelijke activiteiten (bijv. een evenement). Er wordt een beheerplan opgesteld.
- Er kunnen publieke kades zijn die occasioneel voor havenactiviteiten worden gebruikt. Deze kades maken deel uit van de publieke ruimte en kunnen op gezette tijden gebruikt worden voor havenactiviteiten (bijv. overslag). Er wordt een beheerplan opgesteld.
- De kades die voorbehouden zijn aan stedelijke activiteiten moeten altijd toegankelijk zijn voor het publiek, voor zolang de veiligheidsvoorwaarden dit toelaat, en deel uitmaken van de (en aangelegd worden als) publieke ruimte.



PVG-951

EEN RENAISSANCE
IN FOTOGRAFIE

C – 2

LINEAIRE PUBLIEKE RUIIMTES

*Het publieke karakter van de
verkeersinfrastructuren versterken en
hen coherentie en identiteit verlenen*



1. Lineaire publieke ruimte (Curegembrug)



2. FietsGEN langs het Biestebroekkaai



3. Tweerichtingsverkeer fietspad langs de Groendreef



4. FietsGEN langs het Fernand Demetskaai

VASTSTELLINGEN

De publieke ruimte in het kanaalgebied bestaat grotendeels uit wegen, die wij hier beschouwen als “lineaire publieke ruimtes”. De stedenbouwkundige morfologie van het kanaal, zijnde een lijn dwars door het stadsweefsel, biedt een aantrekkelijke efficiëntie om de stad te doorkruisen. Dat verklaart de aanwezigheid van deze verkeersinfrastructuren, waarvan sommige direct naast het kanaal lopen en integraal deel uitmaken van de kanaalkades.

Met betrekking tot deze lineaire publieke ruimtes kunnen vier belangrijke vaststellingen worden gedaan:

DELEN VAN DE PUBLIEKE RUIMTE

De lineaire publieke ruimtes zijn vaak vooral aangelegd met het oog op de behoeften van het gemotoriseerd verkeer. Ze zijn bijgevolg niet evenwichtig verdeeld. Hoewel de rijbaan niet altijd even nadrukkelijk aanwezig is in deze lineaire publieke ruimtes, wordt doorgaans het grootste deel van de ruimte ingenomen door de rijbaan en parkeerplaatsen, waardoor er maar weinig plaats overblijft voor de andere vervoersmodi en andere gebruikelijke

benutting van de publieke ruimte in stedelijke zones. Dit hoofdzakelijk infrastructureel ontwerp van deze publieke ruimtes heeft tot gevolg dat de rijbaan vaak een moeilijk te overwinnen barrière in de stad vormt, die over heel het traject aan weerszijden subruimtes creëert die gezellig noch aantrekkelijk zijn. Deze elementen versterken nog het gevoel dat men soms heeft dat het kanaal een stedelijke barrière vormt in het gewest (illustraties 1,3,6,8,9,10,11).

ACTIEVE EN/OF RECREATIEVE MOBILITEIT

De actieve of recreatieve mobiliteit heeft te lijden onder een hoofdzakelijk infrastructureel ontwerp. De ruimte die overblijft voor deze mobiliteit, maakt een kwalitatief hoogstaande inrichting niet mogelijk. Nochtans loopt langs de waterweg, op de linkeroever, een van de belangrijkste fietsverbindingen van het gewest, die Halle in het zuiden verbindt met Vilvoorde in het noorden. Deze FietsGEN-route, ook “F20” of “Kanaalroute” genoemd, is echter minder performant dan de naam doet vermoeden: de breedte varieert zeer sterk en is vaak ontoereikend, bepaalde stukken ontbreken gewoon en verscheidene oversteken zijn moeilijk. Ook zijn niet overal dezelfde materialen gebruikt, wat nadelig is voor de leesbaarheid en afbreuk doet aan de veiligheid.

Op vele plaatsen moeten fietsers hun tracé de facto delen met voetgangers. Dat leidt tot potentieel gevaarlijk conflictsituaties tussen enerzijds de fietsers, die rijden met een snelheid die is aangepast aan lange afstanden, en anderzijds voetgangers, die een rustige wandeling langs het water willen maken, ver van het autoverkeer (illustraties 4,8,10).). Dat is vooral het geval op de linkeroever, waar het FietsGEN loopt. Op de rechteroever zijn er redelijk continu ruimtes voor voetgangers zonder conflicten met andere weggebruikers (illustratie 9), ook al zijn bepaalde trajecten of oversteken moeilijk (illustraties 1,11).



5. Meudonstraat



6. Vilvoordse laan



7. Houthulstbosstraat



8. Mariemontkaai



9. Nijverheidskaai



10. Vilvoordsesteenweg



11. Léon Monnoyerkaai

TYOLOGIE

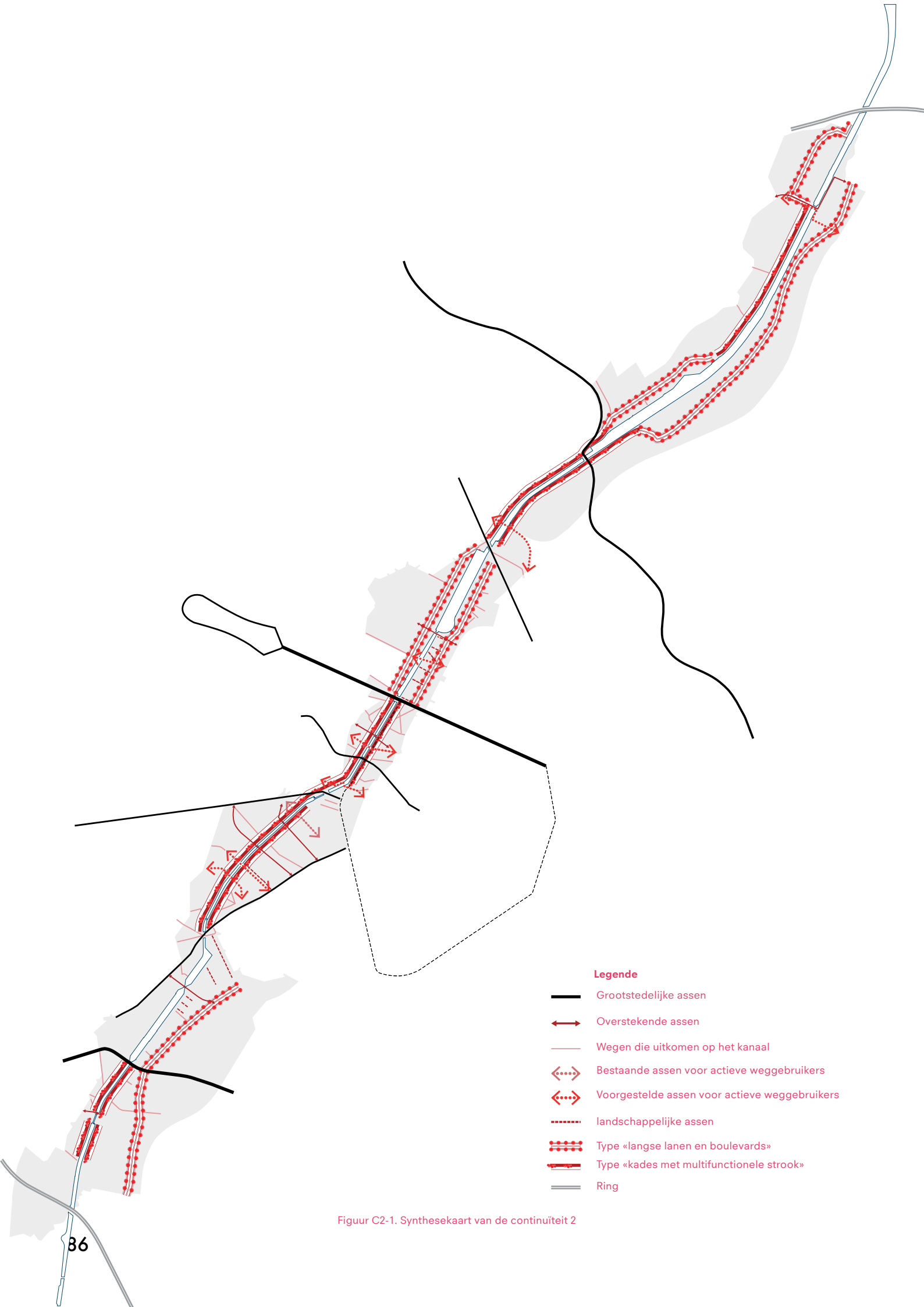
De lineaire publieke ruimtes binnen het kanaalgebied zijn niet homogeen. Er kunnen verschillende types wegen worden geïdentificeerd, elk met hun eigen uitdagingen en vraagstukken. Ten eerste zijn er de lineaire publieke ruimtes die parallel met het kanaal lopen over grote afstanden. Daarvan zijn er twee types. Enerzijds de ruimtes die direct naast het kanaal lopen en deel uitmaken van de kades en anderzijds de lanen en boulevards die parallel lopen met het kanaal, maar niet vlak ernaast, zoals de Industrielaan, de Groendreef, de Havenlaan en de Vilvoordselaan (illustratie 6). Deze wegen dragen bij tot de ontsluiting van het kanaalgebied en ondersteunen de continuïteit - de dwarsdoorsnede door het stedelijke weefsel - die het kanaal in het gewest vertegenwoordigt. Ten tweede zijn er de lineaire publieke ruimtes die dwars op het kanaal lopen. Sommige steken het kanaal over, andere stoppen aan het kanaal en de wegen die erlangs lopen (illustraties 5,7). Bepaalde doorgaande wegen zijn van grootstedelijk belang wat betreft de structurering van de stedelijke ruimte en de wegen: de Leopold II-laan, die de noordelijke

IDENTITEIT, COHERENTIE EN VISUELE KWALITEIT

Momenteel komt er uit deze verschillende lineaire publieke ruimtes geen gemeenschappelijke identiteit of coherente inrichting in het kanaalgebied naar voren komen. De materiaalkeuze is zeer heterogeen, zowel wat betreft verhardingen, straatmeubilair, verlichting als aanplantingen. Bovendien verschilt ook de typologie van de inrichting waaruit deze elementen zijn samengesteld. De publieke ruimtes direct langs het kanaal vormen geen meerwaarde voor het kanaal door een specifieke inrichting die toegepast kan worden over heel de loop van het kanaal in het gewest. De beeldkwaliteit van deze ruimtes is derhalve relatief slecht (illustraties 2,4,8,9,10,11). Ook het uitzicht van de private open ruimtes die zichtbaar zijn vanuit de publieke ruimte, speelt daarin een rol. In de dichtbebouwde zones langs het kanaal is niet altijd aan de perceelsgrens gebouwd. Als het gebouw meer naar achteren is

as van de Kleine Ring verlengt, de Van Praetbrug, die in het noorden deel uitmaakt van de Middenring, de Paepsebrug in het zuiden en ten slotte de De Troozbrug, die deel uitmaakt van het koninklijk tracé. Andere doorgaande wegen zijn herkenningspunten voor de historische structuur van de stad. Er lopen historische wegen (Gentsesteenweg, Bergensesteenweg, Ninoofsesteenweg) door het grondgebied van het kanaal. Hun tracé is soms minder rechtlijnig en minder breed dan dat van de vorige assen, maar ze structureren ook de omliggende weefsels en zorgen voor morfologische continuïteit aan weerszijden van het kanaal. Op deze twee types doorgaande wegen is de publieke ruimte vooral ingedeeld met het oog op het beheer van de aanzienlijke stromen autoverkeer (illustratie 1). In tegenstelling tot de doorgaande wegen zijn de lineaire publieke ruimtes die stoppen aan het kanaal, doorgaans bestemd voor lokaal verkeer en derhalve niet druk bereden (illustratie 5).

opgetrokken, bevindt zich voor het gebouw een min of meer diepe private open ruimte die direct zichtbaar (en vaak toegankelijk) is vanaf de publieke ruimte. Momenteel heerst er blijkbaar verwarring over de grens tussen het publieke en het private domein. Dat heeft ertoe geleid dat delen van de publieke ruimte worden gebruikt voor louter private doeleinden. Meestal gaat dit ten koste van het openbaar gebruik door anderen. Soms worden andere gebruikers hierdoor zelfs in gevaar gebracht. Deze toe-eigening heeft zich ook gematerialiseerd in de inrichting. Denk maar aan privéverhardingen die doorgetrokken zijn in de publieke ruimte en het trottoir onderbreken. Daardoor wordt de grens tussen publiek en privé nog onduidelijker, zowel visueel als wat betreft het beheer, het onderhoud en de veiligheid van deze ruimtes (illustratie 9).



Legende

-  Grootstedelijke assen
-  Overstekende assen
-  Wegen die uitkomen op het kanaal
-  Bestaande assen voor actieve weggebruikers
-  Voorgestelde assen voor actieve weggebruikers
-  landschappelijke assen
-  Type «langse lanen en boulevards»
-  Type «kades met multifunctionele strook»
-  Ring

Figuur C2-1. Synthesekaart van de continuïteit 2

AMBITIES

1.
Inrichten van multimodale publieke ruimtes
2.
Creëren van een coherente figuur langs de kades
3.
Coherent maken van de langse lanen en boulevards
4.
Identiteit verlenen aan de dwarsassen



Figuur C2-2. Kaart van de lineaire publieke ruimtes

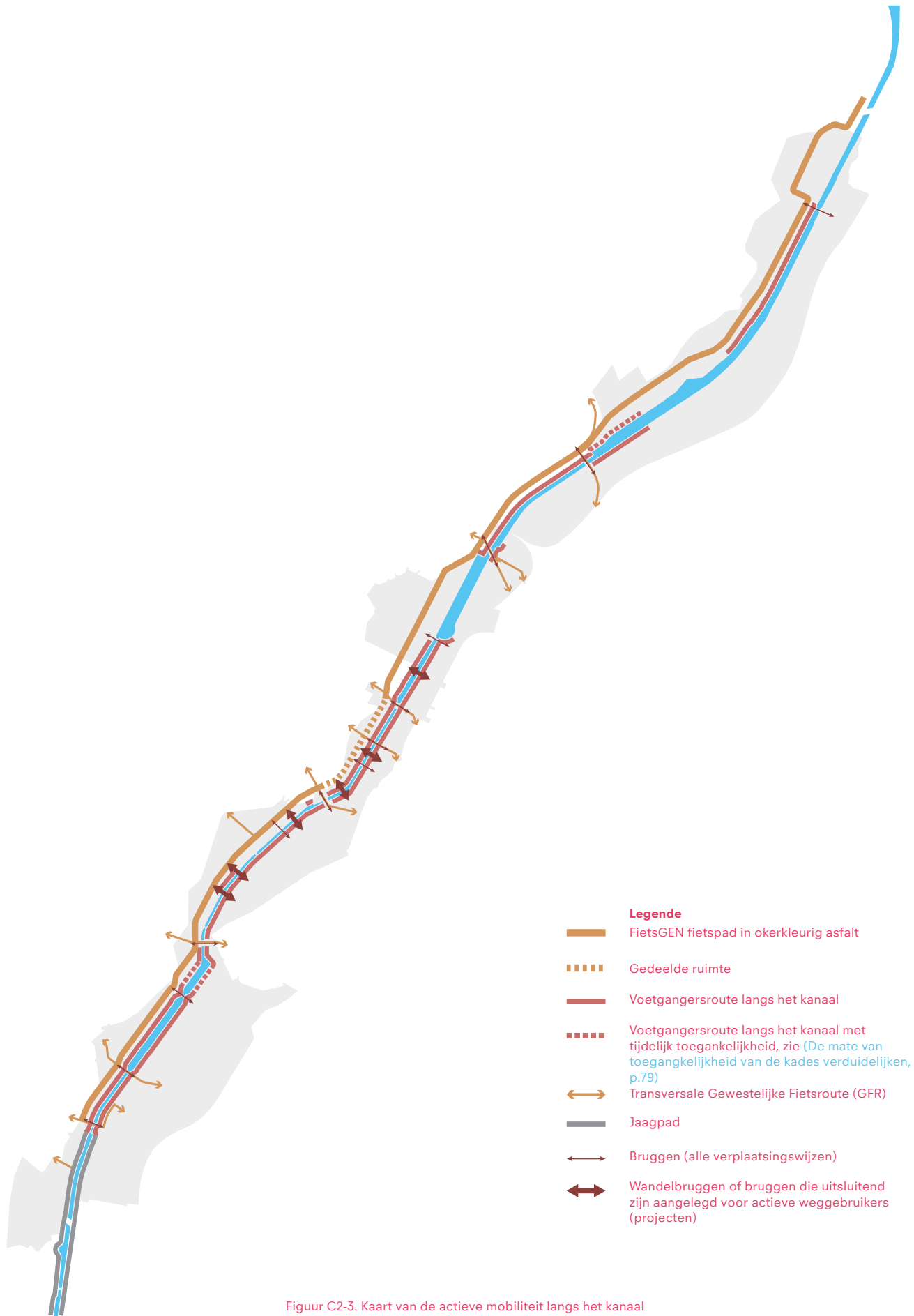
AMBITIE 1

INRICHTEN VAN MULTIMODALE PUBLIEKE RUIMTES

Het BKP wil deze lineaire ruimtes (Figuur C2-2) kwalificeren als daadwerkelijk publieke ruimtes en niet uitsluitend als wegen. Bij de inrichting van deze ruimtes werd de prioriteit gegeven aan de verkeerslogica en daar wil het BKP nu verandering in brengen. Het doel is deze ruimtes eigenschappen te geven voor gediversifieerd gebruik, eigen aan een publieke ruimte.

Daarom is het de ambitie van het BKP multimodale publieke ruimtes aan te leggen. In die zin past deze ambitie in het gewestelijk planologisch en strategisch kader. Het gaat erom de ruimte te verdelen en de ruimtes voor de verschillende vervoersmodi en functies (doorgang, verblijf, ontsluiting) in evenwicht te brengen en uitnodigende ruimtes te creëren voor allen.

Deze ambitie vereist het definiëren van de modal split op een manier die consistent is met de multimodale specialisatie van de wegen. Afhankelijk hiervan en van de gedefinieerde modale prioriteiten worden bepaalde routes specifiek aangelegd om de nodige ruimte te garanderen voor actieve mobiliteit, openbaar vervoer en/of gemotoriseerde voertuigen voor de gemeenschap (inclusief logistiek vervoer). De toegankelijkheid voor personen met beperkte mobiliteit en voor actieve weggebruikers (voetgangers, fietsers) is universeel en de inrichting van de ruimtes bevordert intermodaliteit.



- Legende**
- FietsGEN fietspad in okerkleurig asfalt
 - Gedeelde ruimte
 - Voetgangersroute langs het kanaal
 - Voetgangersroute langs het kanaal met tijdelijk toegankelijkheid, zie (De mate van toegankelijkheid van de kades verduidelijken, p.79)
 - Transversale Gewestelijke Fietsroute (GFR)
 - Jaagpad
 - Bruggen (alle verplaatsingswijzen)
 - Wandelbruggen of bruggen die uitsluitend zijn aangelegd voor actieve weggebruikers (projecten)

Figuur C2-3. Kaart van de actieve mobiliteit langs het kanaal

ACTIEVE MOBILITEIT BEVORDEREN

Het kanaal staat voor een as die het gewest doorkruist. Als dusdanig is het niet alleen aantrekkelijk voor het autovervoer maar evenzeer voor actieve weggebruikers. Door bij de inrichting van de kanaaloevers meer ruimte toe te kennen aan actieve weggebruikers, zou het mogelijk moeten zijn de attractiviteit voor deze weggebruikers te vergroten – zowel voor nuttige als recreatieve verplaatsingen (wandelen, joggen enz.) – en zo bij te dragen tot de vergroting van het aandeel van de actieve mobiliteit in de dagelijkse verplaatsingen.

De opwaardering van de FietsGEN(Gewestelijk ExpresNet)-route op de linkeroever van het kanaal, het creëren van een coherente, duidelijke, continue, veilige en kwalitatieve inrichting voor het fietsen is uiteraard een ambitie van het BKP.

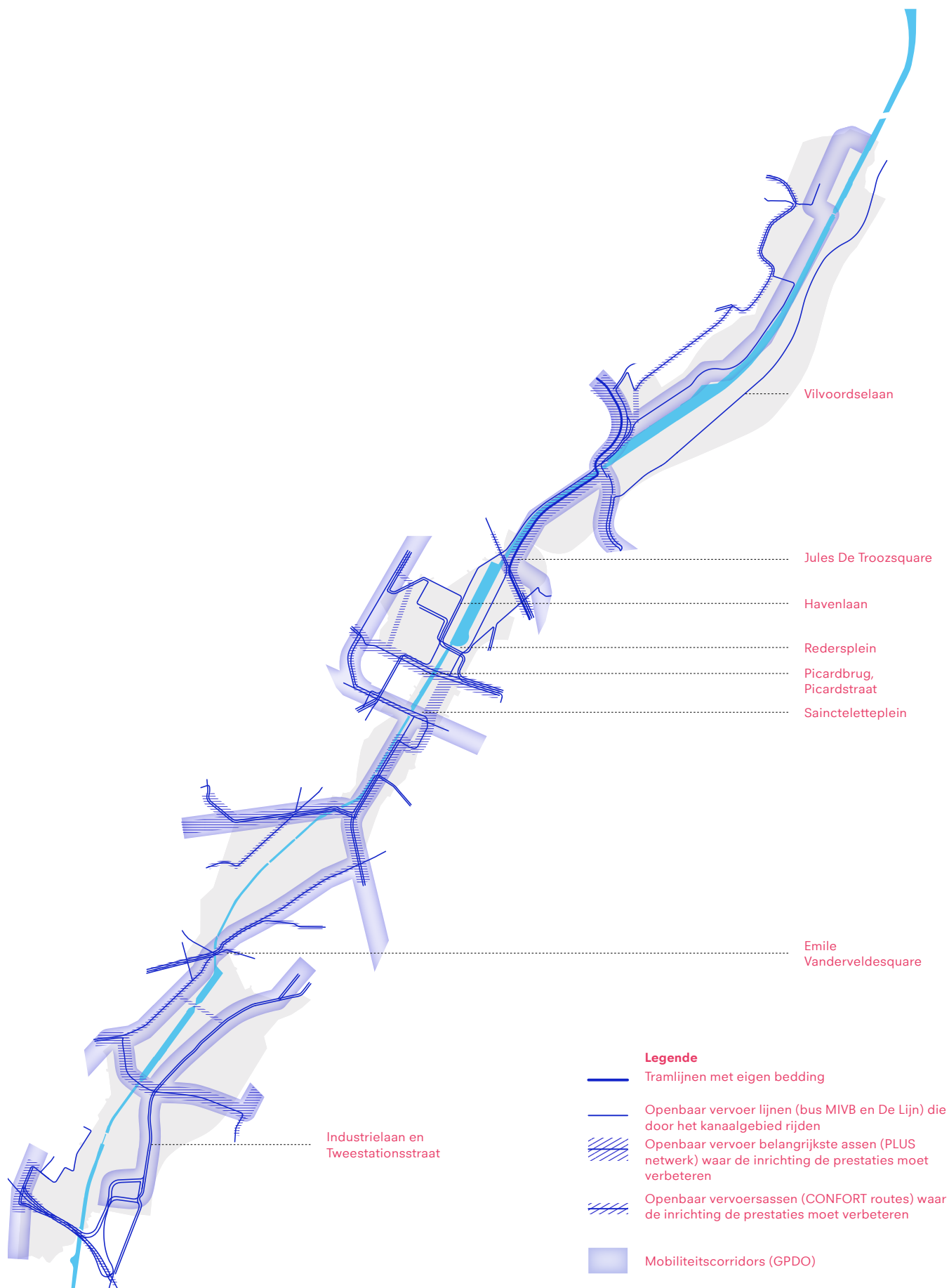
Parallel met de verbetering van de fietsinfrastructuur moet ook de ruimte voor andere actieve mobiliteit verbeteren. Er mag hiertussen geen concurrentiestrijd om ruimte heersen. Fietsers en voetgangers (recreatief of niet) moeten een plaats langs het kanaal krijgen, volgens een inrichting van optimale kwaliteit, die duidelijk is, de goede praktijken in acht neemt en gebruikskonflikten voorkomt. De inrichting van een voetgangersroute langs het kanaal, die de wijken met elkaar verbindt, maakt derhalve deel uit van de ambities van het BKP.

Gezien de breedte van de kades in de Centrumzone, tussen de brug van Kuregem en de Ninoofsepoort, is het echter niet mogelijk zowel een comfortabel fietspad als een comfortabele voetgangersroute te creëren op de linkeroever. Daarom beveelt het BKP aan om hier op de linkeroever een speciaal fietspad te creëren dat voldoet aan de aanbevelingen van het GEN en voor de voetgangers op de rechteroever een groot wandelgebied direct langs het kanaal te ontwikkelen.

Op een ander deel van het traject blijft het een uitdaging om zowel fietsers als voetgangers voldoende plaats te bieden. Tussen de Ninoofsepoort en het Saincteletteplein volstaat de breedte van de kade niet om voldoende kwalitatieve aparte ruimtes op de linkeroever te creëren. De rechteroever kan geen alternatief bieden zonder een inrichting die te sterk gericht is op verplaatsingen en onvoldoende op de andere vormen van gebruik van de publieke ruimte op de linkeroever. Voor dit gedeelte wordt de voorkeur gegeven aan een gedeelde ruimte (zie "Herinrichten van de linkeroever als gedeelde ruimte, p.264"). Ten slotte zou het goed zijn routes voor de actieve modi dwars op het kanaal in te richten. Deze worden besproken in ([Identiteit verlenen aan de dwarsassen, p.133](#)).

AANBEVELINGEN

- De toegankelijkheid voor actieve modi is universeel.
- Specifieke ruimtes voor actieve modi inrichten of verbreden.
- Op de linkeroever een fietspad met continue breedte inrichten over heel de lengte van het kanaal, met uitzondering van het stuk tussen de Ninoofsepoort en het Saincteletteplein, waar een gedeelde ruimte wordt aangelegd, en met uitzondering van de jaagpaden aan het noordelijke en zuidelijke uiteinde van het gewest.
- Dit fietspad moet op een efficiënte en veilige manier verbonden zijn met de fietspaden die het kruisen.
- Het fietspad moet vrij zijn van obstakels.
- Als het fietspad deel uitmaakt van het FietsGEN en dient voor tweerichtingsverkeer, wordt gestreefd naar een breedte van 400 cm en bedraagt de minimumbreedte 300 cm.
- Fietspaden overeenkomstig de volgende plannen en vademecums: Brussel Mobiliteit: Fietsinfrastructuur (fietsvademeccums 1 tot 9).
- Het fietspad is doorlopend uitgevoerd in hetzelfde materiaal: okerkleurig asfalt. De eigenschappen van de verharding op het gebied van ruwheid en vlakheid resulteren in een aangepast en kwaliteitsvol fietspad.
- Er zijn regelmatig fietsenstallingen aangebracht in de publieke ruimte bij deze fietsroute.
- Op beide kanaaloevers moeten trottoirs worden ingericht (met uitzondering van de linkeroever op het stuk tussen de brug van Kuregem en de Ninoofsepoort) met een continue minimumbreedte van 2 meter.
- Trottoirs moeten vrij zijn van obstakels.
- De voetgangerspromenade is per deeltracé doorlopend uitgevoerd in hetzelfde materiaal, dat qua ruwheid en vlakheid beschikt over eigenschappen die resulteren in een aangepaste en kwaliteitsvolle promenade.
- Wanneer ze aan elkaar grenzen, moeten de voorzieningen voor fietsers en voetgangers een vergelijkbaar comfortniveau bieden.



Figuur C2-4. Kaart van de openbaar vervoer lijnen en wegen die moeten aangelegd worden om het openbaar vervoer te bevorderen

HET OPENBARE VERVOER BEVORDEREN

Het BKP wil verplaatsingen met het openbaar vervoer bevorderen in twee opzichten.

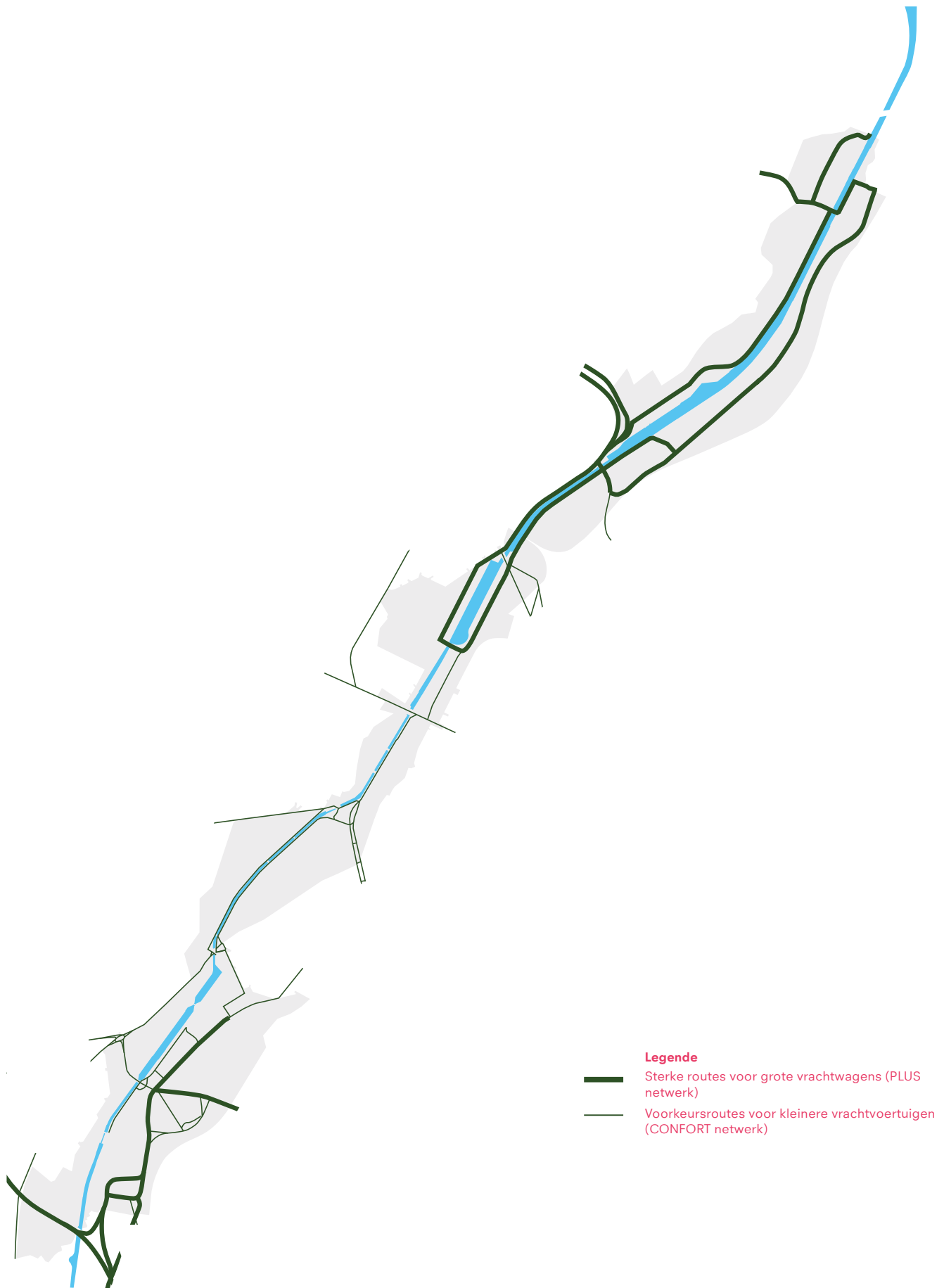
Eerzijds door middel van inrichting die de doorgang voor voertuigen van het openbaar vervoer vergemakkelijkt. Het openbaarvervoernet wordt steeds drukker gebruikt. Om de prestaties van het bovengrondse netwerk te verbeteren en een steeds efficiëntere en attractievere bediening van het kanaalgebied mogelijk te maken, moet er gezorgd worden voor een vlottere doorgang van het voertuigenverkeer, overeenkomstig de gewestelijke ambities als uiteengezet in het GPDO, het busrichtplan, die beide al zijn goedgekeurd, en ook in het plan Good Move en het richtplan voor de structurerende netwerken, waarvan de procedures nog aan de gang zijn.

Het BKP adviseert daarom waar nodig te zorgen voor eigen beddingen of andere inrichtingen die het mogelijk maken om de gemiddelde reissnelheid van de voertuigen te garanderen door ze af te schermen van het autoverkeer (Figuur C2-4).

Anderzijds wil het BKP op vlak van zichtbaarheid en aantrekkelijkheid de haltes van het openbaar vervoer opwaarderen, met name door ze beter te integreren in de publieke ruimte. Deze ambitie is ook gericht op het bevorderen van de intermodaliteit en de coherentie van het openbaarvervoernet.

AANBEVELINGEN

- Waar nodig moet er gezorgd worden voor een inrichting die het mogelijk maakt de gemiddelde reissnelheid van de voertuigen te garanderen door ze af te schermen van het autoverkeer.
- Op de volgende plaatsen moeten bijzondere maatregelen genomen worden om de doorgang van de voertuigen van het openbaar vervoer te verbeteren: Vilvoordselaan, Jules De Troozsquare, Redersplein, Saincteletteplein, Havenlaan, Simon Bolivarlaan, Picardbrug, Picardstraat, Emile Vanderveldesquare (Bergensesteenweg, Wayezstraat), Industrielaan en Tweestationsstraat.
- De haltes van het openbaar vervoer moeten beantwoorden aan de richtlijnen van de MIVB. Ze moeten de passagiers meer comfort en informatie bieden.
- De inrichting van de haltes van het openbaar vervoer moet de intermodaliteit en de coherentie van het openbaar vervoersnet bevorderen.



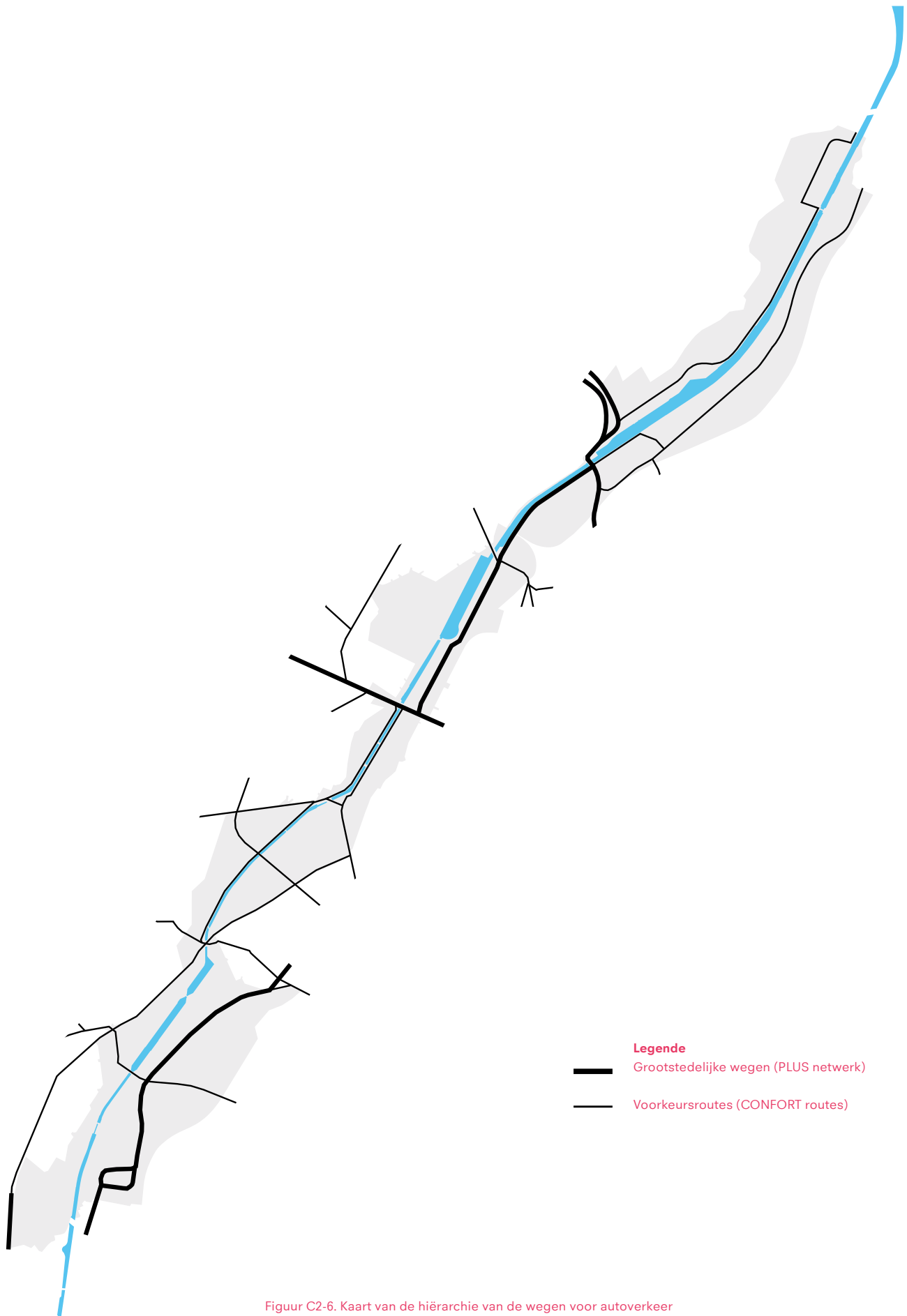
Figuur C2-5. Kaart met de geschikte routes voor het zwaar vervoer

DE ASSEN VAN HAT LOGISTIEK VERVOER VERSTERKEN

Zoals reeds vermeld, moet de aanwezigheid van economische activiteiten in het kanaalgebied gevaloriseerd worden. Dat houdt in dat deze activiteiten goed bereikbaar moeten zijn en dat er lineaire publieke ruimtes moeten worden aangelegd die geschikt zijn voor vrachtverkeer, om het logistieke vervoer mogelijk te maken dat nodig is voor het goed functioneren van deze activiteiten (Figuur C2-5). In het kader van BKP gaat het erom te zorgen voor een dimensionering die vrachtwagens in staat stelt in goede omstandigheden te rijden en deze activiteiten te bereiken, met behoud van de eigenschappen en de veiligheid van de inrichting die bestemd is voor de andere vervoerswijzen en de verfraaiing van de publieke ruimte in het algemeen.

AANBEVELINGEN

- De wegen op de zogenaamde PLUS-routes omvatten verscheidene rijstroken of anders één rijstrook van minimaal 3 meter breed. Hun geometrie moet zodanig zijn dat de bochten gemakkelijk te nemen zijn voor alle voertuigen van klasse N3 van het algemeen reglement op de technische eisen. De vrije hoogte onder bruggen bedraagt minimaal 4,50 m en de voorsorteerstroken zijn minimaal 20 m lang.
- De wegen op de zogenaamde COMFORT-routes hebben minstens één rijstrook met een breedte die aangepast is aan vrachtwagens, bochten die gemakkelijk te nemen zijn door vrachtwagens en een vrije hoogte onder bruggen van 4 meter.
- Op de PLUS-routes hebben de wegen een fietsinfrastructuur die gescheiden is van de rijbaan. De kruispunten en opritten zijn zodanig aangelegd of beheerd dat er geen conflicten zijn tussen vrachtwagens en voetgangers of fietsers.
- Op de COMFORT-routes hebben de wegen een gemarkeerde of gescheiden fietsinfrastructuur. Bijzondere aandacht wordt besteed aan de veiligheid van voetgangers en fietsers op kruispunten en opritten.
- Waar mogelijk en wenselijk, moeten fietspaden met éénrichtingsverkeer aan beide zijden van de weg de voorkeur krijgen.
- Buiten deze routes mag het zwaar vervoer alleen bestemmingsverkeer zijn. De wegen hebben eigenschappen die het verkeer van noodvoertuigen, de afvalinzameling en incidenteel goederenverkeer naar de wijken mogelijk maken. Het zwaar vervoer moet worden gekanaliseerd op of omgeleid naar geschikte routes door de inrichting van de wegen en de mobiliteitsplannen.



Figuur C2-6. Kaart van de hiërarchie van de wegen voor autoverkeer

HET AUTOVERKEER TEMPEREN

Om te komen tot een evenwichtige verdeling van de publieke ruimte, en om de performantie van het actieve, openbare en logistieke vervoer te garanderen, is soms een inperking nodig van de plaats die aan personenauto's wordt gewijd (Figuur C2-6). Hoe ze ook wordt bewerkstelligd – door een verandering van snelheidsregime, rijrichting, inrichting van de weg, aantal rijstroken of het aantal parkeerplaatsen op de openbare weg – de vermindering van het autoverkeer is erop gericht een meerwaarde te creëren in de gebruiks- en visuele kwaliteit van de lineaire publieke ruimtes voor alle gebruikers. De vrijgekomen ruimte moet derhalve worden bestemd voor verfraaiing en sociale, recreatieve en ecologische functies, voetgangers, fietsers en openbaar vervoer.

AANBEVELINGEN

- De inrichting moet het verkeer kanaliseren op of omleiden naar de sterker assen die het verkeer verdelen.
- De grootstedelijke wegen (PLUS-routes) zijn langeafstandsroutes (doorgaand verkeer) en in- en uitstroomroutes van de stad (verbindingswegen).
- De hoofdwegen (COMFORT-routes) zijn de voorkeursroutes die het binnenkomend en uitgaand verkeer in de wijken groeperen en vormen het belangrijkste in- en uitstroompunt (toegankelijkheid). De andere verplaatsingswijzen primeren op de verkeersstromen.
- Buiten deze routes moeten de wegen uitsluitend gericht zijn op het plaatselijk verkeer (aankomst/vertrek in de wijk), om doorgaand verkeer te voorkomen en andere vervoersmodi te bevorderen, om rustige woonwijken te verkrijgen waar de snelheid beperkt is tot 30 km/u en waar erven (20 km/u), fiets- of voetgangersstraten kunnen worden gecreëerd.
- De vrijgekomen ruimte moet worden bestemd voor verfraaiing en sociale, recreatieve en ecologische functies, voetgangers, fietsers en openbaar vervoer.



Figuur C2-7. Kaart van de publieke lineaire ruimtes langs het kanaal

AMBITIE 2

CREËREN VAN EEN COHERENTE FIGUUR LANGS DE KADES

De ruimtes van de kades zijn meestal vrij generiek: lineaire circulatieruimte, vrij constante breedte van de straat enz. Daarom vormen deze generieke ruimtes een belangrijk onderdeel van het gebruik van en het idee achter een BKP: door deze ruimtes op een homogene manier aan te leggen, kan het kanaal aan coherentie winnen en het structurerende element van het gebied en de aangrenzende publieke ruimtes worden. Om dat te bereiken, stelt het BKP een standaardoplossing voor de inrichting van de kanaalkades voor, om het kanaal een specifieke, herkenbare en binnen het kanaalgebied unieke identiteit te geven. Dit type van inrichting treffen we regelmatig aan op de 14 km van het kanaaltraject. Ze begeleidt onder andere het grootste deel van het FietsGEN (Figuur C2-7).

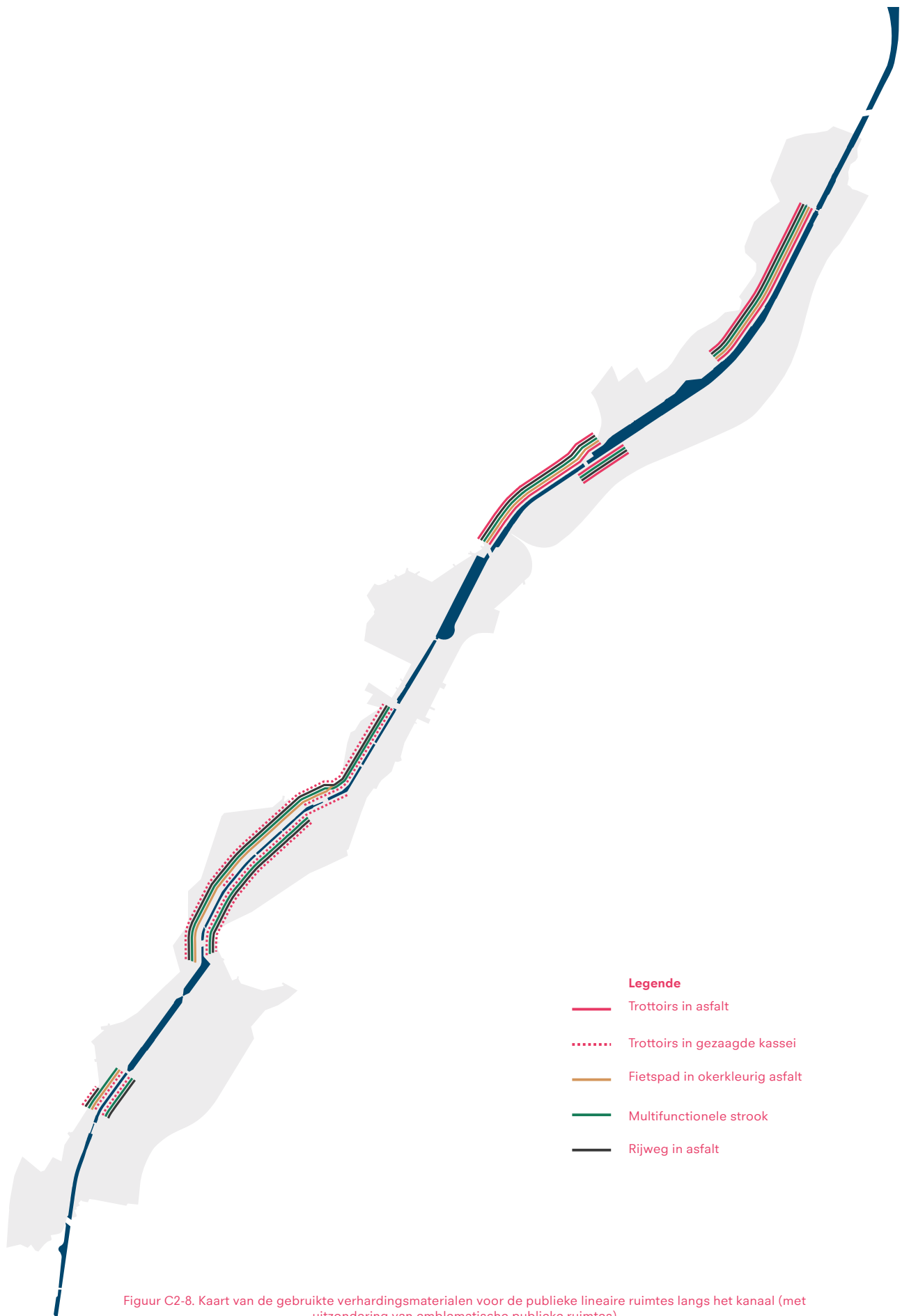
Deze typologie is op elke oever asymmetrisch opgebouwd, te beginnen vanaf het kanaal :

- langs de waterweg een ruimte voor actieve weggebruikers ;
- een multifunctionele strook voor een gediversifieerd gebruik van de publieke ruimte ;
- de eigenlijke rijbaan ;
- een trottoir aan de zijde van de gebouwen.

Het is niet de bedoeling om overal hetzelfde te doen over de volledige 14 km van het kanaaltraject in het gewest, maar wel om een specifieke en herkenbare inrichting te ontwikkelen die steunt op verschillende elementen die op verschillende manieren kunnen worden toegepast. Het doel van een dergelijke type-inrichting is dat men de publieke ruimte kan identificeren als de publieke ruimte die grenst aan het kanaal (nog voordat men de aanwezigheid van het kanaal opmerkt), terwijl het toch mogelijk is om lokale specificiteiten tot uitdrukking te brengen in de concrete uitvoering van verschillende elementen waaruit de inrichting is opgebouwd.

De volgende elementen geven het type-inrichting coherentie en identiteit:

- de multifunctionele strook en de ruimtelijke organisatie van de kades ;
- de gebruikte materialen ;
- de aanplantingen ;
- het straatmeubilair ;
- de verlichting.



Legende

- Trotoirs in asfalt
- Trotoirs in gezaagde kassei
- Fietspad in okerkleurig asfalt
- Multifunctionele strook
- Rijweg in asfalt

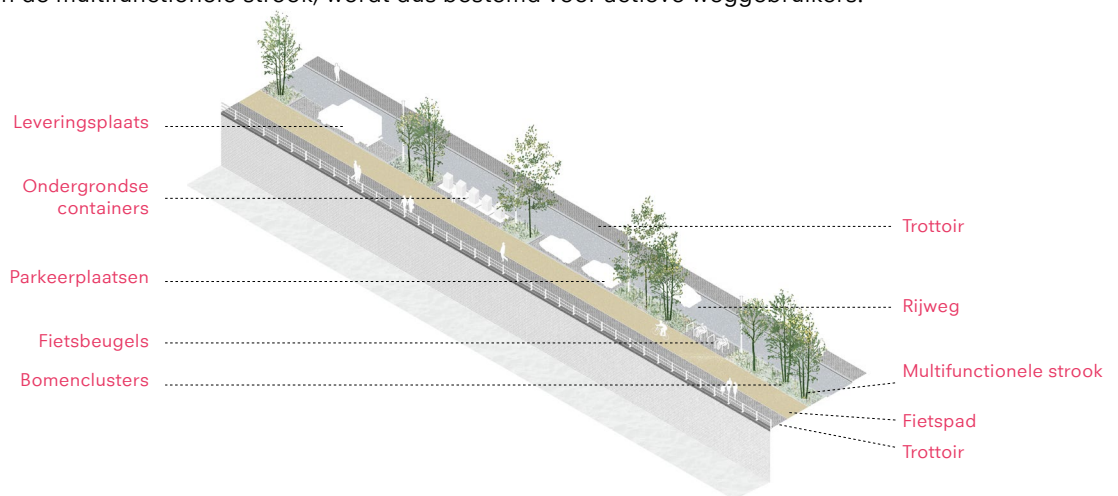
Figuur C2-8. Kaart van de gebruikte verhardingsmaterialen voor de publieke lineaire ruimtes langs het kanaal (met uitzondering van emblematische publieke ruimtes)

MULTIFUNCTIONELE STROOK & RUIMTELIJKE ORGANISATIE VAN DE KADES

Het kenmerkende element van de kade-typologie is de “multifunctionele strook”. Deze strook bevat – naast parkeerplaatsen afhankelijk van de beschikbare breedte en behoeften – aanplantingen, verschillende soorten straatmeubilair, verlichtingsarmaturen, signalisatie, haltes van het openbaar vervoer, terrassen enz. Het is een landschappelijk element dat het mogelijk maakt de overige zones obstakelarm te houden en een coherent beeld te behouden, ongeacht of de strook zich bevindt in een stedelijke zone, zoals in de centrumzone, of langs economische activiteiten, zoals in het noorden of het zuiden.

De principes van inrichting van deze verschillende functies zijn complementair, zodat de strook gemakkelijk kan voldoen aan verschillende behoeften en flexibel kan evolueren in de tijd zonder dat een grote renovatie van heel de publieke ruimte nodig is. Bijvoorbeeld: parkeerplaatsen kunnen worden vervangen door plantvakken of fietsbeugels zonder dat het globale profiel van de kade opnieuw moet worden bekeken.

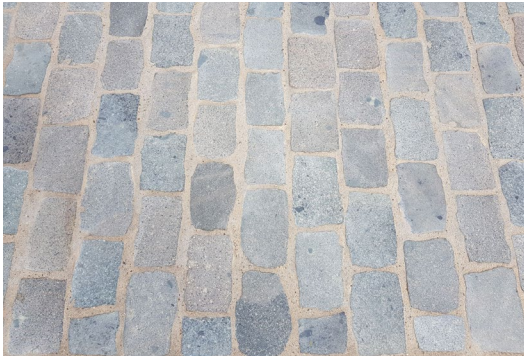
Door de specifieke elementen van de wegen zoveel mogelijk te groeperen, kunnen in de aangrenzende zones efficiënte verkeerswegen met een hoge capaciteit worden aangelegd. Bovendien organiseert de strook de verdeling van de verschillende verkeersmodi op de kades. Tussen het kanaal en de multifunctionele strook bevindt zich altijd een ruimte voor actieve modi. Aan de andere zijde van de strook bevindt zich de rijbaan en een trottoir langs de gevels van de gebouwen. Het meest kwalitatieve deel van het profiel, dicht bij het water en gescheiden van het gemotoriseerd verkeer door de aanplantingen in de multifunctionele strook, wordt dus bestemd voor actieve weggebruikers.



Figuur C2-9. Axonometrie ter illustratie van de inrichting van de kade-typologie met verschillende elementen van de multifunctionele strook

AANBEVELINGEN

- Een multifunctionele strook moet worden aangelegd op de wegen langs het kanaal «Figuur C2-7. Kaart van de publieke lineaire ruimtes langs het kanaal». Ze moet worden aangelegd tussen de rijbaan en de zone langs het kanaal die is toegewezen aan actieve weggebruikers.
- De multifunctionele strook moet een constante breedte hebben per tracédeel. Er moet worden gestreefd naar een breedte van 270 cm inclusief borduur (20 cm). De minimumbreedte is 220 cm inclusief borduur (20 cm).
- De multifunctionele strook mag niet onderbroken worden door draaizones om toegang te krijgen tot privépercelen.
- De fietspaden en trottoirs moeten worden aangelegd overeenkomstig de aanbevelingen (Actieve mobiliteit bevorderen, p.91).
- De rijbanen moeten worden aangelegd overeenkomstig de aanbevelingen (Het openbare vervoer bevorderen, p.93), (De assen van het logistiek vervoer versterken, p.95) en (Het autoverkeer temperen, p.97).



gezaagde kasseien

borduren (blauwe hardsteen/beton)



asfalt

okerkleurig asfalt

MATERIAALKEUZE

De toegepaste verhardingen op de kades zijn robuust en overeenkomstig met het functionele, industriële karakter van de kanaalranden. Er wordt geopteerd voor een zo beperkt mogelijk gamma aan materialen, om de coherentie van de inrichting te verzekeren.

Twee types realisaties dragen de voorkeur weg (Kaart van de gebruikte verhardingsmaterialen voor de publieke lineaire ruimtes langs het kanaal (met uitzondering van emblematische publieke ruimtes), p.100):

- De verharding die wordt voorgesteld voor de trottoirs en de verharde delen van de multifunctionele stroken in het centrum van het kanaalgebied en langs de stedelijke kades, is de gezaagde kassei, zie (Typeplan en profiel voor de verhardingsmaterialen van de wegen langs de stedelijke kademuren, p.104).

- De verharding die wordt voorgesteld voor de trottoirs en de verharde delen van de multifunctionele stroken in het noorden van het kanaalgebied, vanaf de De Troozbrug en langs de met gras begroeide kades, is asphalt, zie (Typeplan en profiel voor de verhardingsmaterialen van de wegen langs de muren van met gras begroeide kades, p.105).

AANBEVELINGEN

FIESTPADEN

- De gescheiden fietspaden moeten steeds worden uitgevoerd in okerkleurig asphalt.
- Bij wijze van opsluiting moet aan weerszijden van het fietspad een doorlopend gegalvaniseerd staalprofiel worden voorzien met dikte 10 mm.

TROTTOIRS

- In het centrum van het kanaalgebied, zie (Kaart van de gebruikte verhardingsmaterialen voor de publieke lineaire ruimtes langs het kanaal (met uitzondering van emblematische publieke ruimtes), p.100), moeten de trottoirs zowel aan de kanaalzijde als aan de gebouwenzijde uitgevoerd worden in Belgische porfierkasseien met gezaagd bovenvlak.
- De kasseien moeten vierkant of rechthoekig zijn. Indien vierkant, is het minimaal formaat 13x13 cm, en het maximaal formaat 16x16 cm. Indien rechthoekig, is het minimaal formaat 10x16 cm, en het maximaal formaat 14x20. De dikte moet aangepast zijn aan de verwachte belasting. 10 cm is het minimum.
- De kasseien moeten worden gelegd in een halfsteensverband, dwars op de looprichting. In geval rechthoekige kasseien worden toegepast, moeten deze worden gelegd zodat de lange zijde zich dwars op de looprichting bevindt.
- Per continue sectie van de kades mag er uitsluitend één formaat kassei worden toegepast, en dit zowel aan weerszijden van de rijweg als – wanneer van toepassing – aan weerszijden van het kanaal.
- De voegen moeten opgevuld worden met gemodificeerde cementmortel en mogen niet verdiept liggen.
- Hergebruik van de kasseien van de Havenlaan moet worden onderzocht.
- De kasseien moeten worden geplaatst in een bed van krimprijke mortel.
- In het noorden van het kanaalgebied, vanaf de De Troozbrug, zie (Kaart van de gebruikte verhardingsmaterialen voor de publieke lineaire ruimtes langs het kanaal (met uitzondering van emblematische publieke ruimtes), p.100),

moeten de trottoirs worden uitgevoerd in asphalt.

- De verharde delen van de multifunctionele strook moeten uitgevoerd worden in hetzelfde materiaal als de aangrenzende trottoirs.

RIJWEG, BORDUREN EN KANTSTROKEN

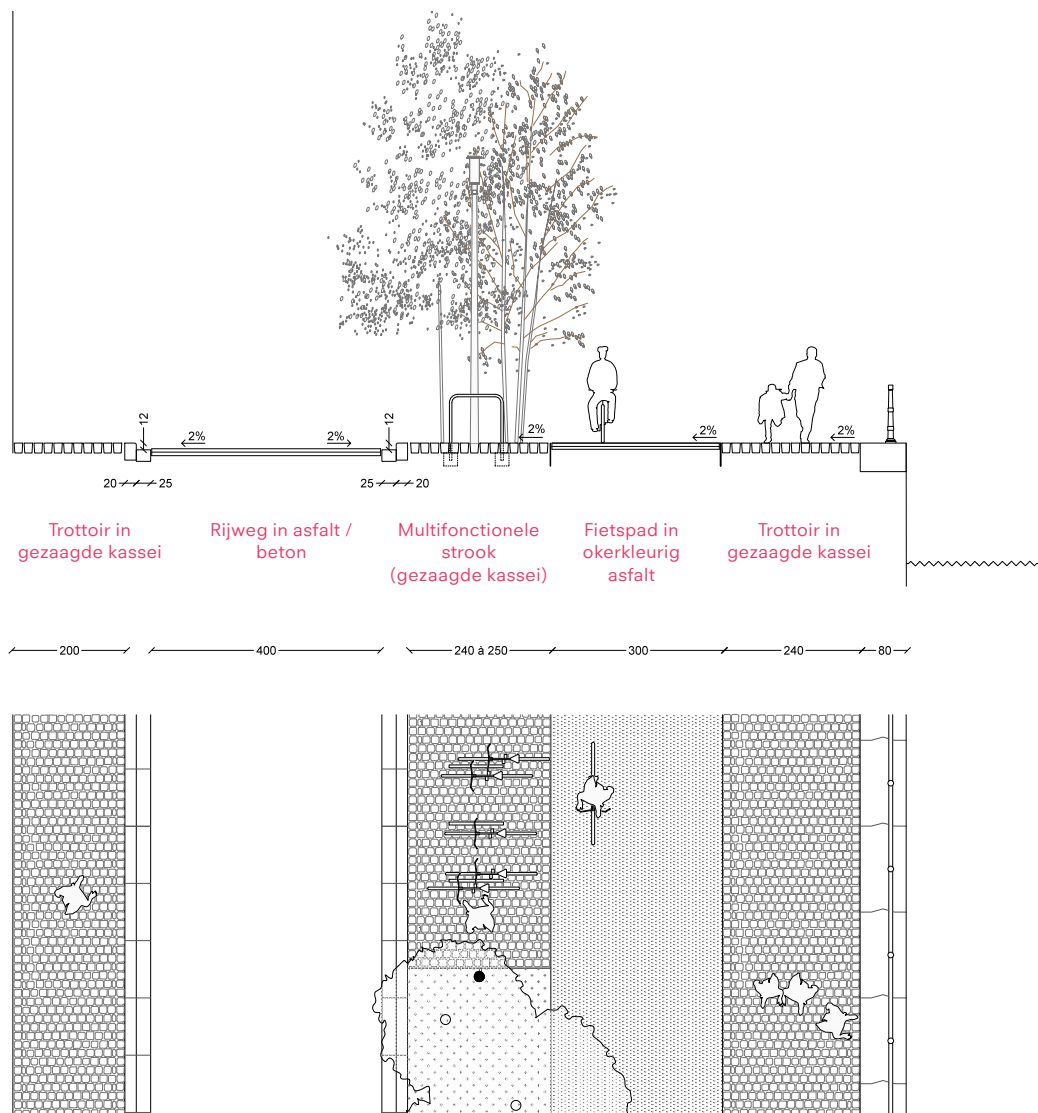
- De rijweg moet worden uitgevoerd in asphalt of beton.
- In het centrum van het kanaalgebied, zie (Kaart van de gebruikte verhardingsmaterialen voor de publieke lineaire ruimtes langs het kanaal (met uitzondering van emblematische publieke ruimtes), p.100), moeten de borduren aan weerszijden van de rijweg overal waar mogelijk van het type IB zijn en uitgevoerd zijn in Belgische blauwe hardsteen.
- In de centrumzone van het kanaalgebied moeten de kantstroken aan weerszijden van de rijweg van het type IIE1 zijn en uitgevoerd zijn in Belgische blauwe hardsteen.
- In het noorden van het kanaalgebied, vanaf De Troozbrug, zie (Kaart van de gebruikte verhardingsmaterialen voor de publieke lineaire ruimtes langs het kanaal (met uitzondering van emblematische publieke ruimtes), p.100), moeten de borduren aan weerszijden van de rijweg van het type IB zijn en uitgevoerd zijn in beton.
- In het noorden van het kanaalgebied moeten de kantstroken aan weerszijden van de rijweg van het type IIE1 zijn en uitgevoerd zijn in beton.

BALUSTRADES EN DEKSTENEN

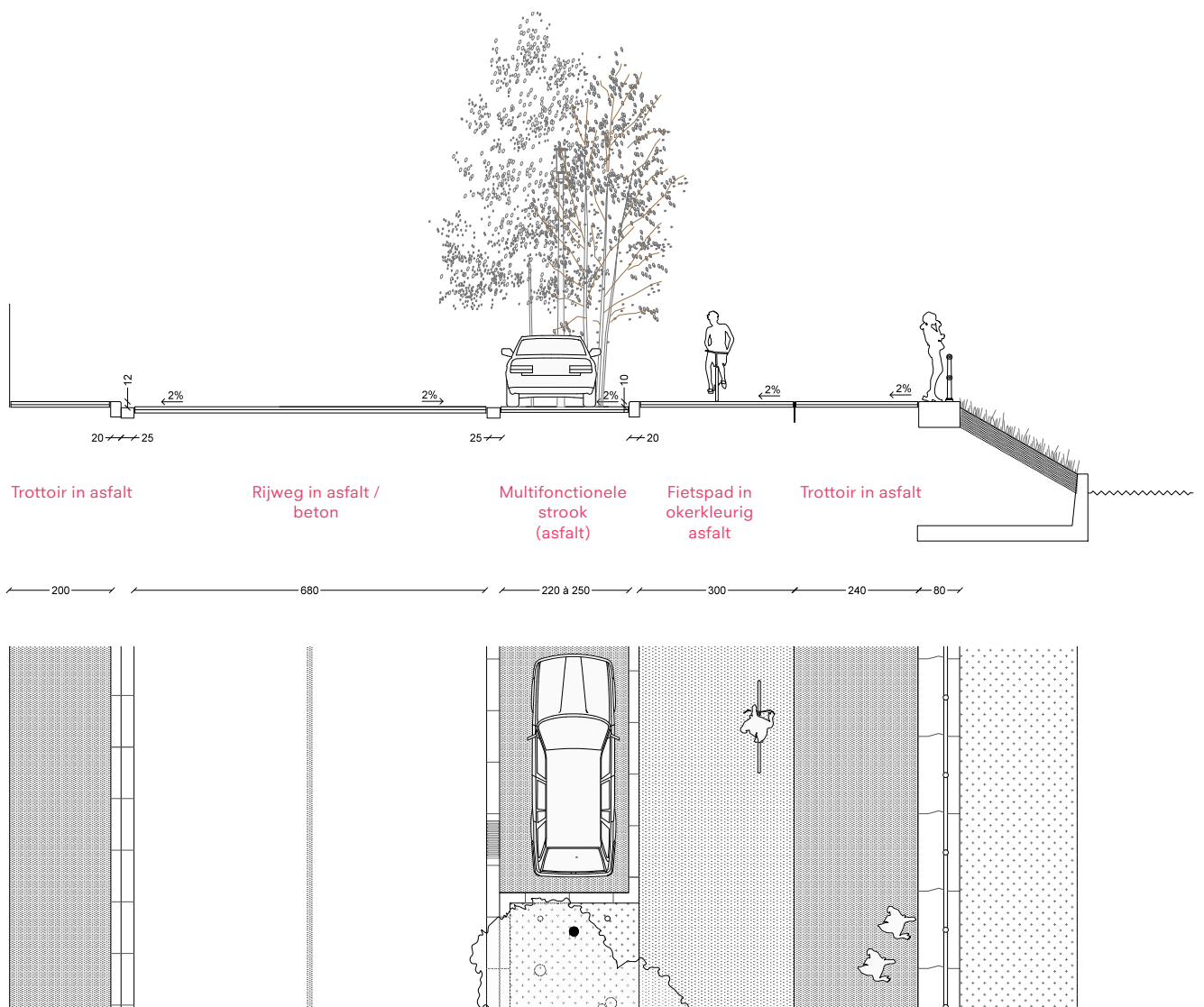
- De eventuele balustrades en dekstenen moeten uitgevoerd zijn overeenkomstig de aanbevelingen (Balustrades en dekstenen, p.69).

ALGEMENE AANBEVELINGEN

- De vlakheid en stroefheid van de uitgevoerde verhardingen moet een vlot gebruik mogelijk maken door alle actieve weggebruikers, inclusief PBM. De vlakheid van de trottoirs moet gelijkaardig zijn aan die van de aangrenzende fietspaden (indien van toepassing).
- Uitzonderingen kunnen worden toegestaan om erfgoedkundige redenen.



Figuur C2-10. Typeplan en profiel voor de verhardingsmaterialen van de wegen langs de stedelijke kademuren

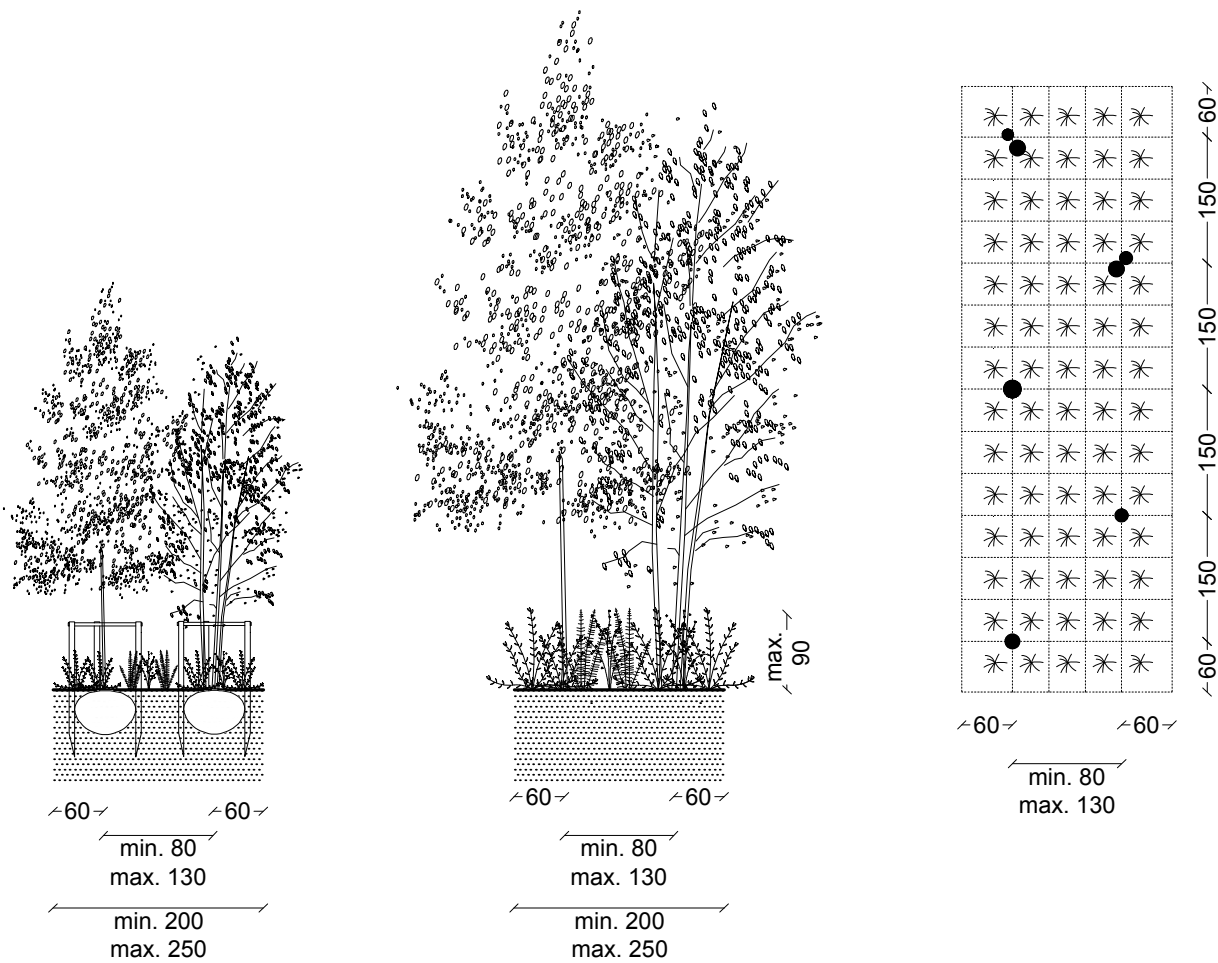


Figuur C2-11. Typeplan en profiel voor de verhardingsmaterialen van de wegen langs de muren van met gras begroeide kades

AANPLANTINGEN

De inzet van de aanplantingen op de kades is om een kenmerkende groene figuur op schaal van het kanaal te realiseren, die zichtbaar en herkenbaar is vanop grote afstand. Dit is des te belangrijker omdat het water van het kanaal vaak diep ligt ten opzichte van de omliggende stad, en dus vaak niet waarneembaar is, bijvoorbeeld vanuit de zijstraten die op de kades uitgeven. Vooral in het centrum, waar het kanaal op zijn smalst is, is dit vaak het geval. De aanplantingsstrategie moet flexibel zijn, zoals de multifunctionele strook zelf. Een te streng systeem zou ontoepasbaar kunnen blijken in een stedelijke omgeving met vele nutsvoorzieningen en andere ondergrondse infrastructuren.

Daarom wordt aanbevolen de bomen te groeperen in royale plantvakken, om hun visuele impact te vergroten en de kanaaloevers een eigen landschappelijke identiteit te geven. Verschillende boomsoorten worden gemengd aangeplant, de boomspiegels worden aangeplant met verschillende soorten vaste planten en bolgewassen. Dit creëert een ecologisch meer waardevolle omgeving. Bovendien wordt, door meerdere boomsoorten aan te planten, het groenbeeld van de kades meer resistent aan onvoorziene omstandigheden zoals ziekte of droogte. Moest één van de boomsoorten uitvallen, blijft het groene beeld van de kades nog steeds overeind.



Typedoorsnede bij aanplanting

Typedoorsnede na 10 jaar

schema van de aanplantingen

Figuur C2-12. Typeprofielen en schema van de aanplantingen

AANBEVELINGEN

PLANTVAKKEN EN WIJZE VAN AANPLANTEN

- De bomen, vaste planten en bolgewassen moeten worden aangeplant met inachtnaam van de afmetingen opgegeven in «[Figuur C2-12. Typeprofielen en schema van de aanplantingen](#)».
- Het maximale aantal bomen in één cluster is 7.
- Tussen verschillende bomenclusters moet een onderbreking van minstens 300 cm zijn.
- Een plantkuil moet de volledige breedte van de functionele strook innemen.
- Een plantkuil moet minstens 570 cm lang zijn. Dat stemt overeen met 4 bomen.
- In uitzonderlijke gevallen, als een lengte van 570 cm niet mogelijk is, volstaat 270 cm als minimumlengte van de plantkuil. Dat stemt overeen met 2 bomen.
- De afstand tussen twee plantvakken bedraagt maximaal 1980 cm met uitzondering van haltes van het openbaar vervoer.
- De plantkuilen moeten worden gevormd door betonnen L-elementen, zonder kantstroken, overeenkomstig de eisen van typebestek CCT2015.
- In iedere plantkuil moet voldoende volume beschikbaar zijn voor de wortels, om een volwaardige ontwikkeling van de geplante bomen mogelijk te maken.
- Bij wijze van opsluiting moet aan kanaalzijde van de plantkuilen een doorlopend gegalvaniseerd staalprofiel worden voorzien met dikte 10 mm.
- Er wordt een beheerplan opgesteld.

BOMEN

- De volgende soorten kunnen worden geplant in de multifunctionele strook: zwarte els (*Alnus glutinosa*), hartbladige els (*Alnus cordata*), witte els (*Alnus incana*), ruwe berk (*Betula pendula*), zwarte berk (*Betula nigra*), goudberk (*Betula armanii*), suikerberk (*Betula lenta*), lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), elsbladige lijsterbes (*Sorbus alnifolia*), meelbes (*Sorbus aria*), Spaanse aak (*Acer campestre*), Freeman esdoorn (*Acer x freemanii*), slangenesdoorn (*Acer capillipes*), Montpelieresdoorn (*Acer monspessulanum*), vederesdoorn (*Acer negundo*), Italiaanse esdoorn (*Acer opalus*), schietwilg (*Salix alba*), waterwilg (*Salix caprea*). Zie «[Figuur C2-13. Catalogus van de in de multifunctionele strook te planten boomsoorten](#)».
- Elke cluster moet samengesteld zijn uit bomen van verschillende soorten, maar hetzelfde geslacht. Voorbeeld: één cluster kan samengesteld zijn uit zwarte els, hartbladige els en witte els (allemaal van hetzelfde geslacht), maar mag geen esdoorn of berk (andere geslachten) bevatten.
- Opeenvolgende clusters moeten samengesteld zijn uit verschillende boomgeslachten.

- Iedere boomsoort moet worden geplant in verschillende vormen: hoogstammig, meerstammig en geveerd. De verhouding tussen de verschillende vormen per boomsoort dient ongeveer gelijk te zijn.
- Per tracédeel moeten de samenstelling en de vochtigheid van de grond bepaald worden door middel van proeven. De te planten soorten moeten gekozen worden – uit de bovenstaande lijst – op basis van deze analyses.
- Een hoogstammige boom moet bij het planten een stamomtrek hebben van minimaal 18-20 cm op 130 cm hoogte.
- Een meerstammige boom moet bij het planten minstens twee evenwaardige stammen hebben met elk een stamomtrek van minimaal 14-16 cm op 130 cm hoogte, en een totale hoogte van minimaal 500 cm.
- Als er een ondergronds kluitverankeringsysteem is voorzien, moeten alle bestanddelen daarvan biologisch afbreekbaar zijn.
- Het kandelaberen van bomen is niet toegestaan.

VASTE PLANTEN EN BOLGEWASSEN

- De boomspiegel in de plantkuil moeten worden aangeplant met een combinatie van vaste planten en bolgewassen.
- De plantensoorten moeten worden gekozen rekening houdend met de samenstelling en de vochtigheid van de grond, en in overleg met Leefmilieu Brussel en Brussel Mobiliteit. De keuze moet erop gericht zijn de biodiversiteit en de ecologische waarde van de aanplantingen te vergroten. Er wordt aanbevolen in de mate van het mogelijke soorten te kiezen die aangepast zijn aan bepaalde soorten insecten. Raadpleeg ([Catalogus van de soorten vaste planten en bolgewassen voor de multifunctionele strook, p.110](#)) voor een niet-exhaustieve lijst.
- De vaste planten en bolgewassen mogen niet hoger worden dan 90 cm.
- De planten moeten zodanig geplant en onderhouden worden dat hun natuurlijke vorm zich kan ontwikkelen. Snoeien om onnatuurlijke en dichte vormen te creëren, is verboden.
- De boomspiegels moeten regelmatig onderhouden worden, om eventueel afval te verwijderen en te verzamelen.
- De bladeren van bomen die in de plantkuil vallen, moeten daar kunnen blijven liggen om te ontbinden en een humusrijke laag te vormen. Als de laag die van nature ontstaat, onvoldoende blijkt, moet er om de drie jaar extra humus worden aangebracht.



Alnus cordata

Hoogte: 10-15m
Breedte: 4-8m
Blad: Donkergroen, bladverliezend
Herfstkleur: /
Bodemvochtigheid: zeer droog - nat
pH: alle types
Waardplant: vogels

Alnus incana

Hoogte: 12-18m
Breedte: 6-10m
Blad: matgroen, bladverliezend
Herfstkleur: bruin
Bodemvochtigheid: droog - vochtig
pH: alle types
Waardplant: vogels

Alnus glutinosa

Hoogte: 10-20m
Breedte: 6-12m
Blad: donkergroen, bladverliezend
Herfstkleur: geel, bruin
Bodemvochtigheid: alle types
pH: alle types
Waardplant: vogels

Betula pendula

Hoogte: 25-35m
Breedte: 20-25m
Blad: groen, gezaagd, bladverliezend
Herfstkleur: geel, bruin
Bodemvochtigheid: vochtig
pH: zuur-neutraal
Waardplant: vlinders

Betula nigra

Hoogte: 18-20m
Breedte: 7-10m
Blad: donkergroen, bladverliezend
Herfstkleur: goudgeel
Bodemvochtigheid: droog - zeer nat
pH: zuur-neutraal
Waardplant: vlinders

Betula ermanii

Hoogte: 15-20m
Breedte: 8-10m
Blad: donkergroen, bladverliezend
Herfstkleur: goudgeel
Bodemvochtigheid: droog - vochtig
pH: alle types
Waardplant: vlinders



Betula lenta

Hoogte: 10-15m
Breedte: 6-8m
Blad: groen, bladverliezend
Herfstkleur: goudgeel
Bodemvochtigheid: droog - vochtig
pH: alle types
Waardplant: vlinders

Sorbus aria

Hoogte: 10-15m
Breedte: 4-8m
Blad: groen, bladverliezend
Herfstkleur: geel, bruin
Bodemvochtigheid: droog
pH: alle types
Waardplant: bijen, vlinders

Sorbus alnifolia

Hoogte: 6-12m
Breedte: 4-8m
Blad: groen, bladverliezend
Herfstkleur: oranje, violet
Bodemvochtigheid: droog - vochtig
pH: alle types

Sorbus aucuparia

Hoogte: 8-12m
Breedte: 6-8m
Blad: groen, geveerd, bladverliezend
Herfstkleur: geel-oranje, rood
Bodemvochtigheid: alle types
pH: alle types
Waardplant: bijen, vlinders, vogels

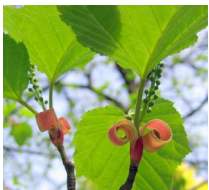
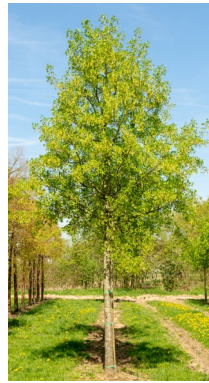
Salix alba

Hoogte: 15-25m
Breedte: 12-18m
Blad: grijs, bladverliezend
Herfstkleur: lichtgeel
Bodemvochtigheid: vochtig-zeer nat
pH: neutraal-basisch
Waardplant: bijen, vlinders, vogels, uilen

Salix caprea

Hoogte: 5-8m
Breedte: 3-5m
Blad: groen, bladverliezend
Herfstkleur: lichtgeel
Bodemvochtigheid: droog - zeer nat
pH: neutraal-basisch
Waardplant: bijen, vlinders

Figuur C2-13. Catalogus van de in de multifunctionele strook te planten boomsoorten



Acer capillipes

Hoogte: 7-9m
Breedte: 4-5m
Blad: groen, bladverliezend
Herfstkleur: rood
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: zuur-neutraal
Waardplant: bijen, vlinders

Acer x freemanii

Hoogte: 12-15m
Breedte: 8-12m
Blad: groen, bladverliezend
Herfstkleur: geel, oranje, rood
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: zuur-neutraal
Waardplant: bijen

Acer monspessulanum

Hoogte: 6-9m
Breedte: 3,5-4,5m
Blad: groen, bladverliezend
Herfstkleur: geel-oranje
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: neutraal-basisch
Waardplant: bijen, vlinders, vogels

Acer negundo

Hoogte: 10-14m
Breedte: 6-10m
Blad: felgroen, bladverliezend
Herfstkleur: lichtgeel
Bodemvochtigheid: heel droog - heel nat
pH: alle types
Waardplant: bijen, vlinders

Acer opalus

Hoogte: 8-12m
Breedte: 5-10m
Blad: donkergroen, bladverliezend
Herfstkleur: goudgeel, oranje-rood
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: alle types
Waardplant: bijen, vlinders

Acer campestre

Hoogte: 10-12m
Breedte: 7-8m
Blad: groen, bladverliezend
Herfstkleur: goudgeel
Bodemvochtigheid: vochtig-nat
pH: alle types
Waardplant: bijen, vlinders, vogels

GRASSEN

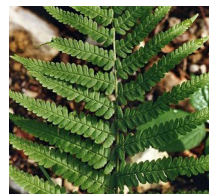
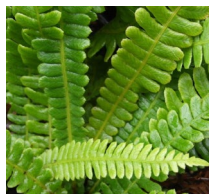


Luzula sylvatica

Carex pendula

Seblaria autumnalis

VARENS



Polystichum setiferum

Blechnum spicant

Dryopteris filix-mas

Figuur C2-14. Catalogus van de soorten vaste planten en bolgewassen voor de multifunctionele strook

VASTE PLANTEN



Geranium cantabrigiense

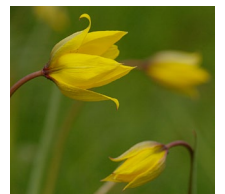
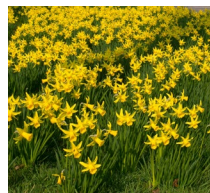
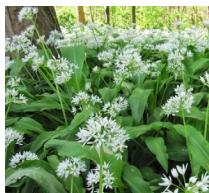
Geranium macrorrhizum

Salvia pratensis

Valeriana officinalis

Vicia cracca

BOLLEN



Anemone nemorosa

Allium ursinum

Galanthus nivalis

Narcissus 'February gold'

Scilla siberica

Tulipa sylvestris

MEUBILAIR

Een element dat de visuele eigenschappen van een publieke ruimte bepaalt, is het meubilair. Op dit moment worden de ruimtes langs het kanaal gekenmerkt door een grote heterogeniteit aan modellen, kleuren en types meubelen. Onder straatmeubilair verstaan wij alle publieke of private voorwerpen of inrichtingen die vast of verplaatsbaar in de publieke ruimte zijn opgesteld of verankerd en een functie van openbaar nut vervullen, met inbegrip van antiparkeervoorzieningen en verkeerssignalisatie.

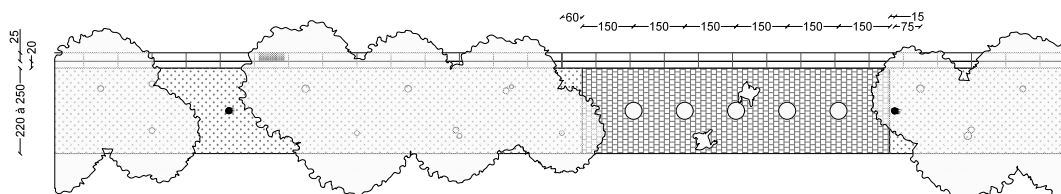
De meubelen die langs het kanaal worden geplaatst, moeten een samenhangend geheel vormen. Er worden geen precieze meubelmodellen opgelegd, maar kenmerken aanbevolen die elk meubelstuk zou moeten hebben om de coherentie van het geheel te waarborgen. Het gebruik van homogene meubelstukken over zo groot mogelijke deeltracés wordt echter wel aangemoedigd. Als de tracédelen gespreid in de tijd worden gerealiseerd, worden aan weerszijden van het kanaal ten minste over de hele lengte van één tracédeel (van brug tot brug) dezelfde meubelmodellen en kleuren gebruikt.

De meubelstukken moeten comfortabel en gebruiks- en onderhoudsvriendelijk zijn. Wat betreft de vorm, de kleur en de materialen van de meubelen wordt de voorkeur gegeven aan elementen die robuustheid en een industrieel karakter uitstralen, passend bij het kanaal. De meubelementen zouden eenvoudige en robuuste algemene vormen moeten hebben, zonder franjes, met desgevallend eenvoudige assemblages. De voorkeur gaat naar industriële materialen in hun natuurlijke kleur (blauwe steen, beton, hout). Voor alle meubelementen die doorgaans gelakt worden, bijvoorbeeld elementen van gegalvaniseerd staal, wordt de huidige kleur van de kadebalustrades aanbevolen, dit wil zeggen RAL 7035 "lichtgrijs". Meubelementen in de huiskleuren van gemeenten of bedrijven (MIVB, JC Decaux) zijn niet toegestaan direct naast de kades.

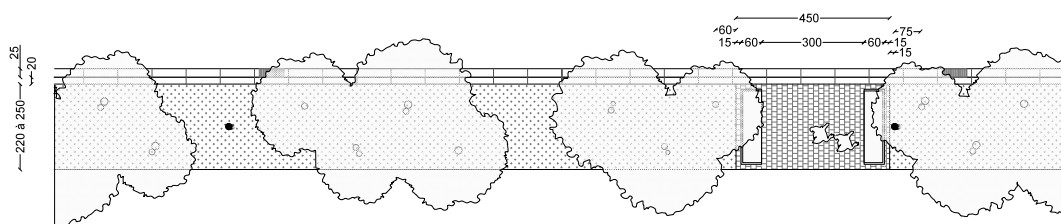
AANBEVELINGEN

- De meubelementen langs de kades moeten een samenhangend geheel vormen en homogeen zijn per tracédeel aan weerszijden van het kanaal.
- De meubelementen moeten een industriële en robuuste identiteit hebben, met eenvoudige, robuuste vormen zonder franjes, en desgevallend eenvoudige assemblages.
- De natuurlijke kleuren van de materialen (blauwe steen, beton, hout) hebben de voorkeur.
- De meubelementen die gewoonlijk gelakt worden, moeten de kleur RAL 7035 «lichtgrijs» krijgen.
- Meubelementen in huiskleuren zijn niet toegestaan direct langs de kades.
- De meubelstukken moeten comfortabel en gebruiks- en onderhoudsvriendelijk zijn.
- De meubelementen moeten bij voorkeur in de multifunctionele strook worden geplaatst.

MULTIFUNCTIONELE STROOK - ZITMEUBELN



Figuur C2-15. Typeplan van een multifunctionele strook met zitelementen



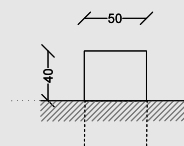
Figuur C2-16. Typeplan van een multifunctionele strook met zitbanken

AANBEVELINGEN

ZITBANKEN VOOR PBM

- Maximaal om de 100 m moeten langs de kades zitbanken zijn opgesteld die zijn afgestemd op de behoeften van PBM. Minstens 25% van de zitplaatsen moet zijn aangepast aan PBM.
- Het uitzicht van de zitbanken moet voldoen aan de algemene aanbevelingen (Meubilair, p.112).
- De funderingen moeten het mogelijk maken de verharding door te trekken tot de poten van de bank.

- De zitelementen moet gemaakt zijn van gegalvaniseerd staal gemoffeld in RAL 7035 «lichtgrijs».
- De fundering moet het mogelijk maken de verharding door te trekken tot de voet van het zitelement.
- Het zitelement moet de volgende afmetingen hebben:

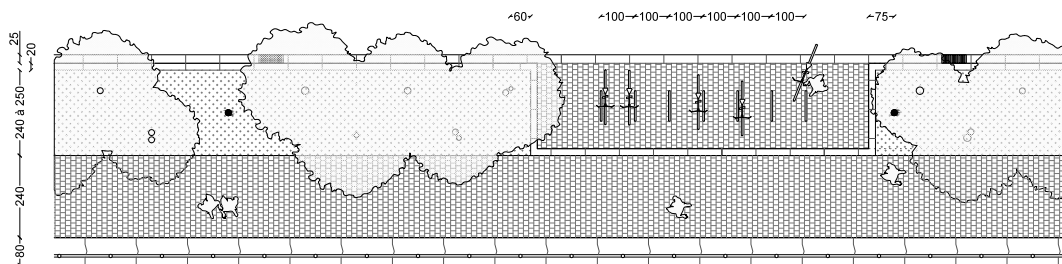


ZITELEMENTEN ZONDER RUGLEUNING

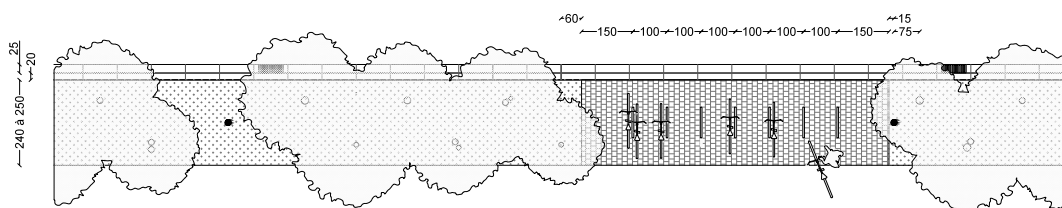
- Langs de kades zouden zitelementen zonder rug- of arMLEUNINGEN moeten worden geplaatst.
- Deze zitelementen moeten worden geplaatst conform «Figuur C2-16. Typeplan van een multifunctionele strook met zitbanken».



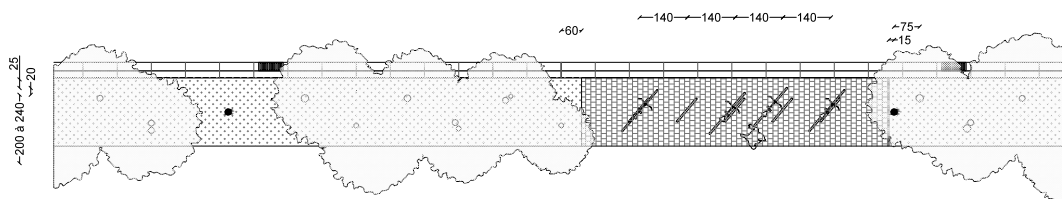
MULTIFUNCTIONELE STROOK - FIETSVORZIENINGEN



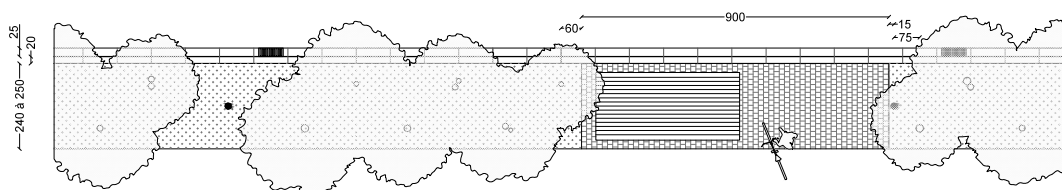
Figuur C2-17. Typeplan van een niet langs een fietspad gelegen multifunctionele strook met dwars geplaatste fietsbeugels



Figuur C2-18. Typeplan van een multifunctionele strook met dwars geplaatste fietsbeugels



Figuur C2-19. Typeplan van een multifunctionele strook met fietsbeugels in een hoek van 45°



Figuur C2-20. Typeplan van een multifunctionele strook met een beveiligde fietsbox

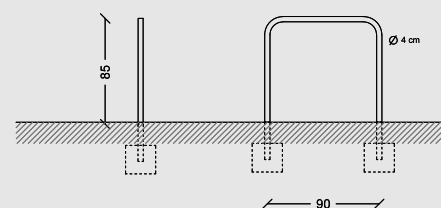
AANBEVELINGEN

FIETSBEUGELS

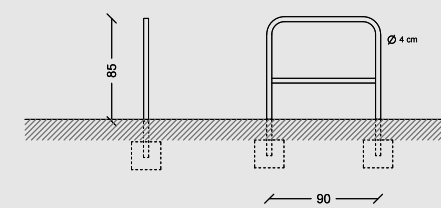
- Langs de kades moeten regelmatig groepen fietsbeugels staan opgesteld.
- De fietsbeugels moeten gemaakt zijn van gegalvaniseerd staal gemoffeld in RAL 7035 «lichtgrijs».
- De funderingen moeten het mogelijk maken de verharding door te trekken tot de voet van de fietsbeugel.
- De afmetingen van de fietsbeugels moeten als volgt zijn: zie detail 1
- De eerste en de laatste beugel van een groep moeten een horizontale stang hebben: zie detail 2
- Vanaf een breedte van de multifunctionele strook van 240 cm (borduur inbegrepen) moeten de fietsbeugels dwars op de verplaatsingsrichting geplaatst worden. Ze worden geplaatst conform «Figuur C2-18. Typeplan van een multifunctionele strook met dwars geplaatste fietsbeugels».
- Op multifunctionele stroken die tussen 220 en 240 cm breed zijn (borduur inbegrepen), moeten de fietsbeugels geplaatst worden in een hoek van 45° ten opzichte van de verplaatsingsrichting. Ze worden dan geplaatst conform «Figuur C2-19. Typeplan van een multifunctionele strook met fietsbeugels in een hoek van 45°».
- De fietsbeugels moeten worden geplaatst aan de zijde waar het fietsverkeer het grootst is. Ze moeten zich altijd op dezelfde hoogte bevinden als het fietspad.
- Als een van de weg gescheiden fietspad niet grenst aan de multifunctionele strook, moeten de fietsbeugels op dezelfde hoogte staan als de weg conform «Figuur C2-17. Typeplan van een niet langs een fietspad gelegen multifunctionele strook met dwars geplaatste fietsbeugels».

OVERIGE INRICHTINGEN

- Er zouden beveiligde fietsboxen moeten worden geplaatst langs de kades. Ze worden geplaatst conform «Figuur C2-20. Typeplan van een multifunctionele strook met een beveiligde fietsbox».
- Er zouden stations voor gedeelde fietsen van het type «Villo!» moeten komen langs de kades. Deze worden dan geplaatst in de multifunctionele strook, volgens de aanwijzingen van de beheerder.

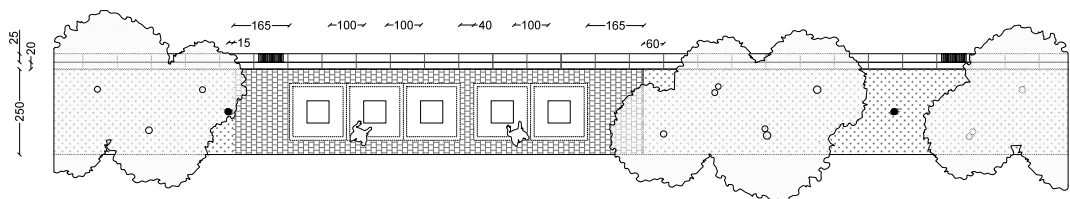


Detail 1



Detail 2

MULTIFUNCTIONELE STROOK - ONDERGRONDSE VUILNISBAKKEN EN CONTAINERS



Figuur C2-21. Typeplan van een multifunctionele strook met ondergrondse containers

AANBEVELINGEN

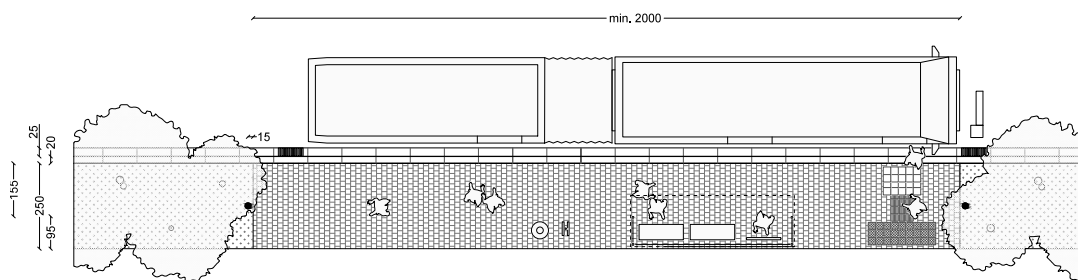
VUILNISBAKKEN

- Langs de kades moeten regelmatig vuilnisbakken opgesteld staan.
- Het uitzicht van de vuilnisbakken moet in overeenstemming zijn met de algemene aanbevelingen (Meubilair, p.112).
- Het model vuilnisbak moet het sorteren van afval mogelijk maken.
- De fundering moet het mogelijk maken de verharding door te trekken tot de voet van de vuilnisbak.

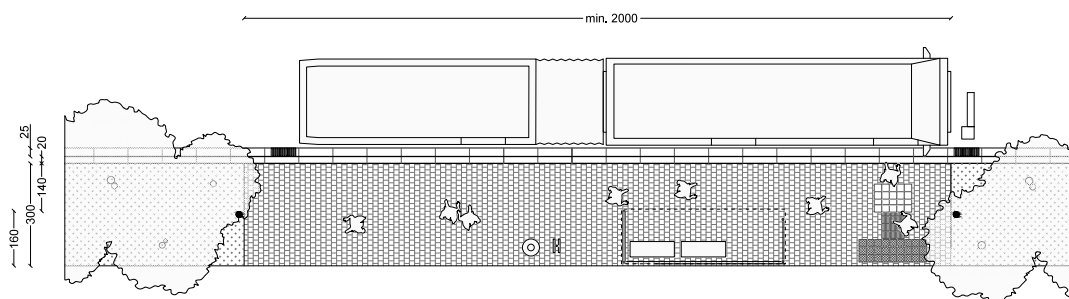
ONDERGRONDSE CONTAINERS

- Ondergrondse containers en glasbollen zouden langs de kades op regelmatige afstanden geïnstalleerd kunnen worden.
- Het uitzicht van deze elementen moet in overeenstemming zijn met de algemene aanbevelingen (Meubilair, p.112).
- Het type ondergrondse container moet worden bepaald in overleg met Net Brussel.
- Deze elementen moeten worden geïnstalleerd conform «Figuur C2-21. Typeplan van een multifunctionele strook met ondergrondse containers», en volgens de instructies van de fabrikant.
- De openingen van de ondergrondse containers zijn gericht naar het aangrenzende trottoir.

MULTIFUNCTIONELE STROOK - HALTES VAN HET OPENBAAR VERVOER



Figuur C2-22. Typeplan van een multifunctionele strook met een bushalte (2,5 m breed)

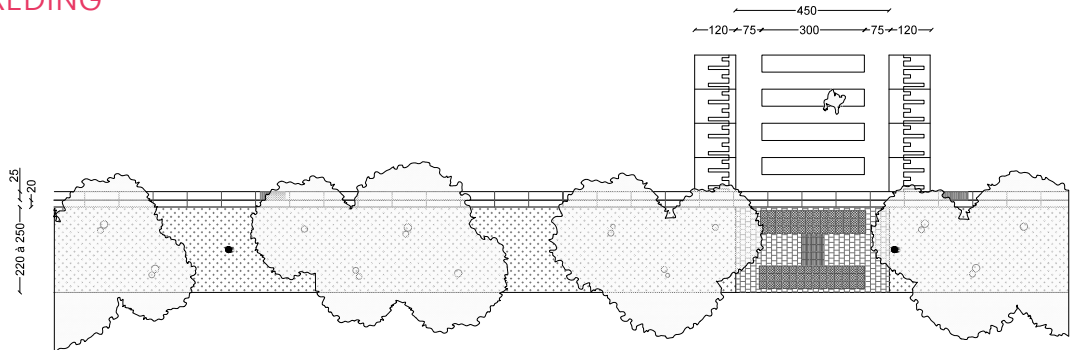


Figuur C2-23. Typeplan van een multifunctionele strook met een bushalte (3 m breed)

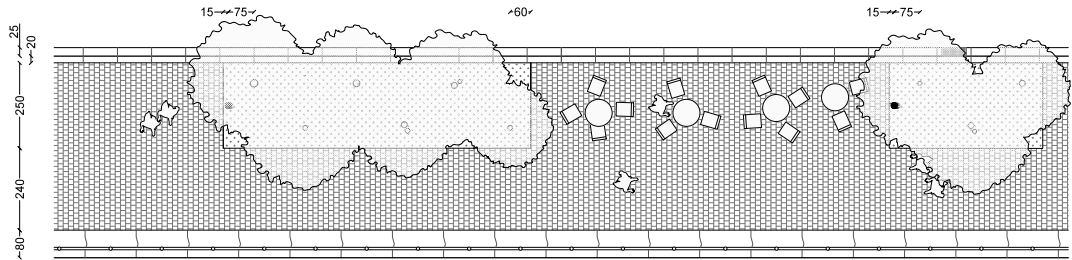
AANBEVELINGEN

- Waar de openbaarvervoeroperatoren dat willen en op de plaatsen die geïdentificeerd zijn in het busplan, moeten er tram- en bushaltes komen.
- De haltes moeten worden aangelegd overeenkomstig de aanwijzingen van de openbaarvervoeroperatoren en «Figuur C2-22. Typeplan van een multifunctionele strook met een bushalte (2,5 m breed)» en «Figuur C2-23. Typeplan van een multifunctionele strook met een bushalte (3 m breed)».
- De bussen moeten halt houden op de rijbaan tegenover een bushalte en niet op een deel van de multifunctionele strook.
- Het hokje en de signalisatie moeten in overeenstemming zijn met de algemene aanbevelingen (Meubilair, p.112).

MULTIFUNCTIONELE STROOK - OVERSTEEKPLAATSEN VOOR VOETGANGERS & TROTTOIRVERBREDING



Figuur C2-25. Typeplan van een multifunctionele strook met een oversteekplaats voor voetgangers



Figuur C2-24. Typeplan van een niet langs een fietspad gelegen multifunctionele strook met een trottoirverbreding (hier gebruikt voor een terras)

AANBEVELINGEN

OVERSTEEKPLAATSEN VOOR VOETGANGERS

- Aan iedere straat die het kanaal oversteekt of erop doodloopt, moet er een oversteekplaats voor voetgangers komen. Op langere deeltracés zonder kruispunt moeten er bijkomende oversteekplaatsen worden voorzien op geschikte tussenafstanden.
- De oversteekplaatsen voor voetgangers moeten worden aangelegd conform «Figuur C2-25. Typeplan van een multifunctionele strook met een oversteekplaats voor voetgangers».
- De oversteekplaatsen voor voetgangers moeten zich altijd op een verhoogde inrichting bevinden.
- Op de rijbaan moeten snelheidsbeperkende voorzieningen worden geïnstalleerd, bestaande uit sinusvormige prefabelementen van minimaal 120 cm lang.
- Oversteekplaatsen voor voetgangers moeten worden voorzien van podotactiele tegels, overeenkomstig de GSV.

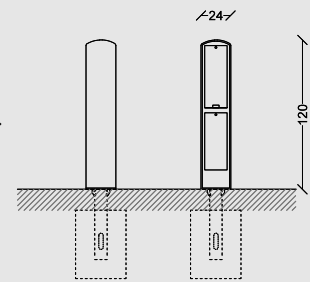
TROTTOIRVERBREDINGEN

- Trottoirverbredingen zouden moeten worden aangebracht langs de kades op regelmatige afstanden daar waar er vraag naar kan zijn voor tijdelijk gebruik (uitbreiding van de activiteiten die plaatsvinden op de benedenverdieping van aangrenzende gebouwen, terrassen, kleinschalige evenementen enz.).

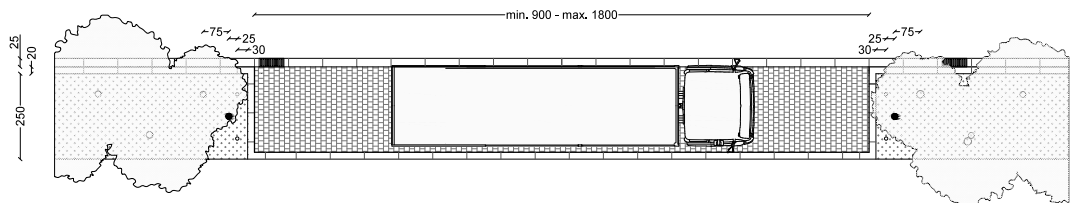
- De trottoirverbredingen moeten worden aangelegd conform «Figuur C2-24. Typeplan van een niet langs een fietspad gelegen multifunctionele strook met een trottoirverbreding (hier gebruikt voor een terras)».

ELEKTRISCHE LAADPALEN

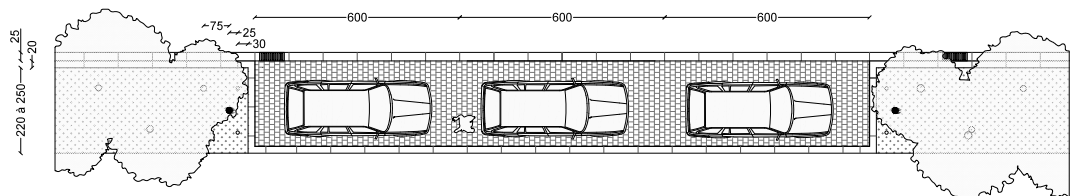
- Langs de kades zouden op regelmatige afstanden elektrische laadpalen moeten worden geïnstalleerd, met name op plaatsen waar evenementen kunnen worden gehouden.
- De palen moeten gemaakt zijn van gegalvaniseerd staal gemoffeld in RAL 7035 «lichtgrijs».
- De fundering moet het mogelijk maken de verharding door te trekken tot de voet van de palen.
- De elektrische laadpalen moeten met een sleutel kunnen worden afgesloten en moeten worden beheerd door de gewestelijke en gemeentelijke diensten.
- Het type elektrische laadpaal beantwoordt aan de volgende tekening:



MULTIFUNCTIONELE STROOK - PARKEERPLAATS & LEVERINGSPLAATSEN



Figuur C2-26. Typeplan van een multifunctionele strook met een leveringsplaats



Figuur C2-27. Typeplan van een multifunctionele strook met parkeerplaatsen

AANBEVELINGEN

PARKEERPLAATSEN

- Een minimaal aantal parkeerplaatsen moet worden voorzien langs de kades.
- Bij de herinrichting van een kade moet worden nagegaan of het mogelijk is het aantal parkeerplaatsen te verminderen.
- De parkeerplaatsen moeten worden aangelegd conform «Figuur C2-27. Typeplan van een multifunctionele strook met parkeerplaatsen».
- Alleen parkeerplaatsen parallel met de rijbaan zijn toegestaan.
- Het maximaal aantal aaneengesloten parkeerplaatsen is 3.
- Iedere reeks parkeerplaatsen moet worden aangelegd tussen twee bomenclusters.
- De minimale breedte van een parkeerplaats is 220 cm, zie (aanplantingen, p.106).

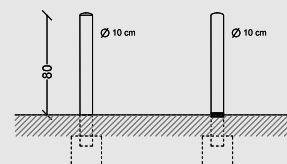
LAAD- EN LOSZONES

- Laad- en loszones moeten worden gecreëerd langs de kades, in functie van de plaatselijke behoeften.
- De laad- en loszones moeten zijn ingericht conform «Figuur C2-26. Typeplan van een multifunctionele strook met een leveringsplaats».
- Voor laad- en loszones wordt gestreefd

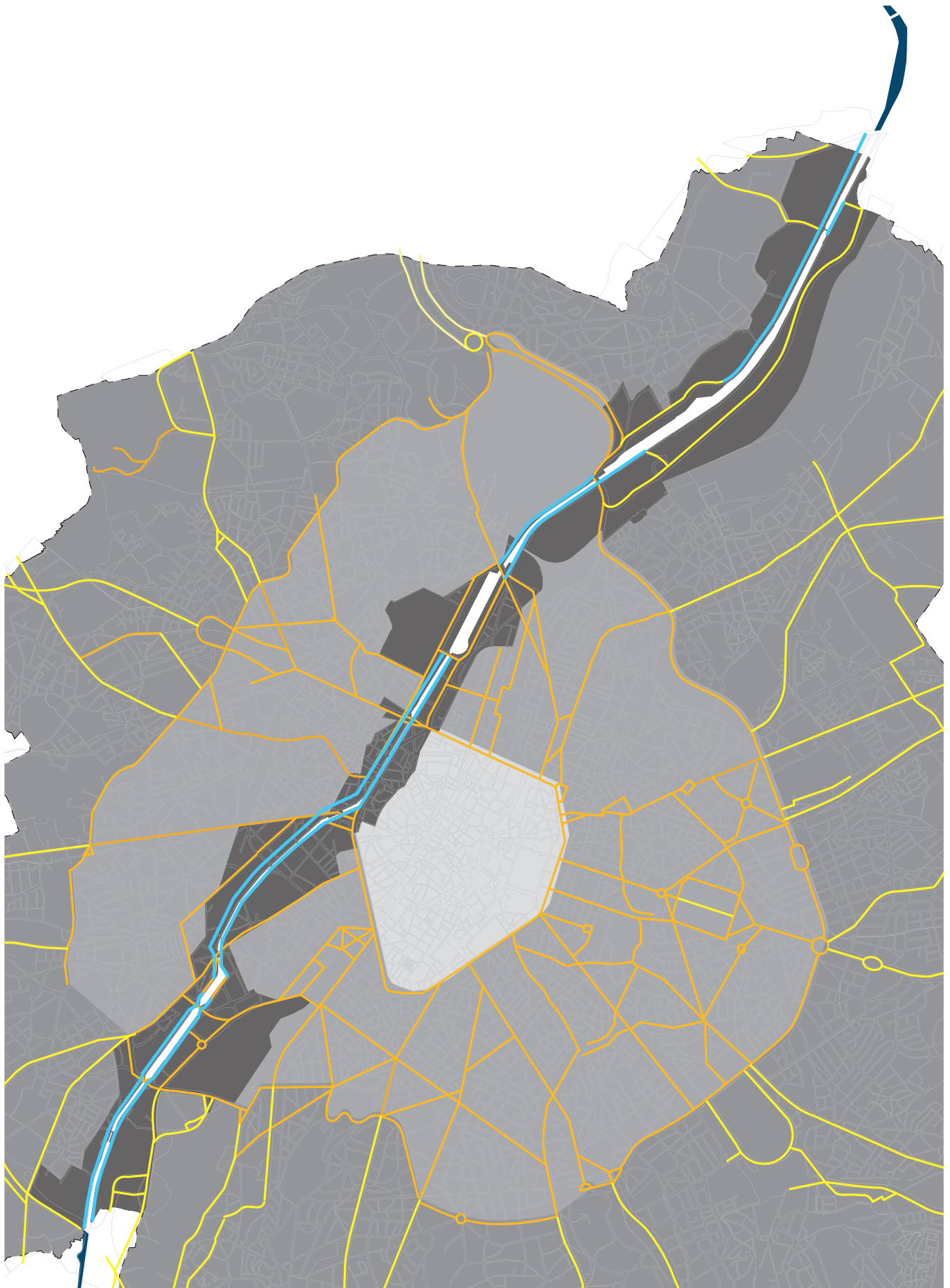
naar een breedte van 250 cm.

ANTIPARKEERVOORZIENINGEN

- Vaste en verplaatsbare palen worden aangebracht waar nodig.
- De palen moeten gemaakt zijn van gegalvaniseerd staal gemoffeld in RAL 7035 «lichtgrijs».
- De afmetingen van de palen moeten als volgt zijn, zie detail 1.
- De fundering moet het mogelijk maken de verharding door te trekken tot de voet van de paal.
- De basis van de verplaatsbare paal moet rond zijn en dezelfde diameter hebben als de paal.



Detail 1



Figuur C2-28. kaart van de verlichting van de publieke lineaire ruimtes

VERLICHTING

De voornoemde samenstellende elementen zijn bepalend voor de kwaliteit en de samenhang van de inrichting, maar hun verlichting is even belangrijk. Daarom wil het BKP het Lichtplan van 2013 aanvullen en scherper stellen. Er worden drie interventieniveaus voor de verlichting van de ruimtes langs het kanaal onderscheiden.

- de oevers met voorstellen voor de openbare verlichting: hetzelfde meubilair met wit licht ;
- het erfgoed langs de kades: een keuze van aan te stralen erfgoedkundige en/of symbolische elementen ;
- de bruggen die de dwarsverbinding vormen: werken aan de oversteek en de verschillende visies op de kunstwerken die het kanaal oversteken.

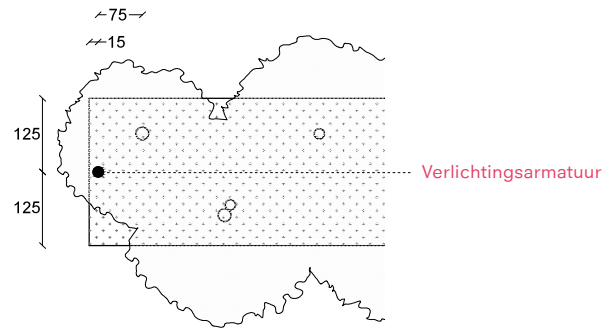
Het Lichtplan stelde ook voor details die zich dicht bij het waterniveau bevinden, aan te stralen met een blauwgroen licht.

Het concentreerde zich echter vooral op het accentueren van bouwwerken die de twee kanaaloevers met elkaar verbinden. Aanvullend op het Lichtplan pleit het BKP voor een coherente verlichting van het kanaaltracé in de lengterichting.

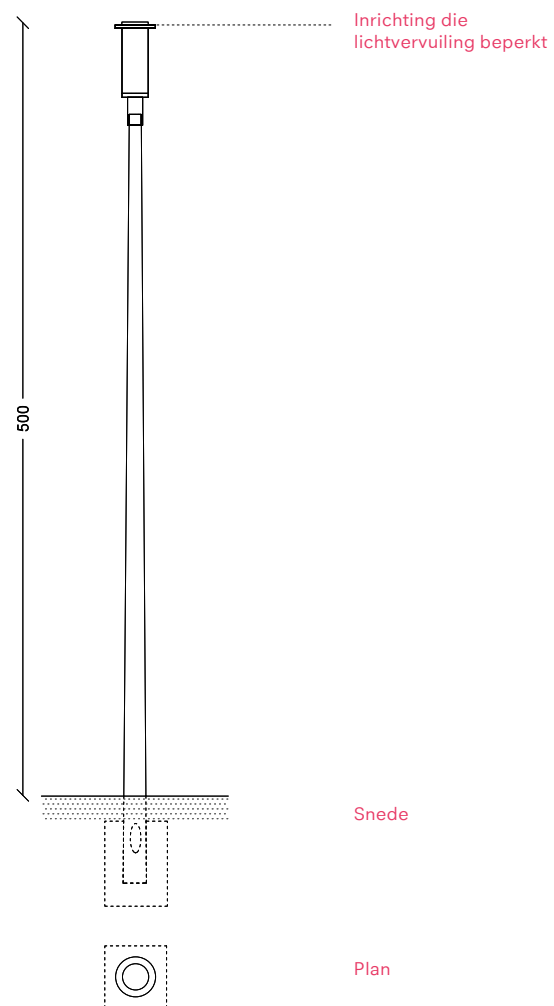
Het is de bedoeling door de verlichting van de kades en dus de publieke ruimtes langs het kanaal, de aanwezigheid van het kanaal al van ver zichtbaar te maken, zoals de bomenclusters overdag herkenbare elementen van het kanaaltracé zijn (Figuur C2-29). Daarom beveelt het BKP het gebruik van één type verlichtingsarmatuur en een specifieke illuminatiekleur die verschilt van de andere kleuren die in het Lichtplan worden aanbevolen over heel het gewest (Figuur C2-28).



Figuur C2-29. Typedoorsnede van de verlichting van de kades



Figuur C2-30. Typedetail van de plaatsing van een verlichtingsarmatuur in de multifunctionele strook



Figuur C2-31. Verlichtingsarmatuur van het type «kade»

AANBEVELINGEN

- Langs de kades moeten op continue wijze verlichtingsarmaturen zijn geïnstalleerd.
- De verlichtingsarmaturen moeten zijn opgesteld in de groene zones van de multifunctionele strook, «[Figuur C2-30. Typedetail van de plaatsing van een verlichtingsarmatuur in de multifunctionele strook](#)».
- De afstand tussen de verlichtingsarmaturen moet regelmatig zijn en de installatie van straatmeubilair en voorzieningen zoals beschreven in de vorige paragrafen mogelijk maken. Een afstand van 19,50 m wordt aanbevolen.
- Als de verlichtingsarmatuur is opgesteld in een groene zone moet er een minimumafstand 225 cm aangehouden worden ten opzichte van de eerste bomen aan weerszijden.
- Eén enkel armatuurmodel moet worden toegepast op alle kades, het moet voldoen aan «[Figuur C2-31. Verlichtingsarmatuur van het type «kade»](#)». De verlichtingsarmatuur moet uitgerust zijn met een inrichting die lichtvervuiling beperkt.
- De verlichtingsarmatuur moet voldoen aan de algemene aanbevelingen ([Meubilair, p.112](#)).
- Elk metalen element van de verlichtingsarmatuur moet gemaakt zijn van gegalvaniseerd staal gepoederlakt in RAL 7035 «lichtgrijs».
- De verlichtingsarmaturen moeten de fietspaden en trottoirs, en de verharde delen van de multifunctionele strook regelmatig en doeltreffend verlichten.
- Als de verlichtingsarmatuur staat op de overgang tussen een groene en een verharde zone van de multifunctionele strook, moet de dichtstbijzijnde boom aan de zijde van de rijbaan en niet aan de zijde van het kanaal worden geplaatst, met het oog op een betere verlichting van de ruimtes voor actieve weggebruikers (zie ([aanplantingen, p.106](#))).
- De verlichtingsarmaturen moeten de aanwezigheid van de kade van ver onder de aandacht brengen en moeten derhalve zichtbaar zijn.
- De verlichting moet kleurtemperatuur 9.000°K hebben.
- De fundering moet het mogelijk maken de grond – of eventueel de verharding – door te trekken tot de voet van de verlichtingsarmatuur.
- De verlichtingsarmatuur moet beschermingsgraad IP65 hebben.
- De hierboven bepaalde verlichting van de kades en de publieke ruimtes wordt niet onderbroken door specifieke inrichting. Ze blijft doorlopen, zelfs als specifieke emblematische publieke ruimtes direct langs het kanaal een speciale aanstraling krijgen. Dit wordt bereikt door ofwel hetzelfde type armatuur toe te passen langs de kanaaloever, ofwel kleurtemperatuur 9.000°K toe te passen in heel de publieke ruimte.
- Erfgoedkundige en/of symbolische elementen (gebouwen, kranen, sluizen) moeten volgens het Lichtplan worden aangestraald.
- De bruggen en loopbruggen die het kanaal oversteken, moeten volgens het Lichtplan worden aangestraald.
- De rijbaan moet worden verlicht volgens het Lichtplan. De armaturen ter verlichting van de rijbaan moeten zodanig geplaatst worden dat ze zo mogelijk weinig plaats van de publieke ruimte innemen. Waar mogelijk moet de voorkeur gegeven worden aan gevelarmaturen voor de verlichting van de rijbaan.

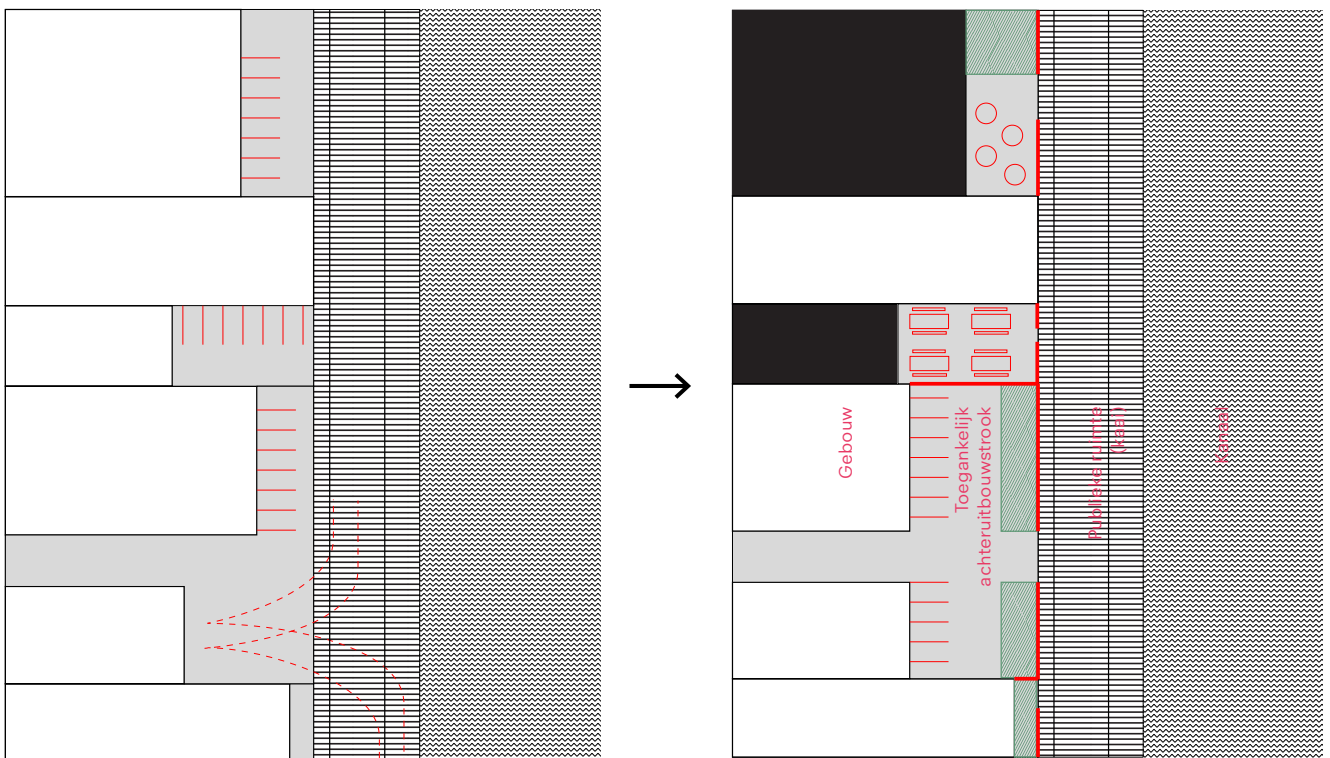


Figuur C2-32. Kaart van de te omkaderen achteruitbouwstroken

EEN KADER UITWERKEN VOOR DE ACHTERUITBOUWSTROKEN

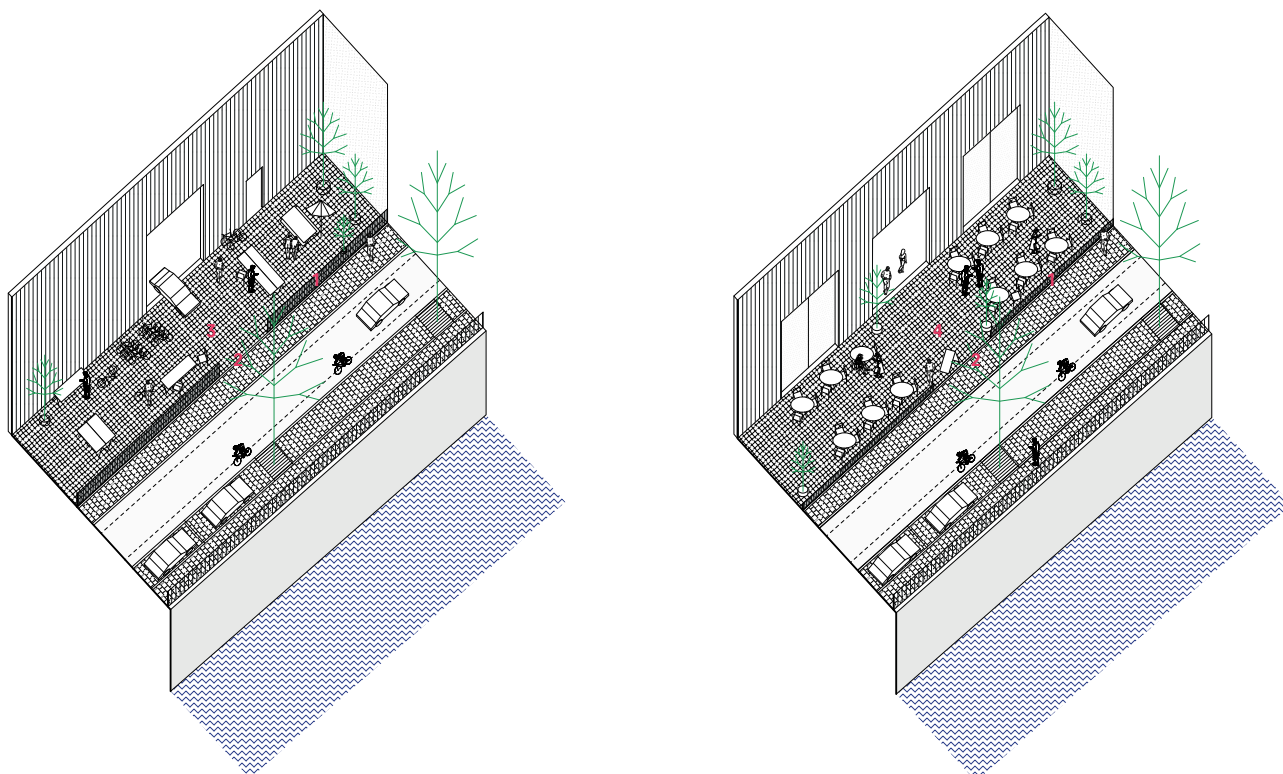
Het BKP bepaalt de inrichting van de publieke ruimte in het kanaalgebied door goede praktijken te definiëren voor een hele reeks zichtbare elementen die bijdragen aan de singulariteit en individualiteit van dit gebied (kades en balustrades, bomen, verlichtingsarmaturen, meubilair, materialen enz.), maar het wil ook een kader uitwerken voor de open ruimtes die privébezit zijn, met name de achteruitbouwstroken, zodat deze ook bijdragen aan de visuele identiteit en de verbetering van deze eigenschappen (Figuur C2-32).

Deze omkadering van de achteruitbouwstroken heeft tot doel de grenzen en het gepaste gebruik van deze ruimtes te verduidelijken, om problemen en/of situaties van lage kwaliteit te voorkomen. Daarom wordt aanbevolen de statuut en het gebruik van de private en publieke ruimte te verduidelijken, om de verschillende actoren te steunen in hun rol, hun verantwoordelijkheden, hun verplichtingen en rechten.



Illustratie van problemen en/of situaties van lage kwaliteit: achteruitbouwstroken die worden gebruikt om te parkeren, waarvoor manoeuvres moeten worden uitgevoerd op het publieke domein die conflicten met actieve weggebruikers creëren, privéverhardingen die het trottoir onderbreken en afwezigheid van groenelementen.

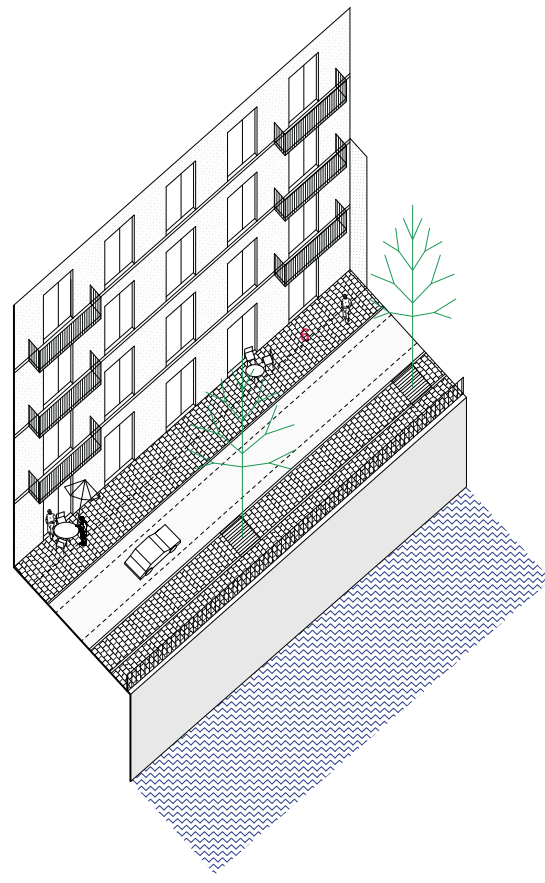
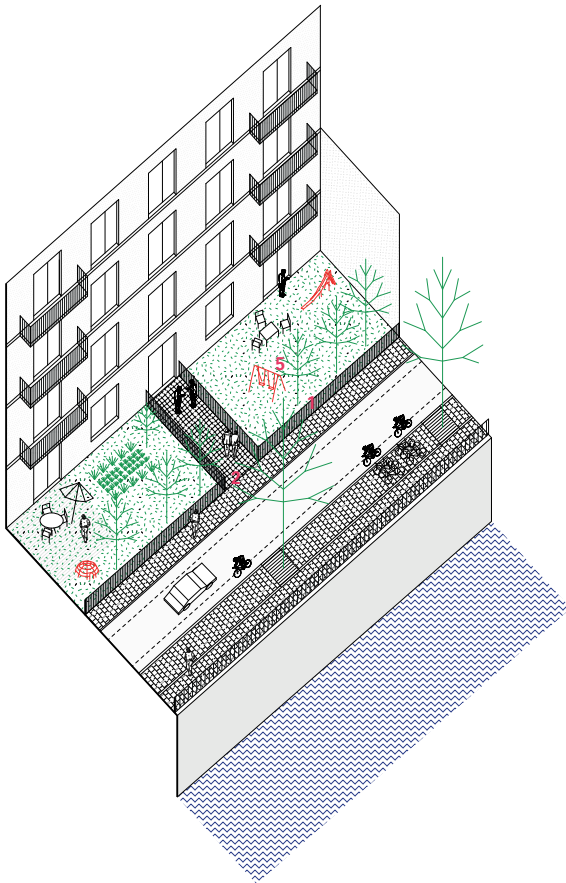
BKP principes voor achteruitbouwstroken: grens tussen het publieke en het private domein, beperkt aantal toegangen per perceel, manoeuvres binnen de perceelsgrenzen, groene ruimtes en uitbreiding van de activiteiten op de achteruitbouwstroken



Voorbeelden van inrichting van de achteruitbouwstrook die bevorderen zijn in het BKP

Legende

1. Een aangeduide grens tussen het private en publieke domein
2. Het aantal toegangen moet zo veel mogelijk worden beperkt
3. Uitbreiding van productieve activiteiten op de achteruitbouwstrook (ateliers, enz)
4. Privaat terras (horeca)
5. Privaatgebied voor koeren en tuinen
6. Als de achteruitbouwstrook niet meer dan 1,5m diep is: doortrekken van de verharding van het publieke domein



AANBEVELINGEN

- Als het gebouw niet op de grens met het publieke domein staat, moet de grens tussen het private en publieke domein altijd aangeduid worden, ofwel door middel van een opengewerkte afsluiting ofwel door een landschappelijke inrichting. Blinde muren of omheiningen moeten worden voorkomen.
- Voor de achteruitbouwstroken die direct toegankelijk zijn vanaf de publieke ruimte op het niveau van de achteruitbouwstrook, moet de omheining of de haag minimaal 50 cm en maximaal 1,50 meter hoog zijn.
- Als de achteruitbouwstrook niet meer dan 1,5 meter diep is, moet de grens tussen het private en het publieke domein niet worden gemarkeerd en moet de verharding van het publieke domein worden doorgetrokken tot tegen het gevelvlak. Deze situatie moet worden vermeden.
- Het aantal toegangen tot privépercelen moeten zo veel mogelijk worden beperkt. Het doel is maximaal één toegang voor voertuigen per perceel en per weg.
- De toegangen moeten worden gemarkeerd door een onderbreking van de omheining of de haag die zich beperkt tot de strikt noodzakelijke breedte. Er kan een toegangspoort worden geplaatst die opengaat naar de binnenzijde van het perceel. Het materiaal van het trottoir mag niet onderbroken worden door deze toegangsinrichtingen, het niveau buiten beschouwing gelaten.
- In de parkeerbehoefte moet worden voorzien binnen de privépercelen, zonder dat dit de doorlaatbare oppervlakte van de achteruitbouwstrook verkleint tot minder dan 50 % van haar oppervlakte.
- De parkeer- en andere manoeuvres moeten plaatsvinden binnen de perceelsgrenzen. Privéparkeerplaatsen waarvoor manoeuvres moeten worden uitgevoerd op de publieke ruimte, zijn verboden.
- De groene ruimtes moeten worden aangelegd in volle grond.
- Private open ruimtes die zichtbaar zijn vanaf de publieke ruimte, moeten bijdragen tot de kwaliteit en de visuele identiteit van het kanaalgebied. Ze worden bij voorkeur aangelegd in volle grond en beogen de ontwikkeling van de flora vanuit kwalitatief oogpunt.
- Waar mogelijk worden de open ruimtes zo aangelegd dat het afvloeiingswater van het perceel lokaal kan worden opgevangen, vastgehouden en in de grond kan dringen.
- De behandeling van private open ruimtes heeft tot doel het ontwikkelingspotentieel van de biodiversiteit (ecopotentieel) te vergroten.



Figuur C2-33. Kaart van de langse lanen en boulevards

AMBITIE 3

COHERENT MAKEN VAN DE LANGSE LANEN EN BOULEVARDS

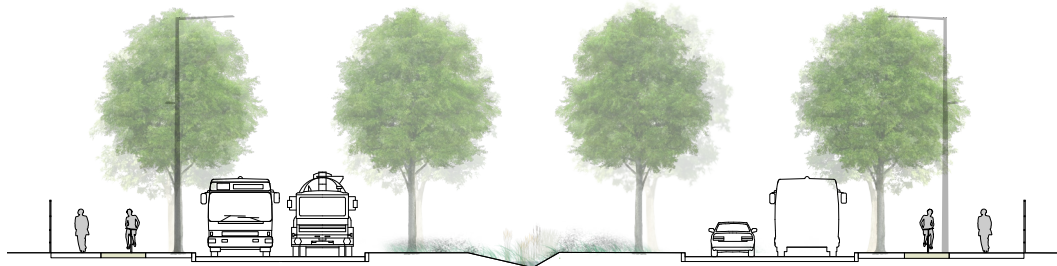
Het BKP wil door de inrichting van de lanen en boulevards die parallel lopen met het kanaal (maar er niet direct naast liggen), meer coherentie scheppen en de cohesie en de identiteit van het kanaalgebied versterken. Deze lineaire publieke ruimtes, ondermeer de Industrielaan, de Tweestationsstraat, de Willebroekkaai, de Groendreef, de Havenlaan en de Vilvoordselaan, bedienen het kanaalgebied en dienen vaak als toegangspoort tot de stad. Hun relatief lange trajecten begeleiden de continuïteit - dwars door het stedelijk weefsel - die het kanaal in het gewest vertegenwoordigt (Figuur C2-33).

Het BKP beveelt aan deze kwaliteit te versterken (of te creëren) door te streven naar continuïteit en coherentie van de inrichting en door de integratie van elementen ter verfraaiing en ter vergroting van de attractiviteit van publieke ruimtes, zoals hoogstammige bomen, vegetatie, verlichtingsarmaturen en straatmeubilair.

De lanen en boulevards in de lengterichting hebben, gezien hun roeping, een gediversifieerder profiel dan de kanaalkades. Er zijn echter veel gelijkenissen, die het BKP wil versterken.

Het BKP wil gemeenschappelijke ruimtelijke principes ontwikkelen voor deze verschillende lanen en boulevards, die men globaal kan typeren als stadsboulevard met bomen: meer ruimte voor actieve weggebruikers (met name de kwalitatief hoogstaande inrichting van het FietsGEN), systematisch bomenrijen (hoogstammige bomen van eerste grootteorde) versterken om er lineaire landschappelijke structuren van te maken. De bijzondere contexten bepalen de specifieke inrichting (gelet op hun behandeling binnen de respectieve deelgebieden).

PROFIELEN VAN DE BOULEVARDS EN LANEN



Industrielaan: 4 bomenrijen, middenberm met infiltratievoorziening, eenrichtingsfietspad en trottoir aan beide zijden, zie «Inrichten van de Industrielaan als stadsboulevard, p.206» .

Snedes die een mogelijke inrichting illustreert



Groendreef: 4 bomenrijen, middenberm, tweerichtingsfietspad tussen de grootstedelijke weg en de plaatselijke weg en voetgangerszones aan beide zijden van de plaatselijke weg, zie «Omkaderen van de kanaaldokken met twee multimodale landschappelijke figuren, p.298» .

Snedes die een mogelijke inrichting illustreert



Havenlaan: 3 bomenrijen, actieve weggebruikerszone aan beide zijde van de rijweg en een tweerichtingsfietspad aan de zijde van het kanaal, zie «Omkaderen van de kanaaldokken met twee multimodale landschappelijke figuren, p.298» .

Snedes die een mogelijke inrichting illustreert



Vilvoordsesteenweg: 3 bomenrijen, actieve weggebruikerszone aan beide zijde van de rijweg en een tweerichtingsfietspad aan de zijde van het kanaal, langs een infiltratievoorziening, zie «Transformeren van de Vilvoordsesteenweg tot een kwalitatieve en multimodale as, p.358» .

Sneede die een mogelijke inrichting illustreert

AANBEVELINGEN

RUIMTELIJKE ORGANISATIE

- De fietspaden en trottoirs moeten worden ingericht overeenkomstig de aanbevelingen ([Actieve mobiliteit bevorderen, p.91](#)).
- De rijbanen moeten worden ingericht overeenkomstig de aanbevelingen ([Het openbare vervoer bevorderen, p.93](#)), ([De assen van het logistiek vervoer versterken, p.95](#)) en ([Het autoverkeer temperen, p.97](#)).

MATERIALEN

- De wegbedekking, de trottoirs, de fietspaden en alle types borduren, zijstroken en kantstroken moeten continu zijn over heel de lengte van de weg.
- Het fietspad moet altijd uitgevoerd worden in okerkleurig asfalt.

GROENE STROKEN MET BOMEN

- De minimale breedte van een groene strook is 220 cm, inclusief de borduur (20 cm).
- De groene strook moet een constante breedte hebben per tracédeel.
- Hoogstammige bomen moeten altijd met een regelmatige tussenafstand geplant worden in de groene strook (bomenrijen).
- De hartafstand tussen twee bomen mag maximaal 20 m bedragen.
- Andere functies die eventueel worden ingericht in de groene strook, mogen geen invloed hebben op de regelmatigheid van de aanplantingen, met uitzondering van de haltes van het openbaar vervoer.
- De aangeplante boomsoort moet aangepast zijn aan de stedelijke omstandigheden van de lanen en boulevards, met name wat betreft de weerstand tegen bodemverdichting, antivrieszout, vervuiling enz.
- De geplante boomsoort moeten overal dezelfde zijn per tracédeel.
- De lengte van de waterdoorlatende zone aan de voet

van de bomen moet minimaal 200 cm bedragen. Indien mogelijk wordt er een grotere lengte toegepast.

- De boomspiegel moet «begroend» zijn, met vaste planten of verschillende bloemen. De selectie van de planten of de zaden moet altijd gebeuren in overleg met Leefmilieu Brussel en Brussel Mobiliteit.
- De keuze moet erop gericht zijn de biodiversiteit en de ecologische waarde van de aanplantingen te vergroten. Er wordt aanbevolen in de mate van het mogelijke te kiezen voor soorten die aangepast zijn aan bepaalde soorten insecten.
- Als er gekozen wordt voor vaste planten, moet er gezorgd worden voor variëteit. De manier van planten en het onderhoud moeten de ontwikkeling van hun natuurlijke vorm mogelijk maken. Snoeien om onnatuurlijke en dichte vormen te creëren, is verboden.
- De hoogte van de gemengde bloemen of planten mag maximaal 90 cm bedragen.
- De gemengde bloemen of planten worden twee keer per jaar gemaaid, met uitzondering van een zuiverheidsstrook van 30 cm langs de trottoirs en wegen die vaker gemaaid wordt.
- De «begroende» boomspiegels moeten regelmatig onderhouden worden, om eventueel afval te verwijderen en te verzamelen.
- Zie ([Geïntegreerd beheren van regenwater, p.171](#)) en ([Versterken van de ecologische netwerken, p.165](#)).

VERLICHTING

- De verlichtingsarmaturen moeten worden opgesteld binnen de groene strook. Ze verlichten de fietspaden, de trottoirs en de rijbaan gelijkmatig. Over heel de lengte van de weg wordt hetzelfde model toegepast.
- Voor delen van de Vilvoordsesteenweg die beantwoorden aan het type «laan», moet de verlichting vergelijkbaar zijn met het tracédeel van het type «kade».



Figuur C2-35. Kaart van de verschillende dwarsstraattypes

AMBITIE 4

IDENTITEIT VERLENEN AAN DE DWARSASSEN

De straten dwars op het kanaal zijn lineaire publieke ruimtes die zodanig kunnen worden aangelegd dat ze de identiteit van het kanaal «verbreden» tot buiten de zomerbedding, zodat ze wordt waargenomen in heel het kanaalgebied, zijnde de winterbedding. Naast dit aspect verbinden sommige ook gewoon de twee zijden van het kanaal of de wijken met het kanaal. Ze verminderen dus de fysieke barrière die de waterweg vormt in het gewest. Om het barrière-effect zo veel mogelijk af te zwakken, moeten de continuïteiten van de inrichting van de assen versterkt worden, zodat de oversteek van de ene naar de andere zijde zich niet meer laat voelen in de inrichting van de publieke ruimte.

Het BKP wil de straten of assen dwars op het kanaal karakteriseren aan de hand van 6 types van inrichting (Figuur C2-35).

LANDSCHAPPELIJKE ASSEN

De landschappelijke assen zijn lineaire publieke ruimtes die bijdragen aan het kamer- of coulissenlandschap, zie (Versterken van de drie kanaallandschappen, p.145). Hun aanleg omvat lineaire groene ruimtes (bijvoorbeeld in plaats van parkeerplaatsen) conform (Lineaire structuren van de kamer- en coulissenlandschappen, p.150) (coupe type le long d'un espace public). Indien mogelijk draagt hun aanleg bij aan een duurzaam waterbeheer door middel van een bovengrondse inrichting voor het regennetwerk, die het mogelijk maakt afvloeiingswater te bufferen en naar het kanaal of de Zenne te voeren.

AANBEVELINGEN

- De inrichting van de landschappelijke assen moet lineaire groene ruimtes omvatten die bijdragen aan het kamer- of coulissenlandschap, zie (Lineaire structuren van de kamer- en coulissenlandschappen, p.150) (coupe type le long d'un espace public). De plantkuilen moeten rechthoekig zijn.
- De mogelijkheid gedeelde ruimtes, fietsstraten of erven in te richten, moet worden bestudeerd.

ASSEN VOOR ACTIEVE WEGGEBRUIKERS

De assen voor actieve weggebruikers zijn specifiek ingericht om transversale verplaatsingen van fietsers en voetgangers te bevorderen. Ze steunen de ambitie (Actieve mobiliteit bevorderen, p.91). Bij de inrichting krijgen de actieve vervoersmodi voorrang op de andere verplaatsingswijzen. Ze zijn continu en maken een gemakkelijke en veilige overstek mogelijk van de wegen die ze kruisen en die gebruikt worden voor andere verplaatsingswijzen. Voor de overstek van het kanaal zijn er wandelbruggen of bruggen die speciaal (soms uitsluitend) zijn aangelegd voor actieve weggebruikers.

AANBEVELINGEN

- De assen voor actieve weggebruikers moeten in overeenstemming zijn met de aanbevelingen (Actieve mobiliteit bevorderen, p.91).
- De inrichting moet ruimtes omvatten die speciaal dienen of zijn aangelegd voor actieve weggebruikers
- De overstekplaatsen van de wegen en kades dwars op deze doorgaande wegen moeten beveiligd zijn.
- Ze moeten uitkomen op kanaaloversteekpunten die in functie daarvan zijn aangelegd.
- De mogelijkheid gedeelde ruimtes, fietsstraten of erven in te richten, moet worden bestudeerd.

LANDSCHAPPELIJKE ASSEN VOOR ACTIEVE WEGGEBRUIKERS

De inrichting van de landschappelijke assen voor actieve weggebruikers combineert bijzonderheden van de landschappelijke assen en de assen voor actieve weggebruikers (cf. supra). De ruimte voor de andere verplaatsingswijzen is ondergeschikt aan deze inrichting.

AANBEVELINGEN

- De landschappelijke assen voor actieve weggebruikers moeten beantwoorden aan de aanbevelingen voor inrichting in «Assen voor actieve weggebruikers» en «Landschappelijke assen».
- De mogelijkheid gedeelde ruimtes, fietsstraten of erven in te richten, moet worden bestudeerd.

OVERSTEKENDE ASSEN

De overstekende assen zijn assen voor alle vervoersmodi die het kanaal oversteken. Hun inrichting (profiel, materiaalkeuze, meubilair, verlichting) is vergelijkbaar aan weerszijden van het kanaal. Ze zijn multimodaal en bevatten, al naargelang de beschikbare ruimte, aanplantingen ter verfraaiing.

AANBEVELINGEN

- De inrichting van de overstekende assen over het kanaal moet vergelijkbaar zijn aan weerszijden van het kanaal en de continuïteit bevorderen (continue trajecten voor actieve weggebruikers enz.).
- De modale prioriteiten moeten worden gerespecteerd, zie [\(Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89\)](#).

WEGEN DIE UITKOMEN OP HET KANAAL

De aanleg van de wegen die uitkomen op het kanaal, is erop gericht het stedelijke perspectief van de kades en hun specifieke aanleg op te waarderen. Het doel is de verplaatsingen naar de publieke ruimtes langs het kanaal (en omgekeerd naar de wijken) te bevorderen. Het gaat om plaatselijke wegen waarop andere verplaatsingswijzen voorrang hebben op personenauto's.

AANBEVELINGEN

- De wegen die uitkomen op het kanaal, moeten door hun inrichting het perspectief van de kades opwaarderen en de verplaatsingen vergemakkelijken.
- De modale prioriteiten moeten worden gerespecteerd, zie [\(Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89\)](#).
- De mogelijkheid gedeelde ruimtes, fietsstraten of erven in te richten, moet worden bestudeerd.

GROOTSTEDELIJKE ASSEN

Deze assen zijn van grootstedelijk belang wat betreft structurering van de stad en/of de verkeersstromen. Door hun structurerende rol op gewestelijk niveau hebben ze een eigen identiteit en een soort aanleg die geldt voor heel het kanaalgebied.

AANBEVELINGEN

- De grootstedelijke assen moeten het kanaalgebied doorkruisen en daarbij een eigen identiteit en eigen type aanleg behouden.
- Ze nemen de volgende aanbevelingen in acht: [\(Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89\)](#).



C – 3

LANDSCHAP EN DUURZAAMHEID

*Duurzaam opwaarderen van het
territorium en haar landschap*



1. De Zenne in het noorden van het kanaalgebied



2. Kanaal en Zenne aan de noordelijke grens



3. Vilvoordse laan



4. Grasrijke vlakte in de buurt van de sluis van Anderlecht

VASTSTELLINGEN

De groenstructuren van de Kanaalzone hebben het potentieel om deel uit te maken van een metropolitaan landschap: een aaneenschakeling van natuurlijke en artificiële elementen die samen stedelijke structuren vormen die het weefsel van Brussel vorm geven en leesbaar maken. Samen met de blauwe netwerken vormen de groene elementen ook de bouwstenen van de ecologische netwerken, hydrologische systemen, en microklimaten van de Kanaalzone. Ze dragen dus bij aan een stedelijke omgeving die duurzaam is, in de brede zin van de term.

Er kunnen vier belangrijke vaststellingen worden gedaan met betrekking tot de landschappen en de duurzaamheid van het kanaalgebied:

TEKORT AAN PUBLIEKE GROENE RUIMTES EN ECOLOGISCHE VERBINDINGEN

Nergens anders is er zo'n groot gebrek aan publiek toegankelijke groene ruimtes als in het kanaalgebied (bron: Leefmilieu Brussel, Natuurplan, kaart M2_1, 07/2015).

Zoals bij talrijke andere sterk verstedelijkte gebieden in het gewest schiet ook het ecologische netwerk hier tekort (bron: Leefmilieu Brussel, Natuurplan, kaart M5_1, 07/2015).

AFWEZIGHEID VAN LANDSCHAPPELIJKE STRUCTUREN DIE HEEL HET GEBIED OMVATTEN.

De vele lineaire infrastructuren van het kanaalgebied worden vandaag vaak als breuk aanzien in het stedelijke weefsel. Hun continuïteit is nochtans een grote troef in de versnipperde context van Brussel. Maar omdat het bestaande groen in het kanaalgebied voornamelijk werd bedacht op niveau van het afzonderlijk perceel of van de enkele straat, is er een gebrek aan cohesie en aan een

gemeenschappelijk vocabularium op territoriale schaal. Zeker in sommige meer randstedelijke gebieden – denk aan de stedelijke industriële gebieden in het zuiden en noorden – is het probleem dus niet per se dat er 'te weinig' groen is, wel dat de bestaande groenelementen samen niet tot een leesbaar geheel leiden.



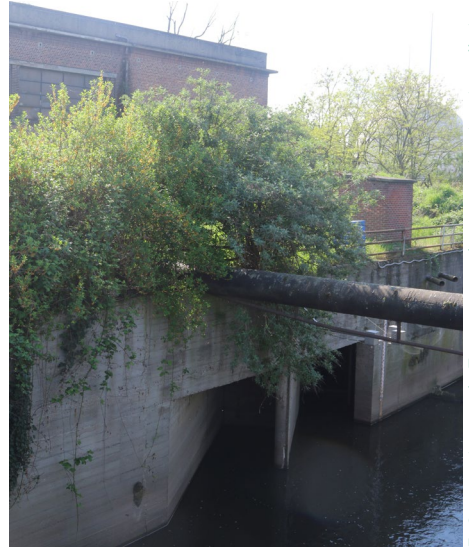
5. De loop van de Zenne tussen industrieën



6. Meer natuurlijk aanleg van de waterkanten



7. Interconnectie tussen de Zenne en het kanaal in Anderlecht



7. Connectie met de Zenne naast de waterzuiveringsinstallatie

BIJZONDERE BIOTOPEN

Het kanaalgebied herbergt verschillende bijzondere biotopen. Richting gewestgrenzen komt de Zenne terug aan de oppervlakte, en de jongste jaren werden er meerdere projecten uitgevoerd om vervuilde gronden te verwijderen, slib te baggeren, en de oevers op meer natuurlijke wijze in te richten. Het uitgestrekte wateroppervlak van het kanaal vormt natuurlijk zelf ook een bijzondere biotoop. De watermassa zorgt voor een koeler microklimaat tijdens de zomermaanden, wat het stedelijk hitte-eilandeffect gedeeltelijk compenseert.

PROBLEMATISCH REGENWATERBEHEER

Het regenwaterbeheer kent tegenwoordig drie grote problemen. Het eerste is de overvloed aan ondoorlatende oppervlakte. 47 % van het Brusselse grondgebied wordt beschouwd als ondoorlatend (ULB-IGEAT, 2006). Dat betekent dat het regenwater vaak niet of slechts zeer beperkt in de grond kan dringen op de plaats waar het valt. Het vloeit snel af naar het rioleringsnet en het debiet in de riolering stijgt snel. Bovendien is het rioleringsnet vaak één geheel waarin afvloeiend regenwater samenkomt met grijs afvalwater. Door de stijging van het debiet bij zware regenval raakt het rioleringsnet overbelast en stroomt het grijze water in de Zenne en het kanaal (die op verschillende punten met elkaar verbonden zijn), met natuurlijk

Tenslotte vormen de restruimtes van infrastructuur en van de grote industriële percelen – waarvan de activiteiten voortdurend fluctueren qua intensiteit en ruimtegebruik – dankbare gebieden voor de ontwikkeling van dynamische en spontane vegetatie. We vinden hier plant- en diersoorten terug die meestal afwezig zijn in de meer intensief beheerde landbouwgebieden buiten de stad. Zoals al gezegd wordt dit biologische potentieel nog niet volledig benut. Met name de verbindingen tussen ecologisch waardevolle gebieden ontbreken vaak.

nefaste gevolgen voor deze waterlopen. Wegens het hoge debiet krijgt het water dat van het rioleringsnet naar de waterzuiveringsinstallaties stroomt, een “behandeling voor regenwater”, die minder grondig is dan de normale behandeling, met als gevolg dat de kwaliteit van het water dat in de Zenne geloosd wordt, niet voldoet aan de geldende normen. Ten derde werden in het verleden de waterlopen en het rioleringsnet op sommige plaatsen samengevoegd in dezelfde collectoren. Dat betekent dat er extra helder water wordt toegevoerd aan de riolering en de waterzuiveringsinstallaties en dat het blauwe netwerk onderbroken wordt door een stuk riolering. Het is duidelijk dat een duurzamere en meer geïntegreerde aanpak nodig is.



Figuur C3-1. Synthesekaart van de continuïteit 3

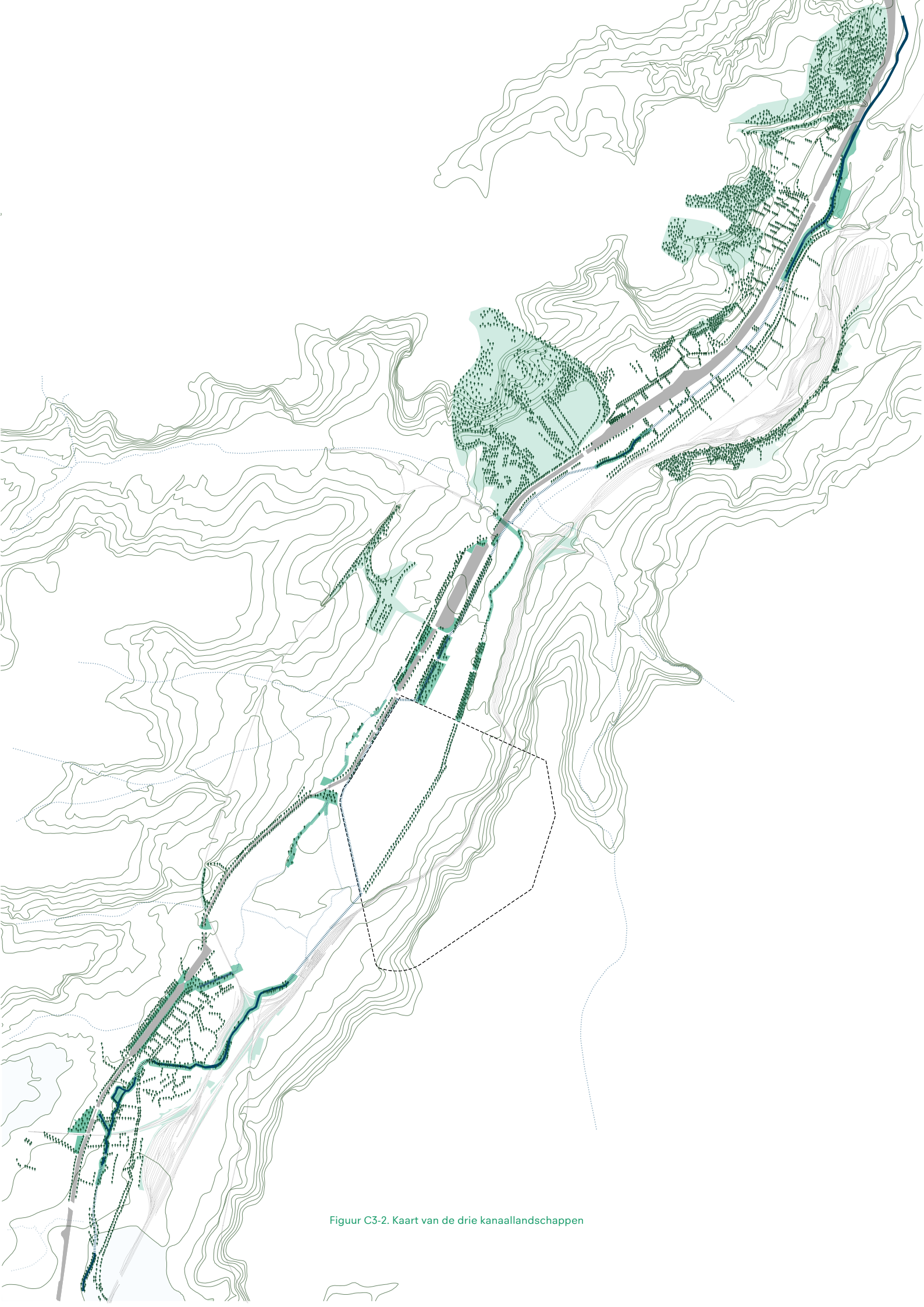
AMBITIES

1.
Versterken van de drie kanaallandschappen

2.
Valoriseren van de Zenne

3.
Versterken van de ecologische netwerken

4.
Geïntegreerd beheren van regenwater



Figuur C3-2. Kaart van de drie kanaallandschappen

AMBITIE 1

VERSTERKEN VAN DE DRIE KANAALLANDSCHAPPEN

De analogie van het kanaalgebied als infrastructurele vallei, die onderdeel uitmaakt van de visie van het BKP, laat toe om met een andere blik naar het territorium te kijken. We ontwaren op die manier drie vallei-typologieën – drie “kanaallandschappen” – die overeenkomen met de verschillende stedelijke morfologieën van het zuiden, centrum, en noorden van het kanaalgebied. Hoewel op vandaag enkel latent aanwezig, hebben zij het potentieel om richting en structuur te geven aan de ontwikkeling van het kanaalgebied (Figuur C3-2).

Deze kanaallandschappen zijn :

- de alluviale vlakte in het zuiden ;
- de kloof in het centrum ;
- de asymmetrische vallei in het noorden.



Coullissenlandschap in het noorden van het kanaalgebied



Klooflandschap in het centrum



Kamerlandschap in het zuiden van het kanaalgebied

ZUIDEN – ALLUVIALE VLAKTE

In het zuiden meanderen een reeks lineaire infrastructuren doorheen een vlakte bedekt met een losse industriële bebouwing. Het landschap lijkt er op dat van een alluviale vlakte : breed, met veel groen dat vandaag echter onderlinge samenhang mist.

Het BKP voorziet om dit gebied te structureren door de assen van kanaal, Zenne, Industrielaan, en spoorberm te versterken. Bovendien wordt er een coherente groenstrategie geïmplementeerd voor de in hoofdzaak industriële zone tussen deze assen: het kamerlandschap. Het kamerlandschap bestaat uit lineaire groenzones met opgaande beplanting, die voornamelijk worden aangeplant op de randen van de private industriële percelen. Samen vormen deze kleinschalige groenelementen een netwerk op territoriale schaal, met een potentieel grote beeldwaarde. Het kamerlandschap kan bovendien een rol spelen inzake ecologie en waterbeheer. Het wordt in verder detail uitgewerkt in hoofdstuk D-2.



AANBEVELINGEN

- Versterken van de aanwezige aanplantingen langsheen het kanaal, zie [\(Creëren van een coherente figuur langs de kades, p.99\)](#).
- Vergroenen en vernatuurlijken van de oevers van de Zenne, zie [\(Valoriseren van de Zenne, p.159\)](#).
- Aanvullen van de bomenrijen van de Industrielaan en Tweebruggenstraat.
- Inrichten van de restruimte langs de spoorberm.
- Realiseren van het kamerlandschap.

CENTRUM – KLOOF

In het centrum is het kanaal op zijn smalst en wordt het begrensd door hoge en harde kademuren. Het omliggend stedelijk weefsel is sterk geconsolideerd en laat weinig ruimte voor groene inrichtingen. Het kanaallandschap lijkt hier dus op dat van een kloof: nauw, mineraal, met een vegetatie die zich op opportunistische wijze installeert daar waar ze een kier in de verharding weet te vinden.

Het BKP versterkt dit beeld door strategieën te ontwikkelen die toelaten om de beperkt beschikbare ruimte zo veel als mogelijk te vergroenen. Op de kades worden dense clusters van bomen voorzien, die samen een groenstructuur creëren die op schaal is van het kanaal en van het kanaalgebied. De oude loop van de Zenne wordt terug zichtbaar gemaakt door er lineaire groene parken bovenop aan te leggen. De dwarsassen die uitkomen op bruggen over het kanaal krijgen een uniforme groene inrichting over hun volledige lengte, waardoor hun statuut als verbindingen tussen beide zijdes van de stad wordt benadrukt.



AANBEVELINGEN

- Aanvullen en waar nodig vervangen van de bomenrijen van de Havenlaan en de Groendreef.
- Inrichten van lineaire groene parken op het oude tracé van de Zenne, zie ([Valoriseren van de Zenne, p.159](#)).
- Voorzien van nieuwe publieke groene ruimtes langs het kanaal, zie ([Ritmeren van het kanaal met emblematische publieke ruimtes, p.71](#)).
- Versterken van het groene karakter van de dwarsassen die beide zijdes van het kanaal met elkaar verbinden, zie ([Identiteit verlenen aan de dwarsassen, p.133](#)).
- Realiseren van geclusterde aanplantingen op de kades van het kanaal, zie ([Creëren van een coherente figuur langs de kades, p.99](#)).

NOORDEN – ASYMMETRISCHE VALLEI

Het noordelijke deel van het kanaalgebied wordt geflankeerd door grote ensembles van groen. Aan de oostzijde ligt een vlakte die gelijkaardig is aan die in het zuiden. Het terrein ten westen van het kanaal vormt een steile valleikam, bedekt met industriële gebouwen die vandaag een barrière vormen richting kanaal. Het landschap is dus dat van een asymmetrische vallei: aan de ene zijde steil, aan de andere vlak.

Het BKP versterkt de lineaire infrastructuur van kanaal, Zenne, spoorberm, en parallelle boulevards. Deze worden onderling verbonden door korte, groene dwarsverbindingen die samen een coherent groenbeeld vormen: het coulissenlandschap. De achterliggende strategie en doelstelling van dit landschap komen overeen met die van het kamerlandschap in het zuiden van de Kanaalzone. Bovendien verbinden deze elementen het residentiële weefsel van Neder-Over-Heembeek met de publieke ruimte langs het kanaal. De herinrichting van de oostelijke zijde van het kanaal in kader van het richtplan Schaarbeek-Vorming is een opportuniteit om dit coulissenlandschap tot structurerend element van het gehele noordelijke havengebied te maken.



AANBEVELINGEN

- Versterken van de aanwezige aanplantingen langs het kanaal, zie [\(Creëren van een coherente figuur langs de kades, p.99\)](#).
- Vergroenen en vernatuurlijken van de oevers van de Zenne, zie [\(Valoriseren van de Zenne, p.159\)](#).
- Vervolledigen van de laanaanplantingen van de Vilvoordsesteenweg en van de Vilvoordselaan.
- Inrichten van de restruimte langs de spoorberm (in afwachting van de uitvoering van het richtschema Schaarbeek-Vorming).
- Realiseren van het coulissenlandschap.
- Integreren van de landschapsprincipes van het coulissenlandschap in de uitwerking van het richtschema Schaarbeek-Vorming.

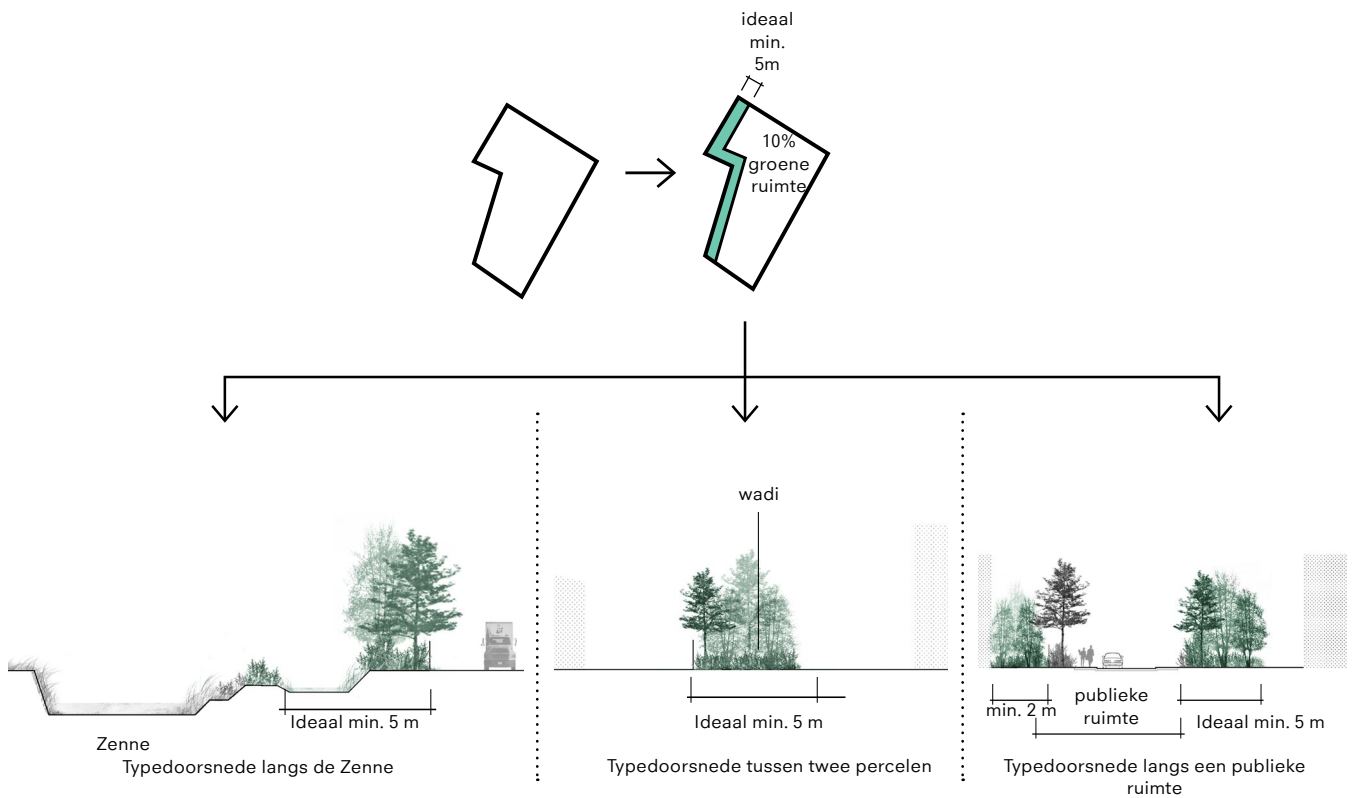
LINEAIRE STRUCTUREN VAN DE KAMER- EN COULISSENLANDSCHAPPEN

De afzonderlijke lineaire groenzones van zowel het kamerlandschap in het zuiden als het coulissenlandschap in het noorden worden op dezelfde manier vormgegeven en samengesteld. Ze hebben een minimale breedte van 5 m en bevinden zich steeds aan de rand van de private percelen. Wanneer de percelen zich bevinden langs de Zenne, of langs publieke assen gericht op actieve weggebruikers, wordt voorkeur gegeven aan het aanplanten langsheen deze zijdes, om de ecologische en recreatieve kwaliteiten van deze assen te versterken. De oppervlakte van de groenzones bedraagt minimaal 10% van de totale oppervlakte van het perceel waar het zich op bevindt. In geval van percelen groter dan 5.000 m² komt dit overeen met de eis opgelegd in het GBP (artikel 0.2).

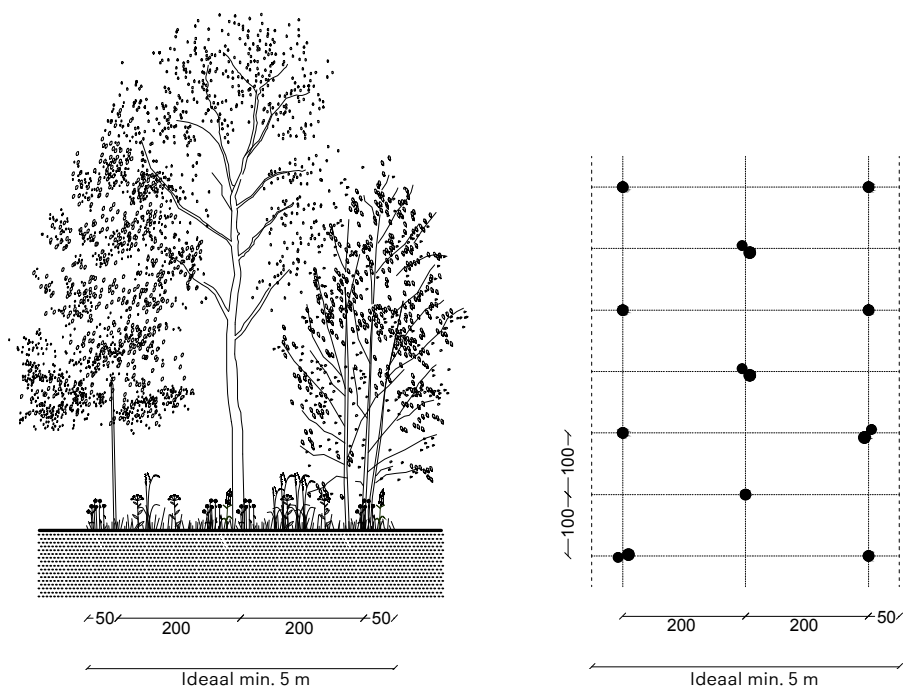
Het BKP legt op niveau van het individuele perceel niet op waar lineaire groene ruimtes dienen te worden voorzien. Integendeel: ze beschrijft een strategie die per perceel flexibel kan worden ingezet, rekening houdend met de lokale opportuniteiten en de operationele eisen opgelegd door het gebruik van het perceel.

De lineaire groene ruimtes moeten altijd in volle grond aangeplant worden, om een gezonde, hoogwaardige vegetatie te verkrijgen. Waar mogelijk worden ze zodanig aangelegd dat ze bijdragen aan een duurzaam waterbeheersysteem, onder andere met wadi's.

De aanplanting binnen de lineaire groenzones is dicht en opgaand, zodat ze zichtbaar is vanaf grotere afstand en bijdraagt tot het beoogd territoriaal beeld. Er worden zowel bomen, heesters, als een kruid- en graslaag voorzien. Het betreft steeds een mengsel van verschillende, bij voorkeur inheemse soorten. De geselecteerde boomsoorten bestaan deels uit snelgroeiende soorten – waaronder populieren – en deels uit traaggroeiende soorten – waaronder eiken en lindes. De eersten zorgen er voor dat het gewenste resultaat snel wordt bereikt. De tweeden zorgen er voor dat dit beeld op termijn ook behouden blijft.



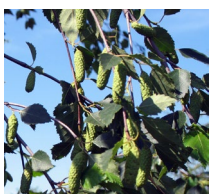
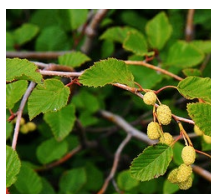
Figuur C3-3. Strategie en principes voor de realisatie van lineaire groene ruimtes



Figuur C3-4. Aanplantingsprincipes

AANBEVELINGEN

- De oppervlakte van de lineaire groene ruimtes bedraagt in principe minstens 10 % van de totale oppervlakte waarvoor een stedenbouwkundig attest of een stedenbouwkundige vergunning of verkavelingsvergunning wordt aangevraagd. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen:
 1. de verplichting van het GBP, regel 0.2 om een groene ruimte van minimum 10% te voorzien voor aanvragen voor een stedenbouwkundig attest, stedenbouwkundige vergunning of verkavelingsvergunning met een (totale) minimale grondoppervlakte van 5.000m², gelegen buiten de programma's voor de gebieden van gewestelijk belang (bijvoorbeeld de Gebieden voor havenactiviteiten en vervoeren) ;
 2. de aanbevelingen van het BKP om een groene ruimte van ideaal minimum 10% te voorzien voor aanvragen voor een stedenbouwkundig attest, stedenbouwkundige vergunning of verkavelingsvergunning met een grondoppervlakte kleiner dan 5.000m², of die gelegen zijn binnen de programma's voor de gebieden van gewestelijk belang (bijvoorbeeld Schaarbeek-Vorming).
- De lineaire groene ruimtes bevinden zich aan de rand van de percelen. Ze zijn ideaal minimaal 5 m breed.
- Als het perceel gelegen is naast de Zenne of naast een openbare verbinding voor actieve weggebruikers, grenst de lineaire groene ruimte hieraan.
- Een mogelijke gezoneerde of gezamenlijke aanpak van meerdere percelen tegelijkertijd wordt aanbevolen wanneer dit kan leiden tot een win-win situatie (meerwaarden) voor het groene ruimtenetwerk volgens de aanbevelingen van het BKP inzake de ambitie «Versterken van de drie kanaallandschappen» én voor de opdrachtgever, zoals inzake bedrijfseconomie. De opmaak van een gezamenlijk overkoepelend plan kan hiertoe ingezet worden waarin ideaal minstens 10% van de totale grondoppervlakte van de betrokken percelen* een groen ruimtenetwerk vormt. BKP@canal.brussels kan gecontacteerd worden om een meer gedetailleerde werkwijze te bespreken.
*ideaal moet minstens 10% van de totale grondoppervlakte van de betrokken percelen hier geïnterpreteerd worden volgens de eerste aanbeveling hier boven.
- De lineaire groene ruimtes moeten worden aangelegd in volle grond.
- Waar mogelijk worden wadi's of gelijkwaardige inrichtingen aangebracht in de lineaire groene ruimte.
- In de lineaire groene ruimtes moeten bomen, heesters, struiken en hoge en lage grassen worden geplant.
- In de mate van het mogelijke moet altijd gekozen worden voor inheemse soorten.
- De bomen, heesters en struiken moeten worden geplant volgens een regelmatig schema dat overeenstemt met ([Aanplantingsprincipes, p.152](#)), of met een soortgelijke dichtheid.
- De lineaire groene ruimtes grenzend aan de Zenne mogen minder dens worden aangeplant, op voorwaarde dat ze ingericht worden conform de aanbevelingen ([Geïntegreerd beheren van regenwater, p.171](#)).
- Op het moment van het planten moeten de bomen en heesters een stamotrek hebben van minimaal 10-12 cm op 130 cm hoogte. De struiken moeten een minimale hoogte van 100 cm hebben, hebben minimaal twee vertakkingen, en werden op de boomkwekerij minstens eenmaal verplant.
- De bomen, heesters en struiken zouden moeten worden aangeplant met naakte wortels.
- Bij het planten van bomen worden verschillende soorten door elkaar gemengd. De goedgekeurde soorten zijn: Spaanse aak (*Acer campestre*), zwarte els (*Alnus glutinosa*), ruwe berk (*Betula pendula*), zachte berk (*Betula pubescens*), haagbeuk (*Carpinus betulus*), gewone es (*Fraxinus excelsior*), witte abeel (*Populus alba*), grauwe abeel (*Populus canescens*), zwarte populier (*Populus nigra*), ratelpopulier (*Populus tremula*), zoete kers (*Prunus avium*), gewone vogelkers (*Prunus padus*), winteraik (*Quercus petraea*), zomereik (*Quercus robur*), schietwilg (*Salix alba*), kraakwilg (*Salix fragilis*), kleinbladige linde (*Tilia cordata*), grootbladige linde (*Tilia platyphyllos*), ruwe iep (*Ulmus glabra*), gewone iep (*Ulmus minor*), zie ([Catalogus van de boomsoorten, p.154](#)).
- Bij het planten van heesters en struiken worden verschillende soorten door elkaar gemengd. De goedgekeurde soorten zijn: gele kornoelje (*Cornus mas*), rode kornoelje (*Cornus sanguinea*), hazelaar (*Corylus avellana*), tweestijlige meidoorn (*Crataegus laevigata*), eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*), kardinaalsmuts (*Euonymus europaeus*), hulst (*Ilex aquifolium*), wilde liguster (*Ligustrum vulgare*), sleedoorn (*Prunus spinosa*), wegedoorn (*Rhamnus cathartica*), sporkehout (*Rhamnus frangula*), hondsroos (*Rosa canina*), geoorde wilg (*Salix aurita*), waterwilg (*Salix caprea*), grauwe wilg (*Salix cinerea*), gewone vlier (*Sambucus nigra*), lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), Gelderse roos (*Viburnum opulus*), zie ([Catalogus van de soorten heesters en struiken, p.156](#)).
- Per perceel moeten de samenstelling en de vochtigheid van de grond bepaald worden door middel van proeven. De te planten soorten moeten gekozen worden – uit de bovenstaande lijst – op basis van deze analyses.
- De heesters en struiken vertegenwoordigen maximaal 25 % van de aanplantingen van een lineaire groene ruimte.
- Eén boomsoort vertegenwoordigt niet meer dan 20 % van het totale aantal bomen in een lineaire groene ruimte. Hetzelfde geldt voor de heesters en struiken.
- Voor het planten van de hoge en lage grassen wordt een zaadmengsel (van inheemse zaden) uitgestrooid waarvan de samenstelling is aangepast aan de samenstelling en het vochtgehalte van de grond.
- Er moet een beheerplan worden opgesteld voor de lineaire groene ruimtes. Dit beheerplan kan betrekking hebben op één of meer percelen.



Acer campestre

Hoogte: 10-12m
Breedte: 7-8m
Blad: groen, bladverliezend
Herfstkleur: goudgeel
Bodemvochtigheid: vochtig-nat
pH: alle types
Waardplant: bijen, vlinders, vogels

Alnus glutinosa

Hoogte: 10-20m
Breedte: 6-12m
Blad: donkergroen, bladverliezend
Herfstkleur: geel, bruin
Bodemvochtigheid: alle types
pH: alle types
Waardplant: vogels

Betula pendula

Hoogte: 25-35m
Breedte: 20-25m
Blad: groen, gezaagd, bladverliezend
Herfstkleur: geel-bruin
Bodemvochtigheid: vochtig
pH: zuur-neutraal

Betula pubescens

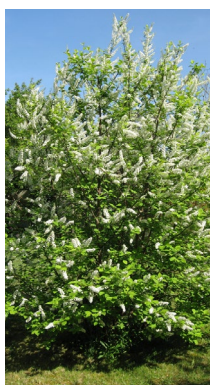
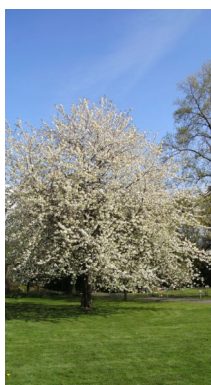
Hoogte: 15-20m
Breedte: 10-15m
Blad: donkergroen
Herfstkleur: geel
Bodemvochtigheid: nat-vochtig
pH: alle types
Waardplant: vlinders

Carpinus betulus

Hoogte: 15-20m
Breedte: 12-15m
Blad: groen, dubbel gezaagd, bladverliezend
Herfstkleur: geel-bruin
Bodemvochtigheid: zeer droog-vochtig
pH: alle types

Fraxinus excelsior

Hoogte: 25-30m
Breedte: 20-25m
Blad: donkergroen, bladverliezend
Herfstkleur: geel
Bodemvochtigheid: vochtig-nat
pH: alle types
Waardplant: vlinders, vogels



Populus tremula

Hoogte: 18-25m
Breedte: 8-12m
Blad: grijs-groen, getand, bladverliezend
Herfstkleur: geel
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: alle types

Populus alba

Hoogte: 15-20m
Breedte: 15-20m
Blad: groen, gezaagd, bladverliezend
Herfstkleur: geel
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: zuur-neutraal

Populus canescens

Hoogte: 20-25m
Breedte: 15-20m
Blad: groen, getand, bladverliezend
Herfstkleur: geel/groen
Bodemvochtigheid: vochtig
pH: neutraal-basisch

Populus nigra

Hoogte: 25-30m
Breedte: 10-15m
Blad: groen, gekarteld, bladverliezend
Herfstkleur: geel
Bodemvochtigheid: vochtig, nat
pH: neutraal-basisch

Prunus avium

Hoogte: 15-20m
Breedte: 10-15m
Blad: vert, gezaagd, bladverliezend
Herfstkleur: geel-oranje
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: alle types

Prunus padus

Hoogte: 5-15m
Breedte: 4-8m
Blad: groen, bladverliezend
Herfstkleur: geel-oranje
Bodemvochtigheid: vochtig-nat
pH: alle types
Waardplant: bijen, vlinders

Figuur C3-5. Catalogus van de boomsoorten



Quercus robur

Quercus petraea

Salix alba

Salix fragilis

Tilia platyphyllos

Tilia cordata

Hoogte: 25-35m
Breedte: 25-35m
Blad: groen, gelobd, bladverliezend
Herfstkleur: geel-bruin
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: alle types

Hoogte: 25-35m
Breedte: 25-35m
Blad: groen, gelobd, bladverliezend
Herfstkleur: geel-bruin
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: zuur-neutraal

Hoogte: 15-25m
Breedte: 12-18m
Blad: grijs, bladverliezend
Herfstkleur: lichtgeel
Bodemvochtigheid: vochtig-nat
pH: neutraal-basisch
Waardplant: bijen, vlinders, vogels, uilen

Hoogte: 10-15m
Breedte: 8-12m
Blas: groen, bladverliezend
Herfstkleur: /
Bodemvochtigheid: vochtig-nat
pH: zuur-neutraal
Waardplant: bijen

Hoogte: 25-35m
Breedte: 20-25m
Blad: groen, gezaagd, bladverliezend
Herfstkleur: geel
Bodemvochtigheid: vochtig
pH: alle types

Hoogte: 20-25m
Breedte: 10-15m
Blad: blauw-groen, hartvormig, bladverliezend
Herfstkleur: geel
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: alle types



Ulmus glabra

Ulmus minor

Hoogte: 25-35m
Breedte: 15-20m
Blad: donkergroen, bladverliezend
Herfstkleur: goudgeel
Bodemvochtigheid: vochtig
pH: neutraal-basisch
Waardplant: vlinders

Hoogte: 25-30m
Breedte: 15-20m
Blad: donkergroen, bladverliezend
Herfstkleur: geel
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: neutraal-basisch
Waardplant: vlinders



Cornus mas

Hoogte: 6-8m
Breedte: 6-8m
Blad: groen, gegolfd, bladverliezend
Herfstkleur: rood-violet
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: alle types
Waardplant: bijen, vlinders, vogels

Cornus sanguinea

Hoogte: 2-4m
Breedte: 2-4m
Blad: groen, bladverliezend
Herfstkleur: geel-oranje
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: alle types
Waardplant: bijen, vlinders

Corylus avellana

Hoogte: 5-10m
Breedte: 4-8m
Blad: groen, getand, bladverliezend
Herfstkleur: geel
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: alle types
Waardplant: bijen, vlinders, vogels

Crataegus laevigata

Hoogte: 5-8m
Breedte: 3-6m
Blad: donkergroen, bladverliezend
Herfstkleur: geel-rood, rood-bruin
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: alle types
Waardplant: bijen, vlinders

Crataegus monogyna

Hoogte: 6-10m
Breedte: 2-5m
Blad: donkergroen, bladverliezend
Herfstkleur: geel-oranje, bruin
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: neutraal-basisch
Waardplant: bijen, vlinders, vogels, uilen

Euonymus europaeus

Hoogte: 2-6m
Breedte: 2-4m
Blad: groen, bladverliezend
Herfstkleur: scharlakenrood
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: neutraal-basisch
Waardplant: bijen, vlinders



Ilex aquifolium

Hoogte: 5-10m
Breedte: 3-5m
Blad: donkergroen, bladhoudend
Herfstkleur: /
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: alle types
Waardplant: vlinder, vogels, uilen

Ligustrum vulgare

Hoogte: 2-5m
Breedte: 2-5m
Blad: groen, bladverliezend
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: zuur-neutraal
Waardplant: bijen, vlinders

Prunus spinosa

Hoogte: 3-4m
Breedte: 3-4m
Blad: groen, getand, bladverliezend
Herfstkleur: geel-oranje
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: alle types
Waardplant: bijen, vlinders, vogels,

Rhamnus cathartica

Hoogte: 2-6m
Breedte: 2-4m
Blad: blauw-groen, gekarteld, bladverliezend
Herfstkleur: geel
Bodemvochtigheid: vochtig
pH: neutraal-basisch
Waardplant: bijen, vlinders

Rhamnus frangula

Hoogte: 4-6m
Breedte: 2-4m
Blad: groen, bladverliezend
Herfstkleur: geel
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: alle types
Waardplant: bijen, vlinders

Rosa canina

Hoogte: 2-5m
Breedte: 1-3m
Blad: blauw-groen, getand, bladverliezend
Herfstkleur: bruin
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: alle types
Waardplant: bijen, vlinders

Figuur C3-6. Catalogus van de soorten heesters en struiken



Salix aurita

Salix caprea

Salix cinerea

Sambucus nigra

Sorbus aucuparia

Viburnum opulus

Hoogte: 0,5-3m
Breedte: 0,5-3m
Blad: groen, bladverliezend
Herfstkleur: geel
Bodemvochtigheid: droog-zeer nat
pH: zuur-neutraal
Waardplant: bijen, vlinders

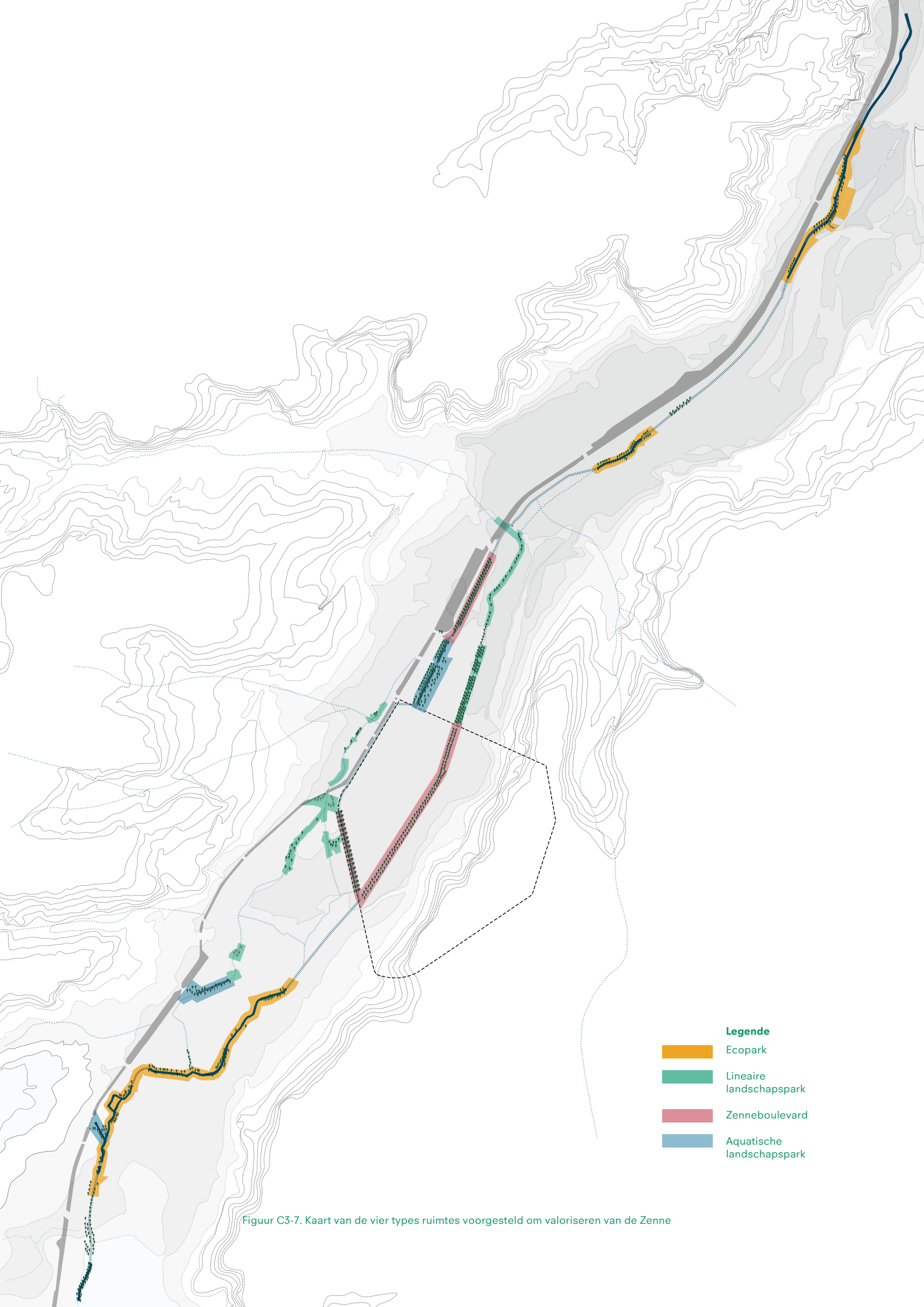
Hoogte: 5-8m
Breedte: 3-5m
Blad: groen, bladverliezend
Herfstkleur: lichtgeel
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: zuur-neutraal
Waardplant: bijen, vlinders

Hoogte: 3-5m
Breedte: 3-5m
Blad: grijs-groen, bladverliezend
Herfstkleur: /
Bodemvochtigheid: droog-zeer nat
pH: zuur-neutraal
Waardplant: bijen, vlinders

Hoogte: 3-7m
Breedte: 3-5m
Blad: groen, bladverliezend
Herfstkleur: geel
Bodemvochtigheid: droog-vochtig
pH: alle types
Waardplant: bijen

Hoogte: 8-12m
Breedte: 6-8m
Blad: groen, gezaagd, bladverliezend
Herfstkleur: geel-oranje, rood
Bodemvochtigheid: alle types
pH: alle types
Waardplant: bijen, vlinders, vogels

Hoogte: 3-4m
Breedte: 2-4m
Blad: groen, bladverliezend
Herfstkleur: rood-violet
Bodemvochtigheid: droog-vochtig-nat
pH: alle types
Waardplant: bijen, vlinders, vogels



- Legende**
- Ecopark
 - Lineaire landschapspark
 - Zenneboulevard
 - Aquatische landschapspark

Figuur C3-7. Kaart van de vier types ruimtes voorgesteld om valoriseren van de Zenne

AMBITIE 2

VALORISEREN VAN DE ZENNE

Al jaren gaan er stemmen op om de Zenne terug open te leggen, om het water «terug in de stad te brengen». De ambitie om opnieuw voeling te krijgen met de rivier die aan de basis ligt van het ontstaan van de stad is terecht. De Zenne moet opnieuw een beeldbepalende landschappelijke figuur worden binnen het Brussels Gewest. De vraag is echter hoe dit te realiseren. Het openleggen van de Zenne is op veel plaatsen immers noch technisch haalbaar, noch wenselijk. Bijvoorbeeld langs de Centrale Lanen: het maken van een pseudo-natuurlijke open bedding zou absurd zijn, disfunctioneel, conflicteren met de bestaande metrotunnel, en bovendien loopt de Zenne hier vandaag niet meer.

Momenteel lopen er twee projecten om de Zenne weer in de open lucht te brengen: in het noorden van het gewest over een afstand 230 m aan de waterzuiveringsinstallatie; in het centrum over een afstand van 600 m midden in het Maximiliaanpark. Dit tweede project is opmerkelijk omdat het niet de historische bedding van de Zenne betreft, maar wel de huidige loop, nadat hij werd omgelegd van wat nu de Koning Albert II-laan is.

Afgezien van deze twee projecten is er momenteel weinig potentieel om de Zenne in de open lucht te brengen. In dit verband vestigen wij de aandacht op de toekomstige herinrichting van de Voorhaven in het kader van richtschema Schaarbeek-Vorming. Dit is echt een kans om de Zenne hier weer bloot te leggen. Deze ambitie krijgt veel aandacht bij de verdere ontwikkeling van het richtschema

Voor ieder deel van de – actuele of historische – loop van de Zenne moet de beste benadering worden bepaald om de Zenne, of haar herinnering, tastbaar en nuttig te maken. Er moeten keuzes gemaakt worden. Ecologische of recreatieve ontwikkeling? Een «blauw» of «groen» karakter? Een verkeersgebied of een verblijfplaats?

Daarom worden er vier types ruimtes en inrichting voorgesteld om te beantwoorden aan de verschillende ruimtelijke en programmatorische contexten:

- ecoparken
- aquatische landschapsparken
- lineaire landschapsparken
- Zenneboulevards

ECOPARKEN

De ecoparken zijn gelegen in het noorden en zuiden van het gewest en omvatten het merendeel van de gebieden waar de Zenne bovengronds stroomt. De bevolkingsdichtheid is er relatief laag en de vraag naar recreatieve infrastructuur is beperkt. De Zenne is er vaak omgeven door spoorweginfrastructuur en grote pakhuizen en daardoor moeilijk toegankelijk.

De belangrijkste rol van de ecoparken is de kwaliteit vergroten van het ecologische netwerk van het kanaalgebied. Daartoe worden de oevers van de Zenne natuurlijk aangelegd. Bovendien wordt het profiel herzien, om de hydromorfologische eigenschappen te verbeteren, met behoud van de hydraulische capaciteit. Aan de zijken worden, waar voldoende breedte beschikbaar is, draslanden en waterbekkens voor de zuivering van afvalwater gecreëerd. Dat is niet alleen beter voor de biodiversiteit, maar verhoogt ook de infiltratiecapaciteit van de Zenne en helpt bij het aanvullen van de watervoerende laag in het Brussels gewest. De ecoparken kunnen op een gecontroleerde manier toegankelijk worden gemaakt voor wandelaars. Ze bieden ook een beperkt recreatief programma dat gericht is op de ontdekking van de natuur.



Bovengronds Zenne in het noord



Bovengronds Zenne in Anderlecht

AANBEVELINGEN

- De bovengronds lopende gedeelten van de Zenne moeten met elkaar verbonden worden.
- De oevers van de Zenne moeten natuurlijk aangelegd worden.
- Het profiel van de Zenne moet herwerkt worden, om de hydromorfologische eigenschappen te verbeteren.
- Overal waar mogelijk moeten draslanden en waterbekkens voor de zuivering van afvloeiend water worden aangelegd.
- De natuurgebieden kunnen toegankelijk worden gemaakt voor wandelaars.
- In geval het ecopark toegankelijk is, moet er een kleinschalige recreatieve infrastructuur komen.

AQUATISCHE LANDSCHAPSPARKEN

Sommige delen waar de Zenne in de open lucht stroomt, zijn beter toegankelijk en bevinden zich dicht bij de gemengde stadswijken. Op deze plaatsen is het aan te bevelen aquatische landschapsparken te maken, dit wil zeggen publieke ruimtes die gericht zijn op de nabijheid van het water en de waterbeleving.

Eén plaats van dit type bevindt zich nabij de Aakaai, waar een tak van de Zenne uitmondt op de sluis van Anderlecht. De activiteiten zouden hier complementair moeten zijn met die van het Duivenmelkerspark op de andere kanaaloever. De relaties met de andere delen van de Zenne, de aangrenzende logistieke gebouwen en de sluis van Anderlecht moeten versterkt worden. Deze plaats maakt al deel uit van de gewestelijke Groene Wandeling en kan een belangrijk knooppunt worden. Het eerder vermelde Maximiliaanpark zou, als er wordt besloten de Zenne er bloot te leggen en de waterkanten opnieuw aan te leggen, de tweede plaats zijn waar een dergelijke inrichting wordt gerealiseerd.



L'Aire, Georges Descombes

AANBEVELINGEN

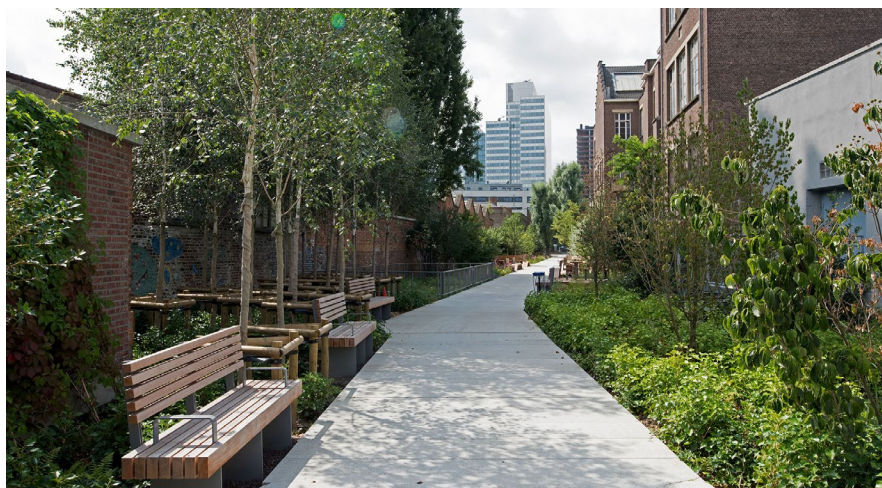
- Rond de open delen van de Zenne die zich in stedelijke gebieden bevinden, moeten parken worden aangelegd.
- Er moet een specifiek programma worden ontwikkeld met activiteiten die verband houden met het water van de Zenne.
- In deze parken moeten voorzieningen worden getroffen om dicht bij het water te kunnen komen.

LINEAIRE LANDSCHAPSPARKEN

Een derde typologie is die van de lineaire parken. Een goed voorbeeld hiervan is het recent ingehuldigd Zennepark in de Masui-wijk, waar het historisch tracé van de Zenne werd omgevormd tot park. Het smalle, kronkelende perceel is hier geen beperking, maar vormt de kern van de identiteit van de publieke ruimte. Hier loopt geen water meer, het terug "blauw" maken van dit tracé zou anekdotisch zijn. De keuze voor een "groene" Zenne is hier dus de juiste. Een soortgelijk project wordt overwogen voor de Heyvaertwijk: het Kleine Zennepark.

Lineaire landschapsparken zijn parken op schaal van de wijk, wat zich weerspiegelt in de omvang van hun recreatieve infrastructures. Ze zijn niet bestemd voor de grote fietsroutes, en zeker niet voor het gemotoriseerd verkeer. De inrichting van de parken bevat verwijzingen naar de oevers van de Zenne, met een pioniers- en oevervegetatie (als de plaatselijke omstandigheden het toelaten) en wadi's. Het meubilair is hoofdzakelijk van hout. Door hun morfologie liggen deze parken altijd verborgen tussen bebouwde percelen. Vaak zijn ze zelfs omgeven door blinde muren. Daarom is het van essentieel belang dat hun toegang duidelijk aangegeven wordt en goed zichtbaar is vanaf de omringende publieke ruimte. De inrichting van de parken laat een vlotte sociale controle toe.

Het toekomstige Goujonpark, binnen BBP Biestebroek en op het tracé van de oude Kleine Zenne, kan ook worden aangelegd als een lineair landschapspark. Doordat deze zone breder is en de aangrenzende gebouwen er nog niet staan, is het mogelijk om hier een meer open park te maken, dat gebruikers zal aantrekken uit een ruimere omgeving.



Zennepark, La Compagnie du Paysage

AANBEVELINGEN

- In dichte stedelijke omgevingen moeten daar waar er geen plaats is om de rivier open te leggen of waar de Zenne niet meer stroomt, lineaire parken worden aangelegd.
- Het karakter van deze parken moet verwijzen naar de oevers van de Zenne.
- Er moet worden gezorgd voor een gediversifieerde pioniersvegetatie alsmede drassige zones en wadi's.
- Er zou houten meubilair moeten komen.
- Er moet gezorgd worden voor recreatieve installaties op schaal van de omliggende wijken.
- De parken mogen alleen toegankelijk zijn voor wandelaars en trage fietsers.
- De parkingangen moeten zichtbaar worden gemaakt.
- De inrichting van de lineaire parken moet het beheer en het veiligheidsgevoel bevorderen.

ZENNEBOULEVARDS

De vierde typologie tenslotte, is die van de Zenneboulevards. Het gaat om wegen die de vroegere of huidige loop van de Zenne volgen: de Groendreef, de Koning Albert II-laan en de centrale lanen. Het zijn stedelijke ruimtes waar de circulatie-functie, met bijhorende verharding, primeert.

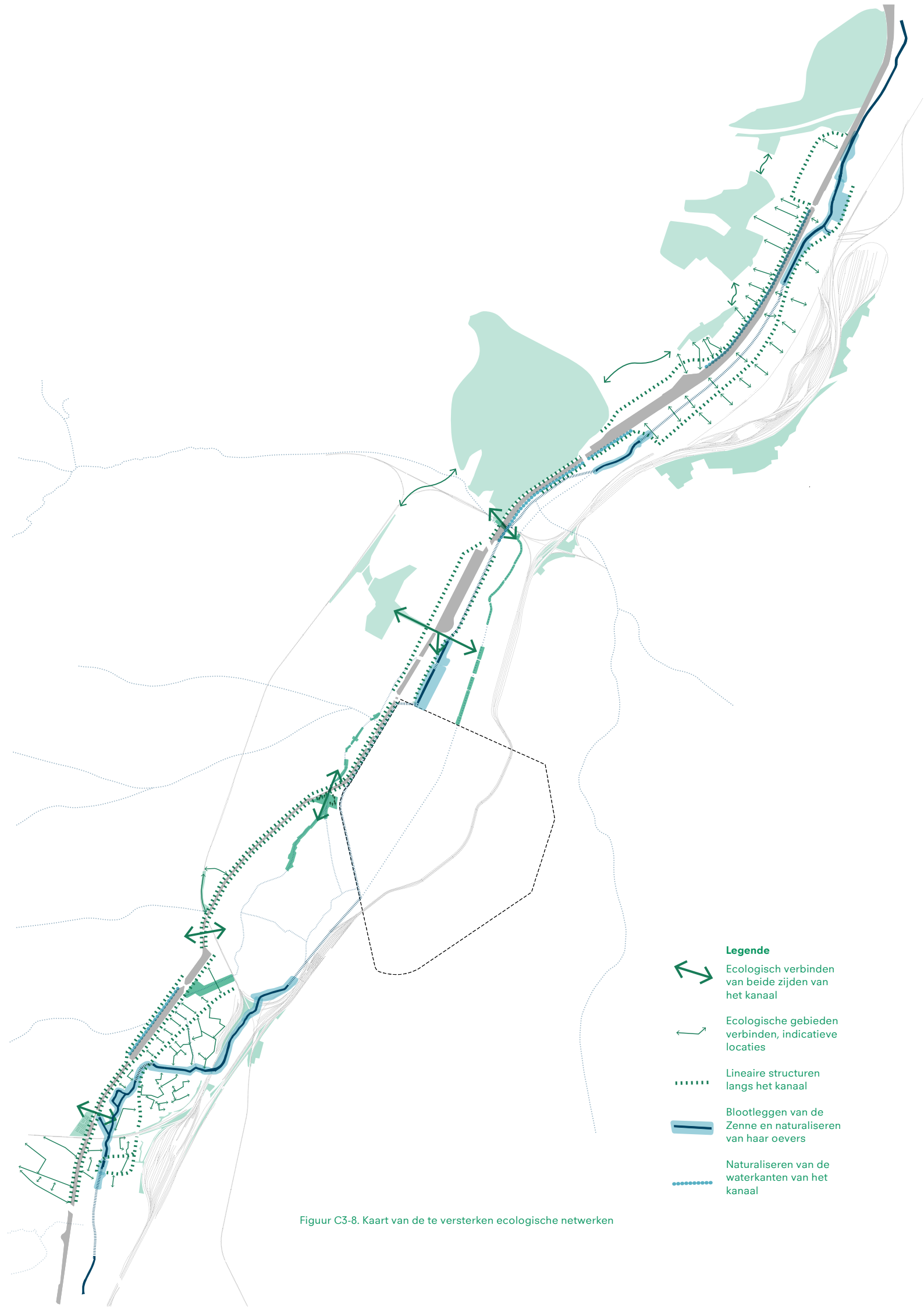
Toch kan een specifieke inrichting herinneren aan de loop van de Zenne. Het BKP mikt meer bepaald op de versterking van de continue rijen bomen van eerste grootteorde langs deze boulevards. Groene ruimtes tussen de rijbanen en de fiets- en voetpaden worden gemaximaliseerd. Als de kans zich voordoet, worden er wadi's aangelegd om het regenwater plaatselijk te laten infiltreren. In deze drassige zones wordt aangepaste vegetatie geplant.

Bovendien kunnen er op strategische plaatsen "lichtputten" worden voorzien, die de ingekokerde Zenne zichtbaar maken binnen de publieke ruimte. Deze lichtputten helpen om de Zenne te verluchten, wat de waterkwaliteit ten goede komt. Punctuele lichtpunten langs de gesloten trajecten van de Zenne moeten ook het maritiem leven stimuleren om zich tussen het noorden en het zuiden van het gewest te bewegen.



AANBEVELINGEN

- Langs de boulevards moeten continue rijen bomen van eerste grootteorde worden geplant.
- De boomspiegels moeten zo groot mogelijk groen aangelegd worden met aangepaste vegetatie.
- Het regenwater moet worden beheerd binnen de groene ruimtes van de boulevards.
- De realisatie van lichtputten langs de boulevards dient onderzocht te worden.



- Legende**
-  Ecologisch verbinden van beide zijden van het kanaal
 -  Ecologische gebieden verbinden, indicatieve locaties
 -  Lineaire structuren langs het kanaal
 -  Blootleggen van de Zenne en naturaliseren van haar oevers
 -  Naturaliseren van de waterkanten van het kanaal

Figuur C3-8. Kaart van de te versterken ecologische netwerken

AMBITIE 3

VERSTERKEN VAN DE ECOLOGISCHE NETWERKEN

De centrale ligging van het kanaalgebied biedt de mogelijkheid een van de belangrijkste ambities van het Brussels Natuurplan te realiseren, met name de aanwezigheid van de natuur versterken tot in het hart van de stad.

Het groene netwerk moet worden versterkt door de bestaande lineaire vegetatiestructuren, met name langs waterlopen en aan wegen gekoppelde ruimtes, te valoriseren. De verschillende contexten bieden de mogelijkheid diverse habitats te ontwikkelen. Deze lineaire structuren worden zowel onderling als met het kanaal verbonden door een veelvoud aan kleinschalige dwarsverbindingen. Strategische bruggen zijn geselecteerd om stedelijke ecoducten te worden, die de twee zijden van de stad verbinden.

De publieke groene ruimtes krijgen een gedifferentieerd beheer, gericht op het optimaliseren van het ecologisch potentieel, uiteraard rekening houdend met de overige gebruikseisen die aan deze ruimtes worden gesteld. Ook het ecologisch beheer van de privépercelen binnen het kanaalgebied wordt aangemoedigd. Oriëntatiehulpmiddelen en ondersteunende beleidsmaatregelen zouden moeten worden ingevoerd.



Weidebeekjuffer



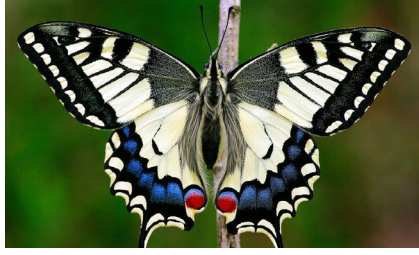
Hoolbeestje



Zandbij



Lantaarntje



Koninginpage



Kleine Watersalamander



Gewone Pad



Bruine Kikker



Muurhagedis



Wintertaling



Ooievaar



Ijsvogel



Fuut



Witte Kwikstaart



Kleine Karekiet



Putter



Tuinfluiter



Kleine plevier

VALORISEREN VAN DE AANWEZIGE GROENE RUITES



Riet



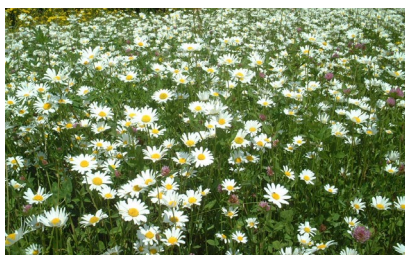
Beemdkroon



Grote Lisdodde



Boerenwormkruid



Gewone Margriet



Bijenorchis

AANBEVELINGEN

- De aanbevelingen van het Natuurplan, het groene netwerk en het blauwe netwerk zijn van toepassing.
 - De Zenne moet worden blootgelegd en haar oevers moeten naturaliseerd worden.
 - Bij het ontwerp van de groene ruimtes moet rekening gehouden worden met de samenstelling en de vochtigheid van de bodem.
 - Er moet specifiek ingegrepen worden om de ontwikkeling mogelijk te maken van diersoorten die kenmerkend zijn voor de verschillende biotopen. Voor droge ruigten zijn dit: putter, grasmus, witte kwikstaart, hooibeestje, koninginnenpage, margriet, boerenwormkruid, bijenorchis. Voor natte en watergebonden biotopen: ooievaar, fuut, wintertaling, ijsvogel, kleine karekiet, weidebeekjuffer, lantaarntje, kleine watersalamander, bruine kikker, gewone pad, riet, de lisdoddes. Voor
- stenige en zanderige omgevingen: muurhagedis, kleine plevier, zandbijen (*Andrena* spp.).
 - Er moet meer ecologische diversiteit ontwikkeld worden op privépercelen, onder meer door het kamer- en coulissenlandschappen te realiseren (*Lineaire structuren van de kamer- en coulissenlandschappen*, p.150).
 - Het ecopotentieel en de BAF (biotooppervlaktefactor) moeten benu worden als instrumenten om de ecologische waarde van de inrichting van publieke en privépercelen te beoordelen.
 - In plaats van boomroosters te plaatsen verdient het de voorkeur de boomspiegels aan te leggen als punctuele groene ruimtes, beplant met bloemen of vaste planten.
 - De aanplant van invasieve soorten wordt niet toegestaan (een soortenlijst vindt u op: <https://ias.biodiversity.be/species/all>).



Schipperijdok



Drijvende tuinen, la Seine, Paris



Ninoofsepoort (source:BASE)



Zennepark-brug



Duivenmelkerspark



Parckfarm, Bruxelles

DIVERSIFIËREN VAN DE BIOTOPEN LANGS HET KANAAL

AANBEVELINGEN

- De waterkanten moeten ecologisch worden aangelegd op strategische punten: de linkeroever van het Schipperijdok, de rechteroever tegenover het Koninklijk Domein, de linkeroever langs de Vilvoordsesteenweg.
- De mogelijkheid om drijvende tuinen aan te leggen op het kanaal moet worden onderzocht, bijvoorbeeld aan de Akenkaai. Deze ingrepen mogen niet ten koste gaan van de breedte van de bevaarbare geul.
- Er moet rekening gehouden worden met de ecologische diversiteit van de soorten en biotopen in het hele kanaalgebied, bijvoorbeeld door minimum- en maximumhoeveelheden op te leggen voor bepaalde plantensoorten.

VERBINDEN VAN ECOLOGISCHE GEBIEDEN

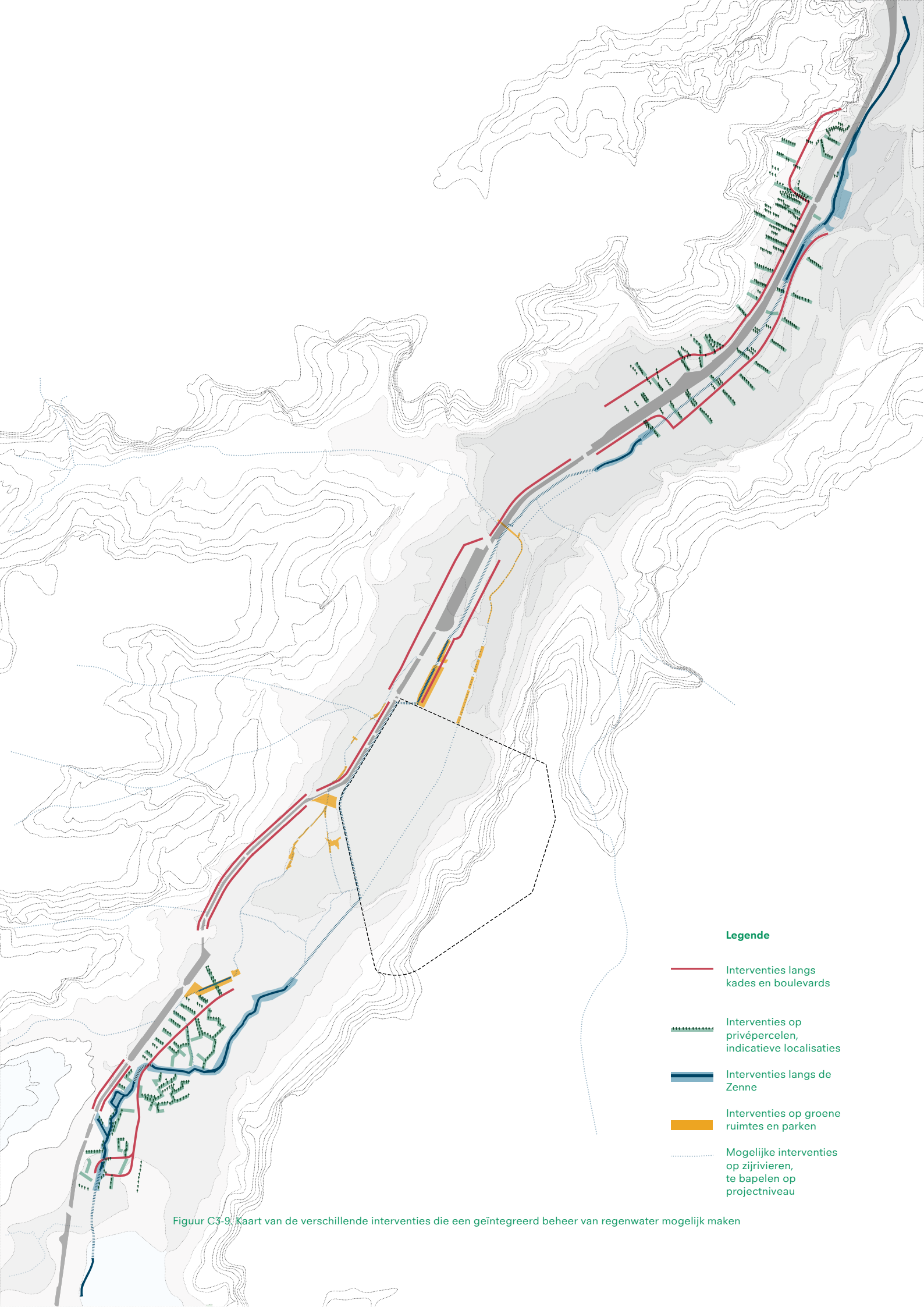
AANBEVELINGEN

- Kwalitatieve groene ruimtes moeten op niveau van het kanaal dicht bij elkaar worden aangelegd, om potentiële ecologische verbindingzones te creëren: de loopbrug in het verlengde van het Zennepark; de verbinding tussen het Maximiliaanpark, het Rederspark en het park Thurn en Taxis; de verbinding tussen het park van de Kleine Zenne en het park van de Ninoofsepoort; de verbinding tussen het Crickxpark en de brug van Kuregem; de verbinding tussen het Aapark en het Duivenmelkerspark.
- De grote ecologische gebieden moeten zoveel mogelijk met elkaar verbonden worden, zoals het kanaal, de Zenne, de spoortaluds, het Koninklijk Domein en de bossen van Neder-Over-Heembeek.
- Een doorlopende aanwezigheid van groene elementen langs lineaire publieke ruimtes moet worden verzekerd, in het bijzonder op de kanaalkades die niet bestemd zijn voor havenactiviteiten.
- Er moet een raster van kleinschalige verbindingen in dwars- en in lengterichting worden gecreëerd, met name door de inrichting van het kamer- en coulissenlandschappen.

BEVORDEREN VAN EEN ECOLOGISCHE BEHEER

AANBEVELINGEN

- De groene ruimtes moeten op ecologisch verantwoorde wijze worden beheerd. De ambassadeursoorten van een dergelijk beheer zijn: grasmus, kleine karekiet, sleedoornpage, hooibeestje, wormkruidbij, boerenwormkruid, beemdkroon, margriet.
- De moestuinen in het kanaalgebied moeten ecologisch worden beheerd, onder andere in het Duivenmelkerspark, het Zennepark en het Tour & Taxispark.
- Het ecologisch beheer van de private groene ruimtes moet worden gestimuleerd, met name door de verspreiding van onderhoudsgidsen van Leefmilieu Brussel.
- De braakliggende terreinen moeten extensief beheerd worden.



Legende

- Interventies langs kades en boulevards
- - - Interventies op privépercelen, indicatieve localisaties
- Interventies langs de Zenne
- Interventies op groene ruimtes en parken
- ... Mogelijke interventies op zijrivieren, te bapelen op projectniveau

Figuur C3-9: Kaart van de verschillende interventies die een geïntegreerd beheer van regenwater mogelijk maken

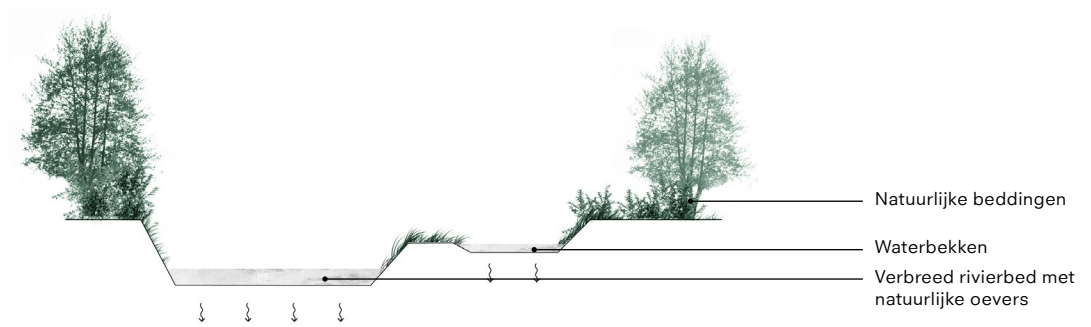
AMBITIE 4

GEÏNTEGREERD BEHEREN VAN REGENWATER

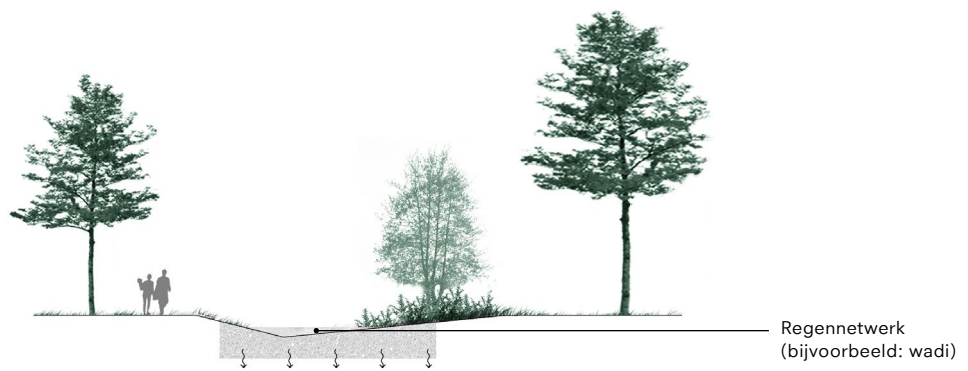
De verbetering van het regenwaterbeheer in het kanaalgebied heeft vier grote doelstellingen: ten eerste overstromingsrisico voorkomen en beperken; ten tweede de chemische en fysisch-chemische kwaliteit van het water van het kanaal, de Zenne en zijn bijrivieren verbeteren; ten derde de watervoerende laag in het Brussels gewest herstellen; en ten vierde water en het waterbeheer implementeren als structurerend en stimulerend element van de publieke ruimte.

De ambities en aanbevelingen van het BKP kaderen in een ruimere planningscontext met betrekking tot het geïntegreerde beheer van het (regen) water. De relevante plannen zijn met name de plannen van het groene netwerk en het blauwe netwerk van de GPDO (2018), het Regenplan (Leefmilieu Brussel) en het Waterbeheerplan 2016-2021 (Leefmilieu Brussel, 2015).

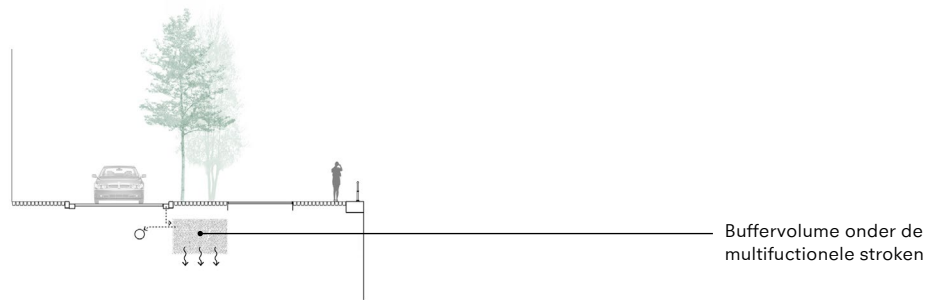
Het BKP ligt in het verlengde van deze plannen en verduidelijkt een reeks concrete voorstellen voor de verschillende types publieke ruimtes of ruimtes in het kanaalgebied.



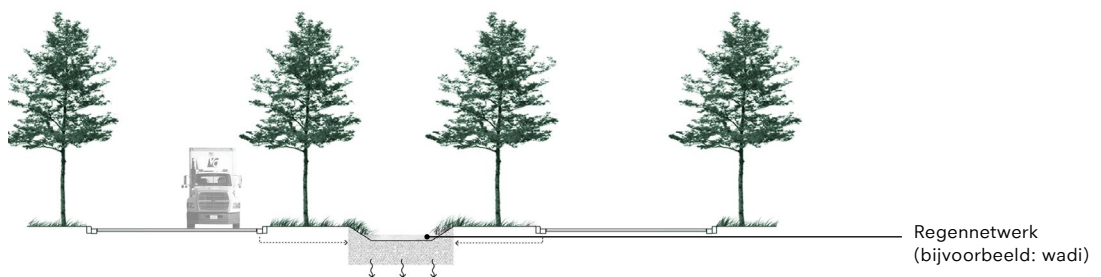
Figuur C3-10. Zenne/Waterlopen



Figuur C3-11. Groene ruimtes en parken



Figuur C3-12. Kades



Figuur C3-13. Boulevards

AANBEVELINGEN

TECHNISCHE INTERVENTIES

- Een gescheiden rioleringsstelsel wordt aangelegd in heel het kanaalgebied.
- Het helder water (regenwater) stroomt over naar de Zenne en het kanaal (niet meer via een riool), na de eventuele noodzakelijke behandelingen.

ALGEMENE AANBEVELINGEN / AANPLANTING

- In de mate van het mogelijke moet de inrichting voorzien in doorlatende oppervlakten om de waterretentie en de infiltratie van regenwater plaatselijk te bevorderen.
- In het kanaalgebied moet de aanwezigheid van vegetatie, en derhalve de hoeveelheid vegetatie, worden vergroot, met name door aanplanting van bomen en heesters, om de evapotranspiratie te verbeteren.
- Voor inrichtingen die waterretentie en -infiltratie beogen, moet bij het kiezen van de plantsoorten rekening worden gehouden met de eventueel vereiste zuivering van het regenwater.

ZENNE / WATERLOPEN

- Gebetonneerde waterlopen, die het water tegenhouden, moeten zoveel mogelijk vervangen worden door natuurlijke beddingen die het water in de bodem laten dringen.
- De rivierbeddingen, met name die van de Zenne, worden verbreed – waar mogelijk met inrichting van waterbekkens voor de zuivering van afvloeiend water – om de infiltratiecapaciteit van de rivieren te vergroten en om in piekperiodes meer debiet te kunnen opvangen zonder te overstromen.

GROENE RUIMTES EN PARKEN

- De publieke parken in het kanaalgebied moeten het regenwater dat op hun oppervlakte valt, lokaal vasthouden.
- Er moet steeds gezorgd worden voor een maximale plaatselijke infiltratie.
- Er moet altijd gezorgd worden voor bufferinrichtingen, en een overstort of een vertraagde afvoer naar de Zenne of het kanaal.

- Het regenwaterbeheer in de groene ruimtes moet zichtbaar zijn en gevaloriseerd worden – bijvoorbeeld door de inrichting van wadi's, regennetwerken of andere interventies – en dat met name op de (historische of huidige) loop van de Zenne of haar zijrivieren, zie ([Valoriseren van de Zenne, p.159](#)).
- Als er een wadi of een regennetwerk wordt aangelegd, moet de omringende aanplanting aangepast zijn aan deze drassige omgeving.

KADES

- Onder de multifunctionele stroken van de kades moet een aangepaste fundering worden aangebracht die een bufferfunctie vervult.
- Deze fundering en de lagen erboven en eronder moeten zo uitgevoerd worden, dat een maximale waterinfiltratie mogelijk is.
- De op de kades aanwezige rioolkolken moeten worden aangesloten op dit buffervolume.
- Een maximale hoeveelheid regenwater moet naar dit buffervolume worden geleid.
- Er moet altijd gezorgd worden voor overlopen, opslagtanks of een vertraagde afvoer naar het gescheiden rioleringsnet onder de rijbaan.
- De oppervlakte van de waterdoorlatende gebieden op de kades moet worden vergroot. Hierin worden bomenclusters geplant.

BOULEVARDS

- Een regennetwerk (wadi of andere) moet worden aangelegd langs de boulevards als het profiel en het gebruik dat mogelijk maken. Dat geldt met name voor de Zenneboulevards, zie ([Zenneboulevards, p.163](#)).
- Het grootste deel van de oppervlakte van de boulevards moet het water naar deze inrichtingen voeren.

PRIVÉPERCELEN

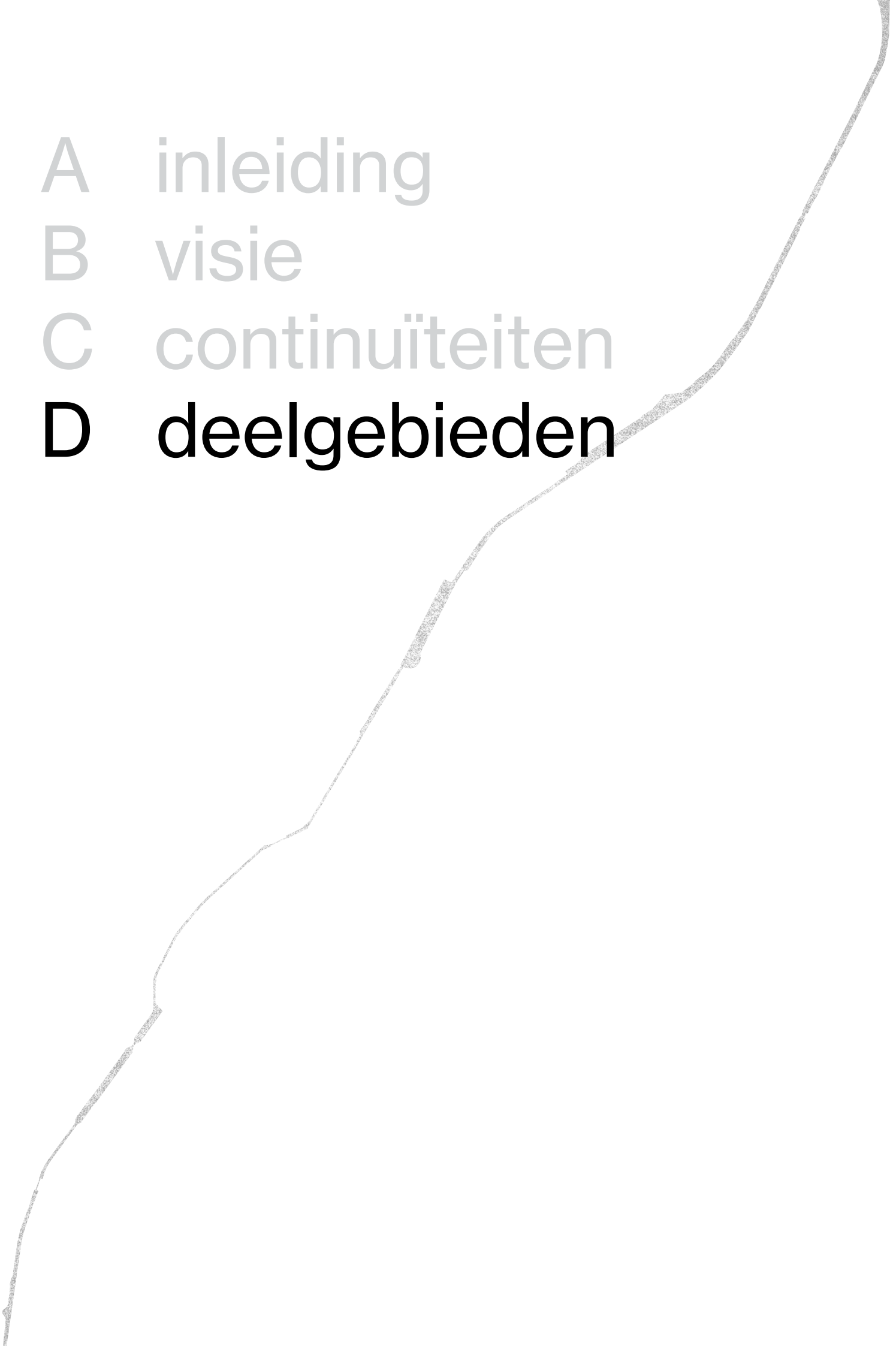
- Er moet zoveel mogelijk regenwater worden vastgehouden en in de bodem dringen binnen de perceelsgrenzen. Daartoe moeten ecologische inrichtingen worden aangelegd als regennetwerken (of wadi's).

A inleiding

B visie

C continuïteiten

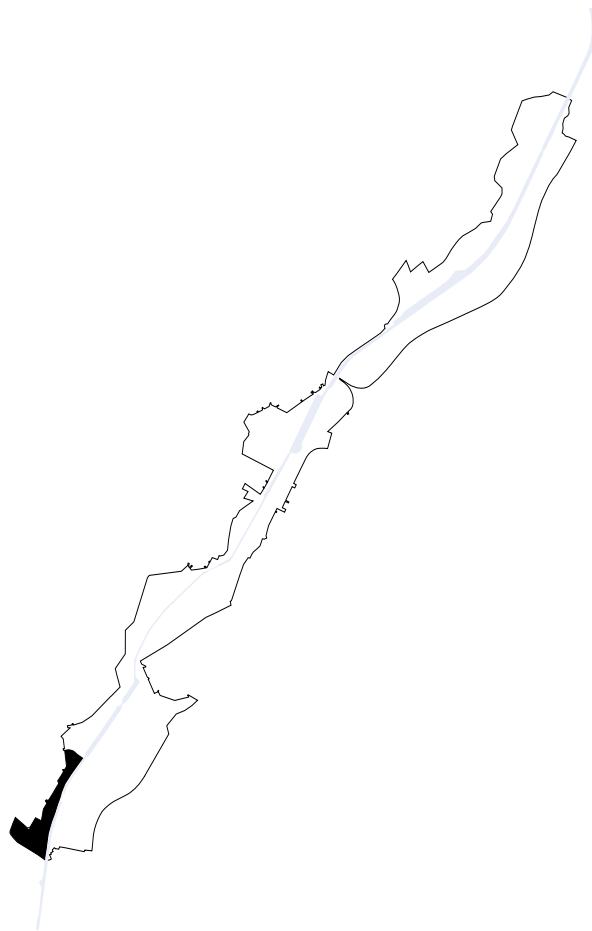
D deelgebieden





D – 1

LINKEROEVER





Sluis van Anderlecht



Linkeroever, onontwikkelde publieke ruimte



Aaneenschikking van productieve functies



Versnijden van de groene ruimtes door de infrastructuur



Overzicht

VASTSTELLINGEN

Het deelgebied Linkeroever ligt helemaal in het zuiden van het gewest. Dit deelgebied omvat de COOVI-campus en wordt in het westen begrensd door de Duivenmelkersstraat, de Korte Molenstraat en de Walcourtstraat. De Henri Deleersstraat en de Frans van Kalkenlaan – Paapsemlaan vormen de grens aan de noordelijke zijde. Het gaat om een overgangslandschap, waarbij de kanaalvlakte een bepaald landschappelijk karakter heeft, dat wordt onderbroken door de woonwijk Het Rad, waarvan enkele huizenblokken nabij de sluis van Anderlecht aan het kanaal grenzen.

Op de kanaaloever is er weinig verkeer. Ze is trouwens hoofdzakelijk voorbehouden voor actieve weggebruikers. Men ziet nog dat dit oorspronkelijk een jaagpad was van de zuidelijke gewestgrens tot de spoorweglijn Brussel – Gent, die het deelgebied doorkruist van oost naar west. De kanaaloever is aangelegd als groene talud tot de sluis van Anderlecht. Vanaf de sluis wordt de oever begrensd door een kademuur. Daar is plaatselijk verkeer toegestaan naar de huizenblokken tot de Walcourtstraat. Vanaf dat punt is de oever opnieuw bestemd voor actieve weggebruikers. Dit tracédeel is onlangs heraangelegd en heeft een FietsGEN-fietspad en een soort multifunctionele strook met meubilair, verlichtingsarmaturen en aanplantingen. Het FietsGEN loopt over de rechteroever van het kanaal aan de sluis van Anderlecht naar het zuiden en komt samen met het jaagpad dat doorloopt tot buiten het gewest.

Helemaal in het zuiden biedt CERIA/COOVI onderwijsactiviteiten aan in een landschappelijke campus met open bebouwing. De campus is volledig op zichzelf gericht en volgt een eigen logica, zonder veel in contact te treden met het nochtans nabijgelegen kanaal. Na de campus komt er een huizenblok dat wordt afgebakend door de Lijstersstraat, de Duivenmelkersstraat en de Arthur Dehemstraat. De spoorlijn loopt erdoor. Dit huizenblok is onvolledig en heeft grote open ruimtes aan de kanaalzijde. Aan de zijde van de stad is een deel daarvan aangelegd als park en als moestuinzone. De enige gebouwen in open bebouwing aan de kanaalzijde worden gebruikt door Cercle des Régates. De spoorlijn is nu een barrière die de ruimtelijke eenheid doorbreekt die deze open ruimtes potentieel vertegenwoordigen.



Figure D1-1. Illustratieve kaart van de BKP ambities voor het deelgebied

AMBITIES

- 1. Openstellen van de CERIA/COOVI-campus en integreren ervan in het kanaallandschap**
- 2. Samenstellen van de open ruimtes tot een productief park**
- 3. Inrichten van een lineair buurtpark op de kanaaloever**

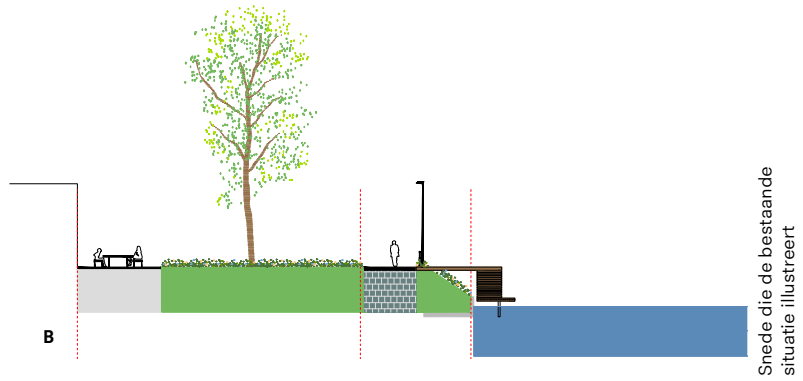
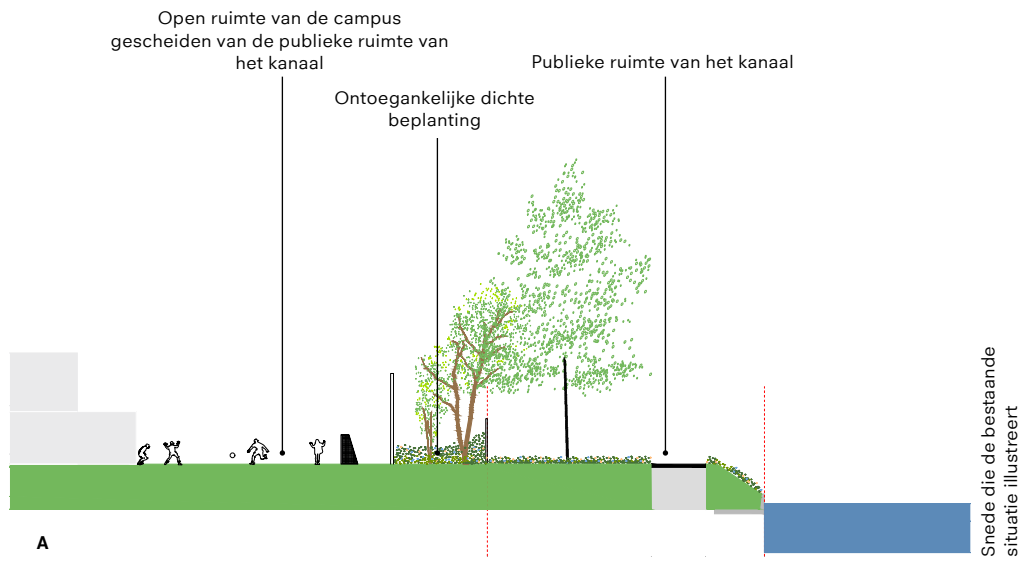
AMBITIE 1

OPENSTELLEN VAN DE CERIA/COOVI-CAMPUS EN INTEGREREN ERVAN IN HET KANAALLANDSCHAP

ANALYSE

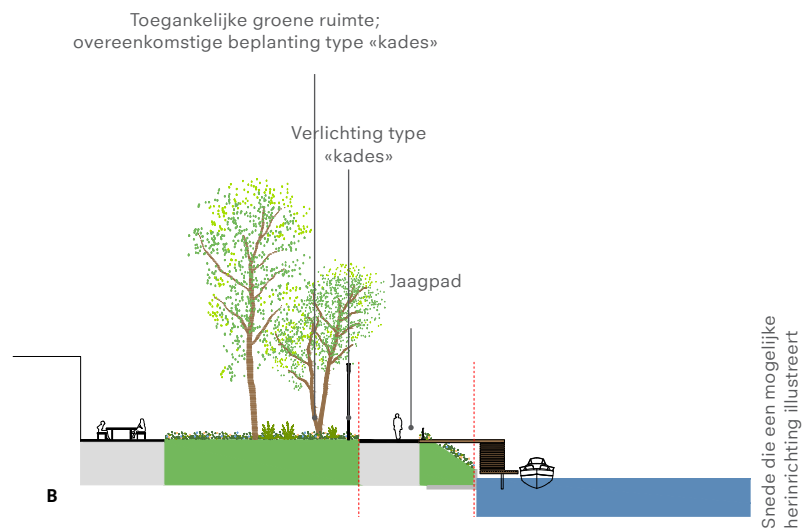
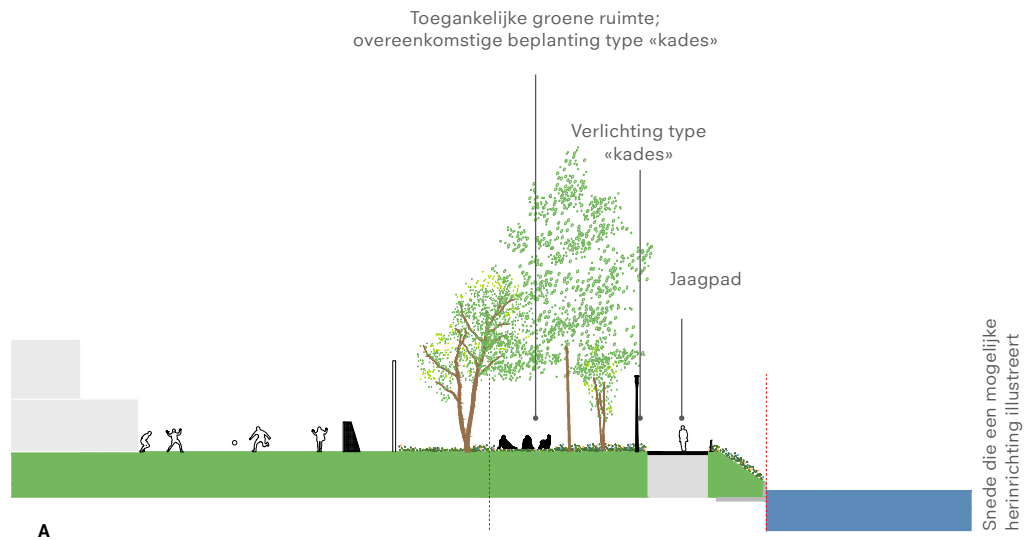
In coördinatie met het masterplan voor de CERIA/COOVI-campus worden de groene en publieke ruimtes van de campus anders georganiseerd om structurerende verbindingen te creëren met de omringende stad en met name met de publieke ruimte van het kanaal, die momenteel volledig genegeerd wordt (zie doorsnedetekeningen). Er moet worden onderzocht hoe het gebruik van de infrastructuur (voornamelijk sportinfrastructuur) en de openbare ruimtes van de campus kan toenemen en worden gedeeld. Ook de natuurlijke inrichting van de site moet worden verbeterd door middel van inheemse aanplantingen en een ecologisch beheer. Het terrein dat momenteel in zichzelf gekeerd is, moet een meer open en gedeelde campus worden.





ONTWERPEND ONDERZOEK

ONTWERPEND ONDERZOEK



AANBEVELINGEN

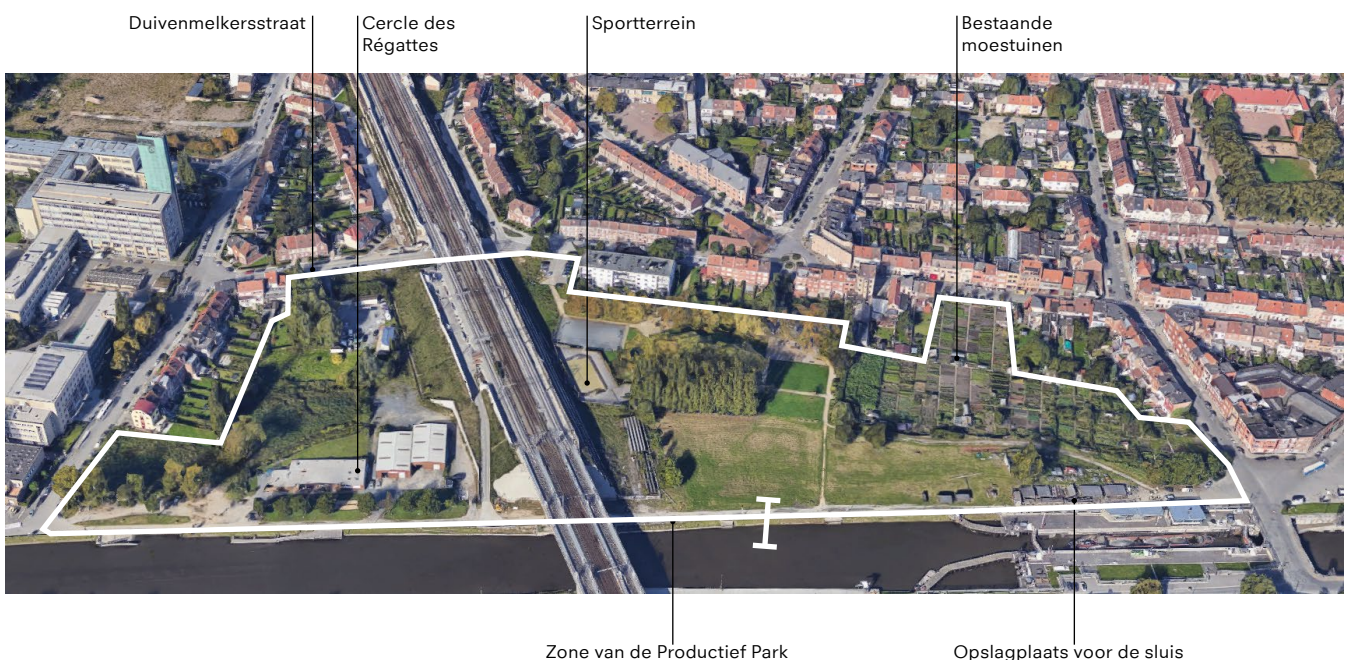
- De CERIA/COOVI-campus zou moeten ontwikkeld worden als een open campus, verbonden met zijn omgeving, en in het bijzonder met het kanaal.
- De nieuwe inrichting moet de campus beter bereikbaar maken met de fiets en te voet, met name via de assen voor actieve weggebruikers van het kanaal, zowel vanuit het noorden als vanuit het zuiden.
- De voorpleinen van de bestaande en toekomstige campusgebouwen moeten verbonden zijn met de openbare ruimte van het kanaal.
- Het gedeelde gebruik van de infrastructuur (vooral sportinfrastructuur) moet worden gestimuleerd.
- De natuurlijke inrichting van de site moet worden verbeterd door inheemse aanplantingen en ecologisch beheer, zie ([Versterken van de ecologische netwerken, p.165](#)).
- Een deel van de ongebruikte open ruimtes op de campus zou kunnen worden aangelegd als productieve ruimte (moestuinen, velden) die wordt beheerd door de studenten van de campus.
- De kanaaloever is een jaagpad en moet worden ingericht overeenkomstig ([Lineaire publieke ruimtes, p.81](#)) Een uitzondering vormt het verhardingsmateriaal, hiervoor moet dat van het jaagpad worden verlengd tot de gewestgrens.

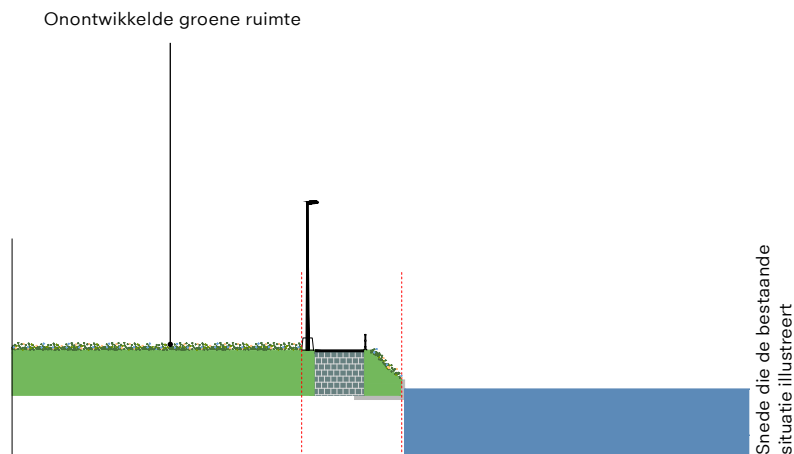
AMBITIE 2

SAMENSTELLEN VAN DE OPEN RUIMTES TOT EEN PRODUCTIEF PARK

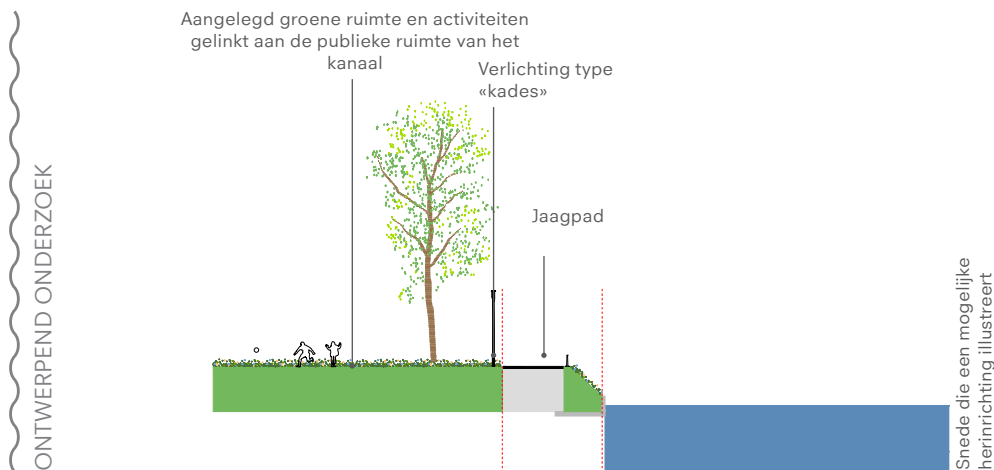
ANALYSE

De open ruimtes aan het huizenblok tussen de Lijstersstraat, de Duivenmelkersstraat en de Arthur Dehemstraat kunnen één grote emblematische openbare ruimte worden langs het kanaal, die een bijdrage levert aan het karakteristieke overgangslandschap. Het ontwerpend onderzoek heeft laten zien dat het mogelijk is, door ruimtes en functies die nu los staan van elkaar (moestuinen, sportterreinen, Cercle des Régattes, groene ruimte, nabijheid van de campus enz.) samen te brengen en samen te voegen, een productief park te creëren dat beantwoordt aan het industriële landschap op de Aakaai, met de cementfabriek als visueel herkenningspunt. Daarom stelt het ontwerpend onderzoek voor de ruimtes die gewijd zijn aan plaatselijke productieve en recreatieve landbouw (moestuinen) – vandaar de benaming “Productief park” – en het Duivenmelkerspark tot de kanaaloever en het jaagpad (zie doorsnedetekeningen), beide ten noorden van de spoorweg, samen te voegen met de open ruimtes rond de recreatieve activiteit van Cercle des Régattes ten zuiden van de spoorweg (die bestemd is als gebied voor sport- of vrijetijdsactiviteiten in de open lucht), met het oog op een uitbreiding van de watergerelateerde vrijetijdsactiviteiten. De doorgang onder de spoorweg vereist bijzondere aandacht om een kwalitatieve verbinding tussen de twee zijden van dit Productief park mogelijk te maken, opdat het zou worden beschouwd als één landschappelijke en openbare eenheid. Aangepast meubilair dat deze ruimte onder de sporen kwalificeert, zou moeten worden overwogen, bijvoorbeeld zoals in het park L28.





ONTWERPEND ONDERZOEK



AANBEVELINGEN

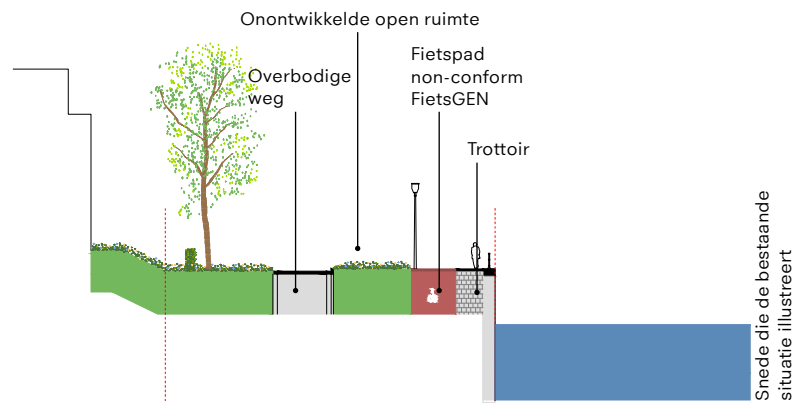
- De open ruimtes aan weerszijden van de spoorweg (moestuinen, sportterreinen, grasvelden, roei- en kajakclub) moeten worden gegroepeerd in één park. Dit moet voldoen aan ([Landschap en duurzaamheid, p.137](#)).
- De moestuinen worden uitgebreid met de nieuwe percelen van het Duivenmelkerspark en moeten ecologisch worden beheerd.
- De mogelijkheid om collectieve serres op te richten moet worden bestudeerd.
- Synergie-effecten tussen de moestuinen en de kookopleidingen in de aangrenzende campus zouden moeten worden onderzocht.
- De parkeermogelijkheden van Cercle des Régates moeten officieel worden vastgelegd, om het jaagpad te behouden.
- Het uitzicht op het cementbedrijf aan de andere zijde van het kanaal moet worden gevaloriseerd bij de inrichting van het park.
- De toegangen vanaf de sluis van Anderlecht moeten duidelijker worden aangegeven en de overstek naar het Apark moet worden benadrukt.
- De ingangen van het Duivenmelkerspark moeten worden verbeterd.
- De mogelijkheid het niet-aangelegde perceel tussen Cercle des Régates en de Duivenmelkersstraat te integreren in het openbaar domein en er een nieuwe toegang tot het kanaal langs de spoorweg te maken, moet worden onderzocht.
- Het gebied onder de spoorbrug op het niveau van het kanaal moet worden aangelegd als geprogrammeerde openbare ruimte (specifiek stadsmeubilair aangepast aan deze specifieke situatie).
- De overstek van de Duivenmelkersstraat onder de spoorbrug moet opnieuw worden aangelegd om de rijbaan te verkleinen en het trottoir aan de zijde van het park te vergroten.
- De kanaaloever is een jaagpad en moet worden ingericht overeenkomstig ([Lineaire publieke ruimtes, p.81](#)). Een uitzondering vormt het verhardingsmateriaal, hiervoor moet dat van het jaagpad worden verlengd tot de gewestgrens.

AMBITIE 3

INRICHTEN VAN EEN LINEAIR BUURTPARK OP DE KANAALOEVER

ANALYSE

Deze brede kade dient momenteel hoofdzakelijk voor vervoer en biedt drie verschillende infrastructuren (voor voertuigen, fietsen en voetgangers) die het merendeel van de ruimte innemen (zie doorsnedetekening).



ONTWERPEND ONDERZOEK

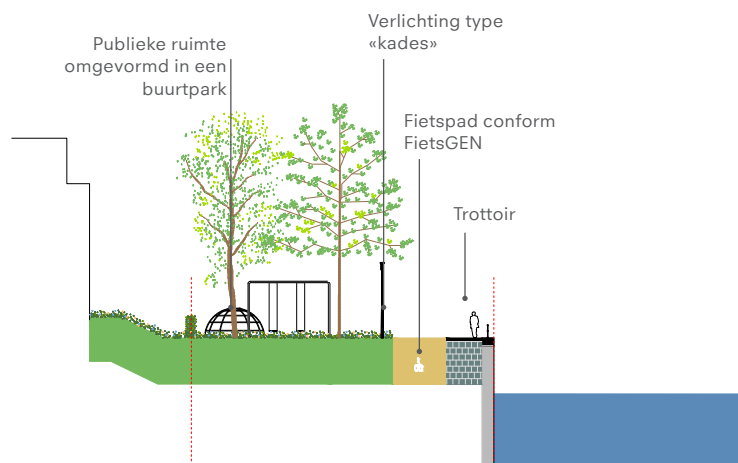
Het ontwerpend onderzoek heeft aangetoond dat het deel voor autoverkeer overbodig is en dat de ruimte die daarmee gewonnen wordt, kan worden aangelegd als wijkpark/ speelplaats met een directe verbinding naar het kanaal. Daarom wordt aanbevolen dit tracédeel opnieuw in te richten en langs het water een voetgangerspromenade te maken van 2,4 m breed met daarnaast een FietsGEN-pad van 3,5 m breed. Op de resterende ruimte kunnen speelpleinen en verblijfsruimtes worden aangelegd tot aan de grens van het publieke domein. Om te beantwoorden aan (Creëren van een coherente figuur langs de kades, p.99), worden er aanplantingen voorzien in clusters langs de kade, terwijl het meubilair en recreatieve elementen moeten passen bij de industriële identiteit van het kanaal. De speelpleinen van Aldo van Eyck en de eerste speelpleinen van Seattle worden hier genoemd als voorbeelden van dergelijke inrichting met vormen en materialen die zijn aangepast aan het kanaalgebied.



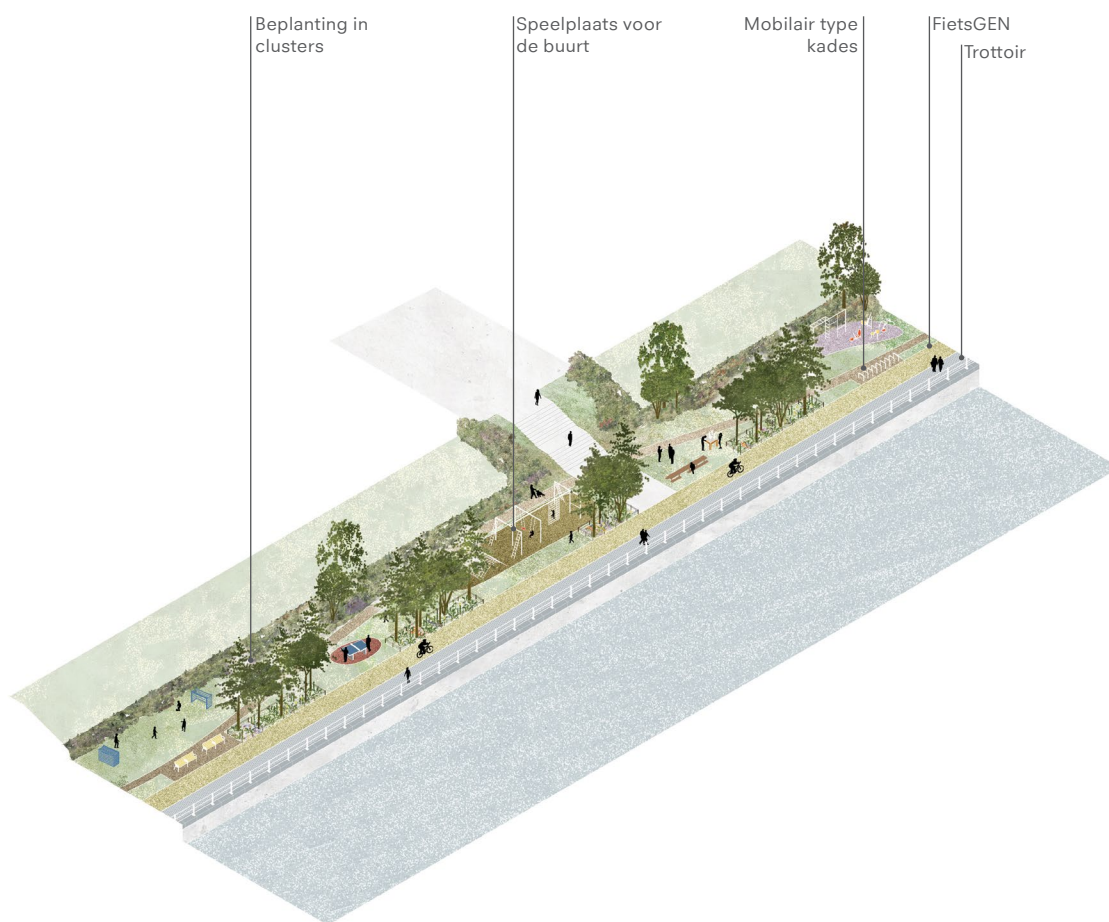
Eerste openbare park van Seattle, ca. 1900



Aldo van Eyck



Snede die een mogelijke herinrichting illustreert



Illustratie van een mogelijke herinrichting van Paapsempark

AANBEVELINGEN

- Het Paapsempark is een lineair en openbaar park. Het moet worden ingericht als groene ruimte.
- De betonnen weg moet verdwijnen.
- Een tweerichtingsfietspad van 3,5 m breed moet worden aangelegd overeenkomstig de aanbevelingen van het FietsGEN. Daarnaast moet er een 2,4 m breed trottoir komen.
- De programmering van het park moet afgestemd zijn op de omringende wijk en het aanbod van

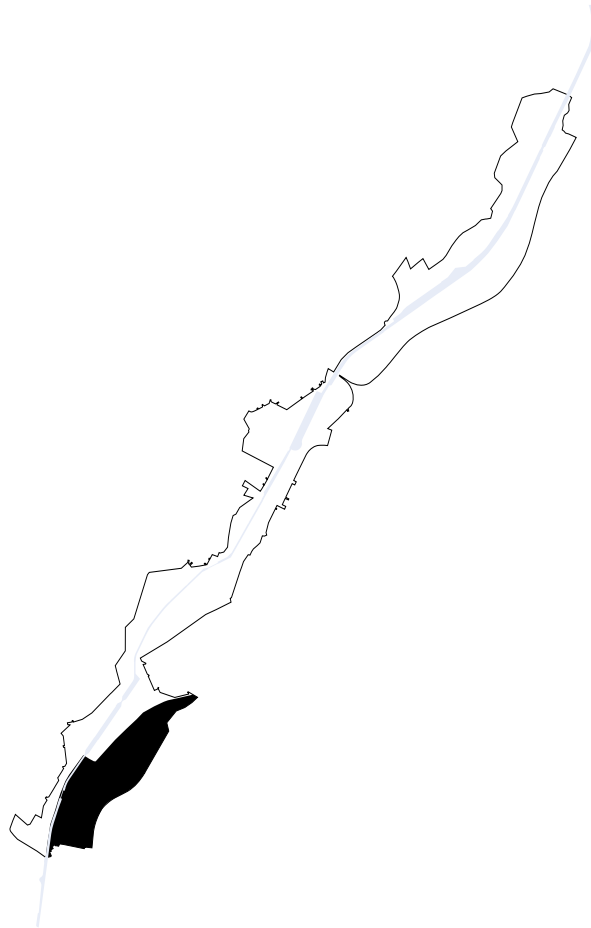
de omliggende openbare ruimtes aanvullen. Het park moet worden uitgerust met speeltoestellen voor verschillende leeftijdscategorieën, tafels en zitmeubilair. De speeltoestellen en meubelen zijn robuust en passen bij het industriële karakter van het kanaal, zie (Meubilair, p.112).

- De aanplantingen van het park en de inrichting van de kade moeten in overeenstemming zijn met (Creëren van een coherente figuur langs de kades, p.99).



D – 2

ZUIDELIJKE INDUSTRIEVLAKTE





Industrielaan en Hermesrotonde



De Zenne in open lucht



Tweestationsstraat



Rechteroever van het kanaal



Overzicht

VASTSTELLINGEN

De Zuidelijke industrievlakte is een gebied voor stedelijke industrie, groothandelszaken en bedrijvenparken, in open bebouwing. Het uitgestrekt landschap wordt begrensd door twee vervoersinfrastructuren: het kanaal in het westen en de spoorweg in het oosten. Dit gebied maakt deel uit van een groter industriegebied. Het landschap begint in het Vlaamse Drogenbos, waar de spoorweg zich loskoppelt van de as van het kanaal, en loopt door in het Brussels gewest. In het zuiden eindigt het gebied aan de gewestgrens. In het noorden loopt het tot de kruising tussen de Tweestationsstraat en de spoorweg.

De bebouwing in dit gebied bestaat uit relatief alledaagse, generieke grote blokken op grote percelen. Het industriële karakter van dit gebied onderbreekt niet alleen het stadsweefsel tussen de gemeente Vorst en het kanaal, maar ook het Brusselse ecologische netwerk.

De Industrielaan en het verlengde daarvan, de Tweestationsstraat, vormen samen de belangrijkste as door de Zuidelijke industrievlakte. Hoewel er recent een fietspad werd aangelegd aan één zijde van deze wegen, blijft de inrichting van lage kwaliteit. Het voldoet niet aan de verwachtingen die men koestert van een stadspoort, de rol die deze wegen vervullen. Er mogen dan wel over het grootste stuk bomenrijen staan in het midden van de laan, de inrichting van haar randen mist coherentie en identiteit. De parallelle toegangswegen zijn bovendien een bron van conflict tussen actieve weggebruikers en het autovervoer. Op een groot deel van de Industrielaan zijn er helemaal geen aanplantingen aan de zijkanten. Slechts hier en daar op privépercelen is er enige vegetatie zichtbaar. Deze privépercelen zijn allemaal aangelegd volgens een eigen op zichzelf staand ontwerp. Ze creëren groene restructies – meestal gewoon grasperken – die geen samenhangend geheel vormen en geen bijzondere identiteit uitstralen.

De Zenne stroomt, meestal bovengronds, door deze zone. De aanleg van de waterkanten is echter vrij arm en niet bevorderlijk voor de biodiversiteit. Ze scheidt ook geen zichtbare en opmerkelijke landschappelijke continuïteit die kan bijdragen tot de opwaardering van de Zenne.



Figure D2-1. Illustratieve kaart van de BKP ambities voor het deelgebied

AMBITIES

- 1. Versterken van de landschappelijke identiteit door implementatie van het kamerlandschap**
- 2. Valoreren van de Zenne als structurende landschappelijk element**
- 3. Inrichten van de Industrielaan als stadsboulevard**
- 4. Herinrichten van de rechteroever van het kanaal**

AMBITIE 1

VERSTERKEN VAN DE LANDSCHAPPELIJKE IDENTITEIT DOOR IMPLEMENTATIE VAN HET KAMERLANDSCHAP

ANALYSE

Uit de landschapsarchitectuur van de industriële percelen spreekt geen sterke landschappelijke identiteit voor dit deelgebied. De inrichting is doorgaans van heel gering ecologisch belang. Hij bestaat uit talrijke grasperken, die bovendien geen gebruikskwaliteit bieden.

ONTWERPEND ONDERZOEK



Reeks percelen in hun context

Benadrukking van de percelen



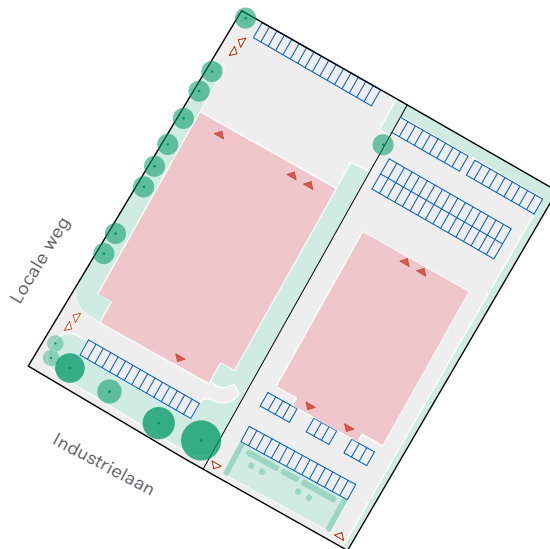
Implanting van de lineaire groene ruimtes

Resultierend landschap

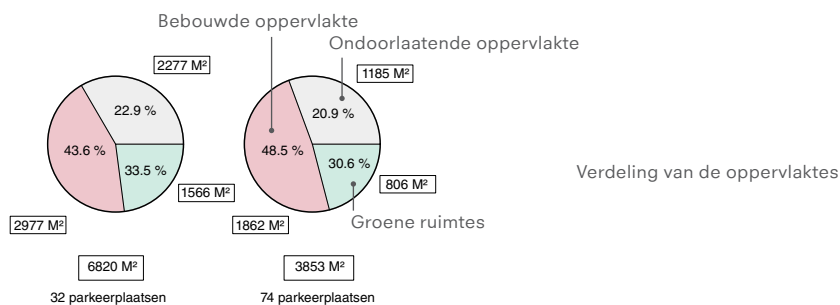
De principes met betrekking tot het kamerlandschap hebben vooral betrekking op het privédoel. Voor de privépercelen heeft het ontwerp onderzoek zich gebaseerd op de ontwikkeling van lineaire groenstroken die de percelen afbakenen in compartimenten – zoals muren een kamer afbakenen – waarbij 10 % groene ruimte in volle grond wordt gegarandeerd. Het doel is niet de bedrijven of de industrie aan het zicht te onttrekken, maar eerder om hen een landschappelijke achtergrond te geven die hen opwaardeert en vooral die het mogelijk maakt een landschap te bouwen op schaal van heel het territorium. Het onderzoek illustreert hoe het kamerlandschap kan worden gecreëerd door de duidelijke en eenvoudige aanbevelingen in het punt (*Versterken van de drie kanaallandschappen, p.145*) te volgen over waar en hoe deze 10 % groene ruimtes moeten worden vormgegeven.

ONTWERPEND ONDERZOEK

Om de realisatie van het kamerlandschap te illustreren, heeft het ontwerpend onderzoek de toepassing van de aanbevelingen gesimuleerd voor drie percelen in dit deelgebied.



Vereenvoudigd plan



Verdeling van de oppervlaktes

Perceel A en B, bestaande situatie

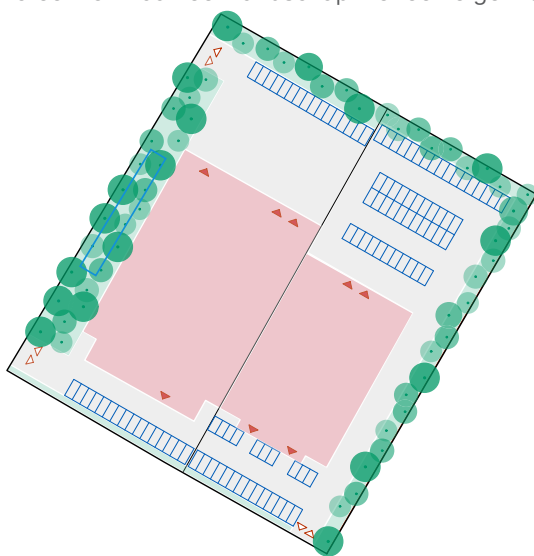
De eerste twee percelen zijn aangrenzende percelen langs de Industrielaan. Op dit moment bieden de groene ruimtes weinig ecologische waarde of identiteit. Ze kunnen worden beschouwd als restruimtes. De bebouwde en ondoorlatende oppervlakten (manoeuvrer- of parkeerzones) en de groene ruimtes werden geïnventariseerd en de werking (toegang, toegangspoorten, technische deuren) werd geanalyseerd. We kunnen trouwens opmerken dat momenteel meer dan 30 % van de percelen is ingericht als groene ruimte.

De twee percelen werden vervolgens "hertekend" rekening houdend met de aanbevelingen voor het kamerlandschap. De verhoudingen van de oppervlakten bleven daarbij volledig behouden en ook de functionele organisatie en globale vorm van de bebouwing bleef gehandhaafd.

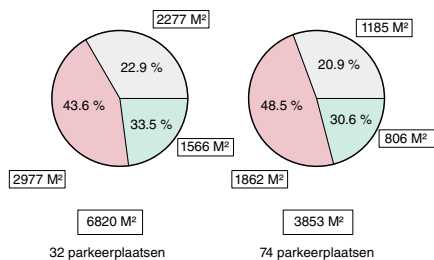
De gebouwen werden met hun zijwanden tegen elkaar geplaatst om lineaire groene ruimtes te kunnen ontwikkelen rond de randen van de twee percelen. De gebouwen zijn dicht bij de Industrielaan gezet om de zichtbaarheid ervan te verbeteren. Momenteel bieden de groene ruimtes voor de gevels weinig kwaliteit. Het is beter te streven naar verdichting en de gebouwen dicht bij de wegen te brengen om zo een stadslandschap van hogere kwaliteit te genereren.

De toegangen werden gegroepeerd, zodat er slechts één directe toegang tot de Industrielaan overblijft.

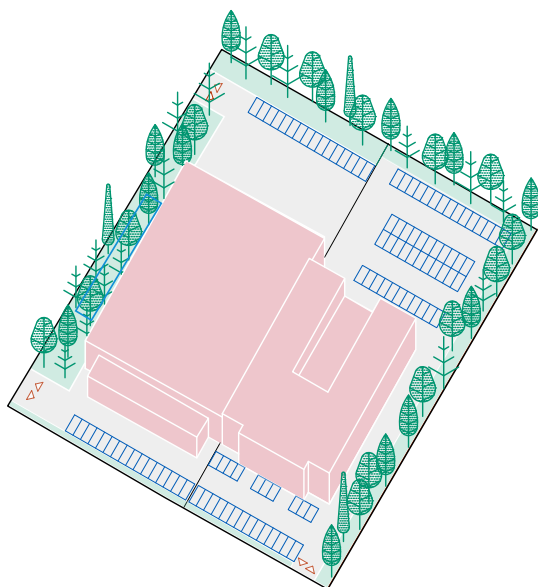
Er kunnen lineaire groene ruimtes aan de rand van deze twee percelen ontwikkeld worden overeenkomstig de aanbevelingen (continue breedte van minstens 5 meter enz.). Dit houdt geen substantiële verandering in wat betreft de oppervlakte of de werking, noch enige onverenigbaarheid met het herziene programma, maar geeft concreet vorm aan een landschap met een eigen identiteit voor het hele gebied.



Vereenvoudigd plan van de gesimuleerde inrichting



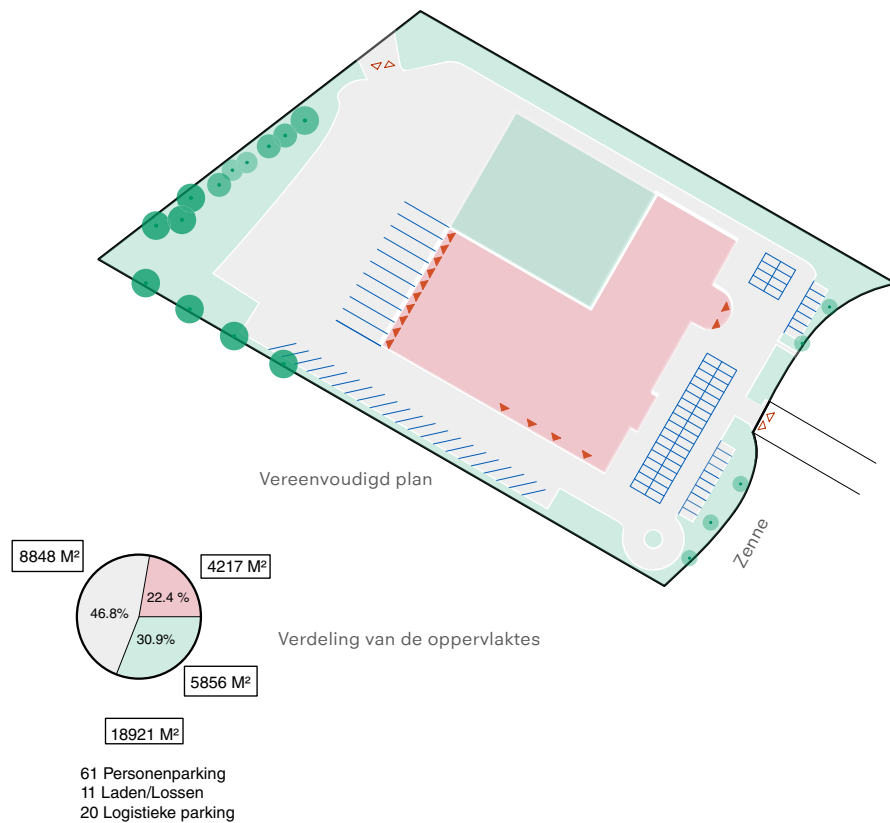
Verdeling van de oppervlaktes van de gesimuleerde inrichting



Axonometrie van de gesimuleerde inrichting

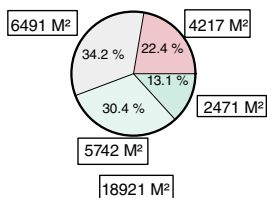
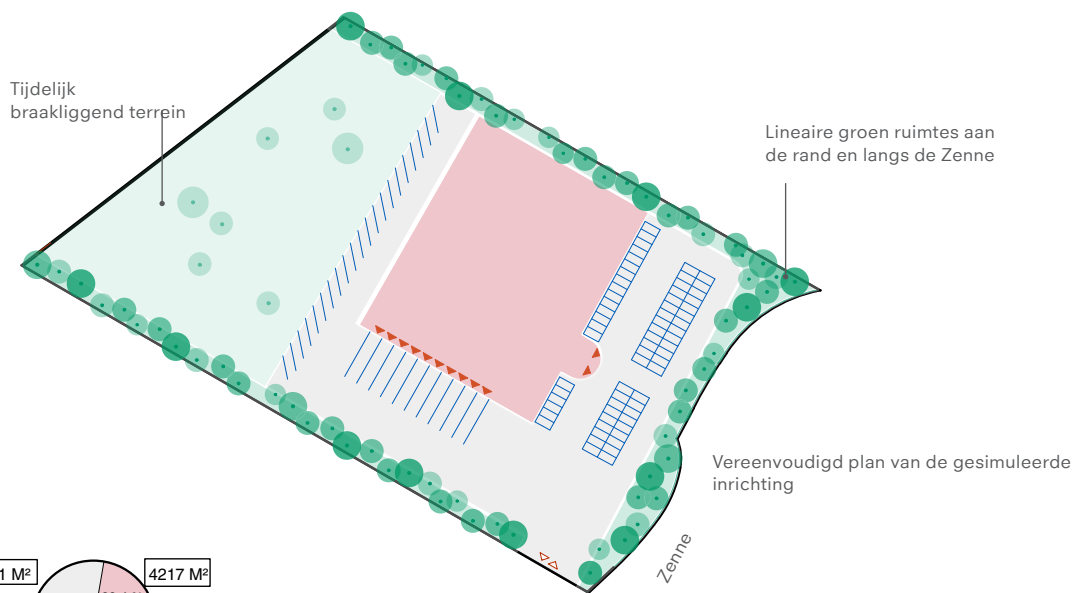
Het derde gesimuleerde perceel ligt langs de Zenne en is bereikbaar via een brug over de Zenne.

Opnieuw zijn de aanwezige groene ruimtes eerder restruimtes. Het bijzondere van dit perceel is dat het gebouw is ontworpen om een uitbreiding van de activiteit mogelijk te maken. Daartoe wordt een groot grasveld van lage kwaliteit, zowel qua imago als qua ecologie, in stand gehouden in het midden van het perceel. Dat verklaart deels de oppervlakte-aandeel van de groene ruimte, die opnieuw meer dan 30 % van het perceel bedraagt.



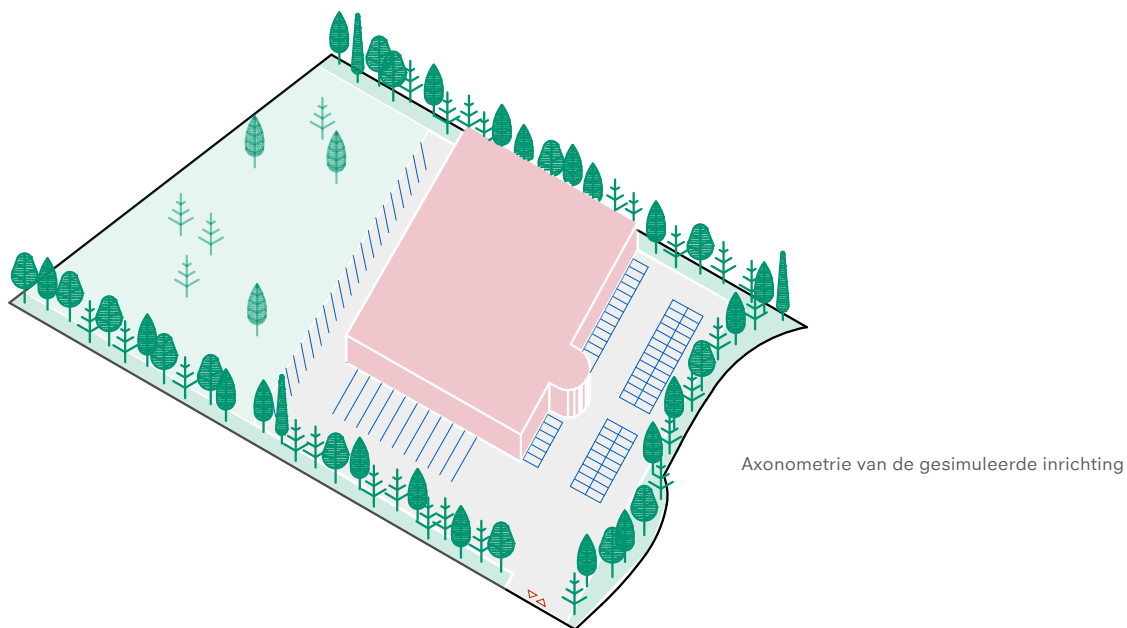
Ook dit perceel werd "hertekend" rekening houdend met de aanbevelingen voor het kamerlandschap. De oppervlakteverhouding bleef volledig behouden, net als de algemene functionele organisatie. De bebouwing werd echter anders geschikt, compacter, wat toelaat om de latere uitbreidingsmogelijkheden te illustreren. De toegang werd verplaatst, zodat de brug niet meer nodig is en de lineaire groene ruimte langs de Zenne zonder onderbreking kan doorlopen.

Ook hier zijn er lineaire groene ruimtes aan de rand van het perceel. De niet-bebouwde ruimte die gebruikt zal worden voor de uitbreiding, kan in tussentijd gebruikt worden om een braakliggend terrein te ontwikkelen. Er kan zo een biotoop ontstaan die meer waarde heeft dan een louter met gras begroeide ruimte. Er kunnen zich pionierssoorten ontwikkelen en er kan een tijdelijk landschap ontstaan, dat extensief beheerd wordt.



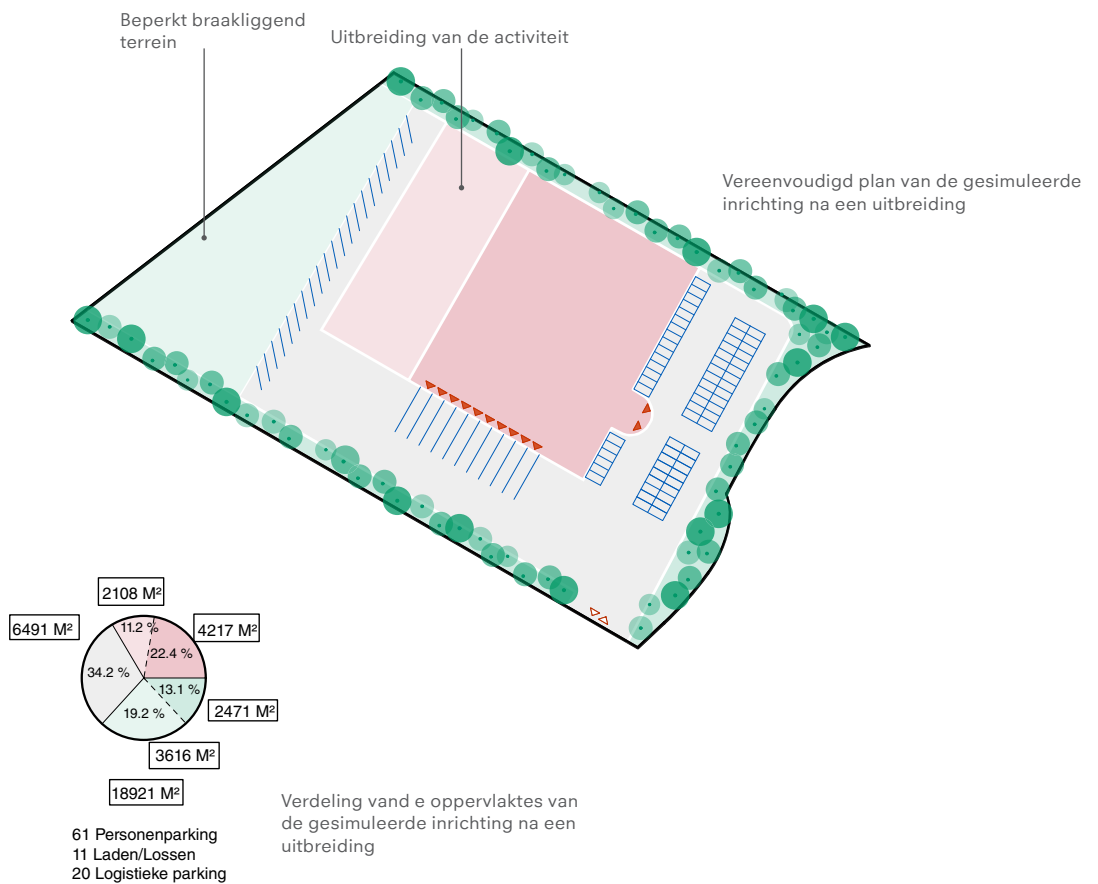
Verdeling van de oppervlaktes van de gesimuleerde inrichting

- 61 Personenparking
- 11 Laden/Lossen
- 20 Logistieke parking



Axonometrie van de gesimuleerde inrichting

Als een uitbreiding nodig is, zal het gebouw vergroot worden en zullen het braakliggende terrein en het tijdelijke landschap (deels) verdwijnen. Het voordeel van deze inrichting van het perceel is de toegevoegde waarde van het braakliggende terrein in afwachting van de uitbreiding. Op het niveau van het industriegebied kan op deze manier een dynamisch lappendeken met pioniersvegetatie ontstaan, wat het ecopotentieel van het gebied verbetert.



AANBEVELINGEN

- Een kamerlandschap moet worden ingericht overeenkomstig de aanbevelingen van het punt [\(Versterken van de drie kanaallandschappen, p.145\)](#).
- De lineaire groene ruimtes moeten worden ingericht overeenkomstig [\(Lineaire structuren van de kamer- en coulissenlandschappen, p.150\)](#).
- Een aanpassing van de momenteel van kracht zijnde principes voor achteruitbouwstroken, moet worden onderzocht, om een verdichting en de realisatie van een kamerlandschap te bevorderen.

AMBITIE 2

VALORISEREN VAN DE ZENNE ALS STRUCTURENDE LANDSCHAPPELIJK ELEMENT

ANALYSE

De waterkanten van de Zenne worden heraangelegd, enerzijds om de biodiversiteit te bevorderen en de hydromorfologische eigenschappen van de rivier te verbeteren en anderzijds om een meer structurende en continue landschappelijke figuur te creëren. De ambitie is het creëren van ecoparken en een aquatisch park ter hoogte van de sluis van Anderlecht, om de Zenne en zijn biodiversiteit op te waarderen.

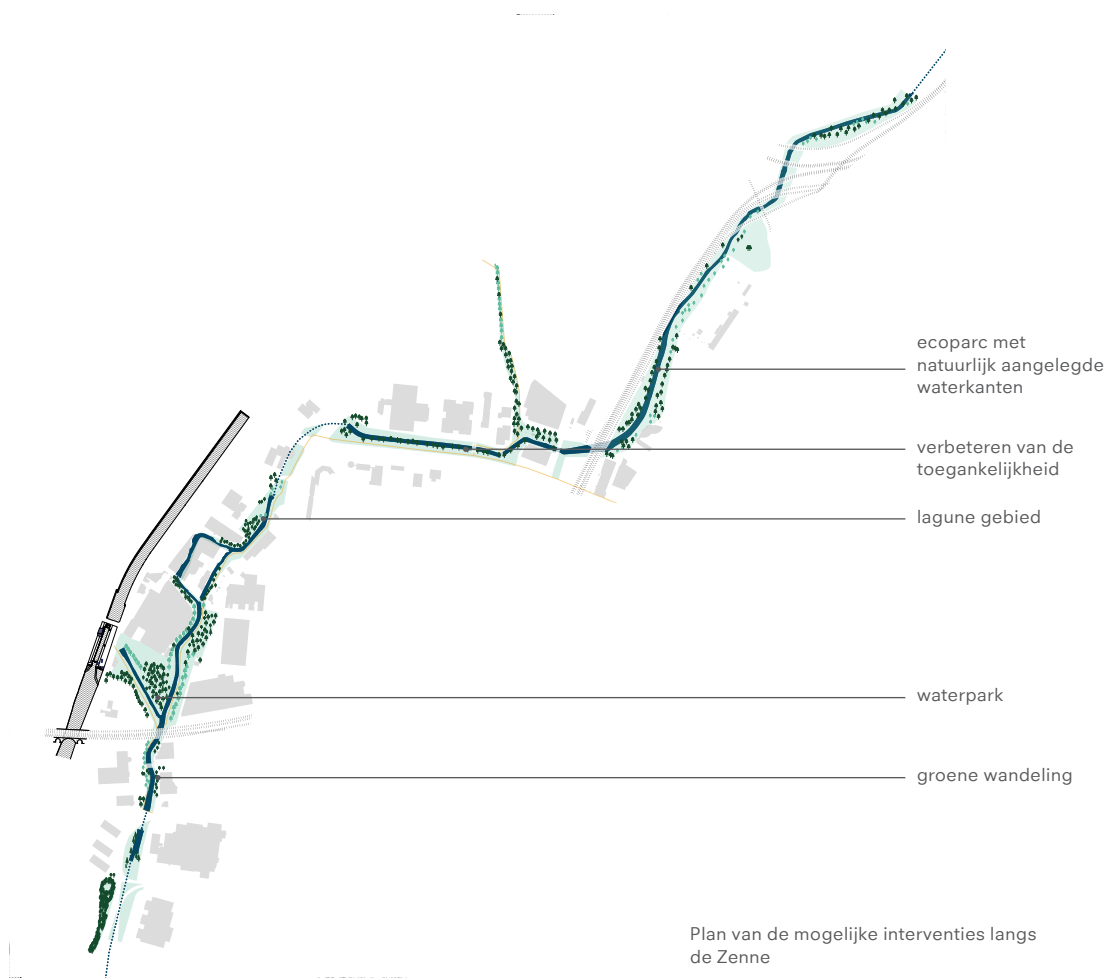


ONTWERPEND ONDERZOEK

Het tracé van de Zenne door de Zuidelijke Industrielakte wordt gevaloriseerd door twee soorten inrichting.

Ten eerste wordt er een ecopark ontwikkeld dat tot doel heeft de biologische waarde van de waterkanten van de Zenne te vergroten en de verbindingen tussen de verschillende deeltracés in open lucht tussen de industriële percelen te versterken. De waterkanten krijgen een natuurlijke inrichting. Het doel is de hydromorfologische eigenschappen van de rivier te verbeteren en daarbij zijn hydraulische capaciteit te behouden en waterbekkens voor de zuivering van het afvloeiend water aan te leggen. Deze halfvochtige gebieden kunnen de aanwezige biotopen verrijken. Als er aan de Zenne percelen grenzen die bijdragen aan het kamerlandschap, vervullen de lineaire groene ruimtes aan de rand van de percelen, langs de Zenne, het aanwezige type biotopen.

Omdat het gaat om een dunbevolkt gebied, is de belangrijkste doelstelling het verbeteren van de omstandigheden en de biologische waarde van de Zenne. Het ecopark wordt derhalve niet ontworpen als een openbaar toegankelijke ruimte. Toch kunnen er paden worden aangelegd en beperkte vrijetijdsactiviteiten in verband met het milieu en natuurexploratie (wandelen, vogelspotten, educatief bezoek enz.) worden toegestaan. Het dicht bij de bedrijven gelegen ecopark kan voor de werknemers van de bedrijven ook een ontspanningsplek worden.



Ten tweede is er bij de sluis van Anderlecht een arm van de Zenne die gevaloriseerd kan worden binnen een openbare ruimte van het type “blauw” park, dat overeenstemt met en complementair is aan het Productief park aan de andere kant van het kanaal (zie (Samenstellen van de open ruimtes tot een productief park, p.185)). Omdat dit openbare park dicht bij de woonwijken van Het Rad gelegen is, komt er niet veel bij kijken om het aan te leggen. De aanwezigheid van het water moet er in de kijker gezet worden. Daarbij moeten het wilde, natuurlijke karakter en de biotoop van het braakland behouden blijven. Enkele treden kunnen het mogelijk maken de oever te naderen en de Zenne en de waterkant te observeren. De inrichting van het park zou de verbindingen met het Productief park en de sluis van Anderlecht, de rest van het tracé van de Zenne en het ecopark, de aangrenzende logistieke gebouwen en de groene wandeling, waarvan het deel uitmaakt, moeten versterken.

AANBEVELINGEN

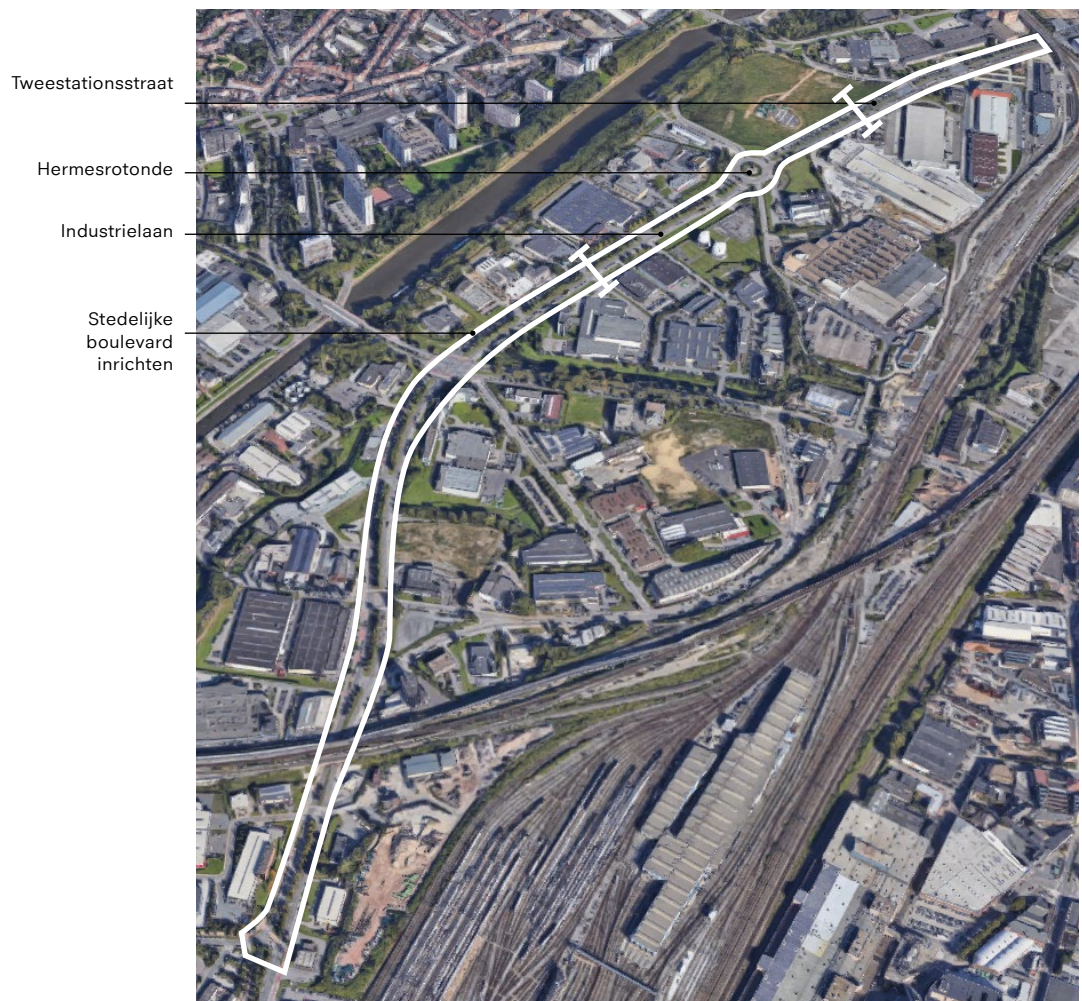
- De Zenne zou waar mogelijk en wenselijk blootgelegd moeten worden, en aangelegd moeten worden als ecopark.
- De aanbevelingen (ecoparken, p.160) zijn van toepassing.
- Een aquatisch park moet worden aangelegd aan de Zennearm dicht bij de sluis van Anderlecht.
- De aanbevelingen (aquatische landschapsparken, p.161) zijn van toepassing.

AMBITIE 3

INRICHTEN VAN DE INDUSTRIELAAN ALS STADSBOULEVARD

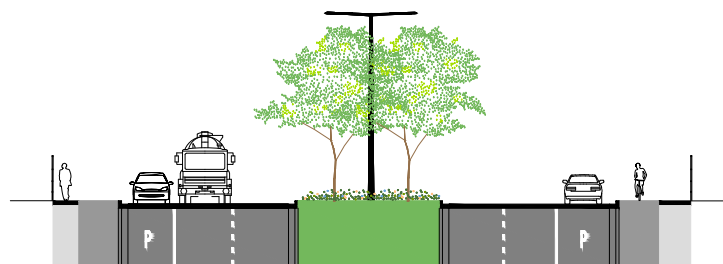
ANALYSE

De Industrielaan en de Tweestationsstraat vormen de structurerende as van het deelgebied. Door middel van een ontwerpend onderzoek werd nagegaan welk profiel optimaal zou zijn, rekening houdend met het belang van deze as voor de continuïteit en de identiteit van het gebied, overeenkomstig de ambitie (*Coherent maken van de langse lanen en boulevards, p.129*).

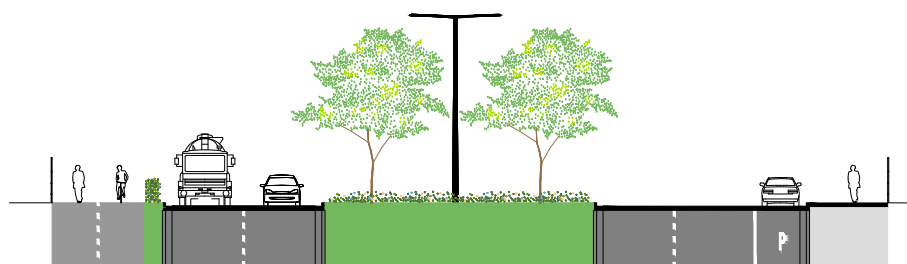


Het doel is deze infrastructures multifunctioneler en hoogwaardiger te maken, zowel door hun profiel aan te passen en de verschillende verplaatsingswijzen te integreren als door landschappelijke ingrepen aan de elementen waaruit de wegen zijn opgebouwd: wegbedekking, bomen, groene strook, verlichting, ...

De Tweestationsstraat heeft een smaller profiel dan de Industrielaan maar heeft voor het overige een vrij vergelijkbare ontwikkeling momenteel. Zowel de Industrielaan als de Tweestationsstraat hebben een dubbele bomenrij op hun middenberm. Aangezien dit het enige coherente plantaardige identiteitselement is, moet het worden behouden. Aan de zijkanten bevinden zich vaak parkeerplaatsen (in de Tweestationsstraat aan weerszijden en in de Industrielaan aan de zijde van de spoorweg). Daardoor is er weinig plaats beschikbaar voor de actieve vervoersmodi. In de Tweestationsstraat hebben deze een vrij beperkte, smalle plaats, onbeschut langs de kant van de weg. In de Industrielaan moeten de actieve weggebruikers zich begeven op ventwegen aan de zijde van het kanaal, waar ook het in- en uitgaand verkeer van de activiteiten plaatsvindt. Alleen een klein haagje biedt enige bescherming.



Typedoorsnede van de Tweestationsstraat



Typedoorsnede van de Industrielaan

ONTWERPEND ONDERZOEK

Het ontwerpend onderzoek heeft aangetoond dat deze wegen dusdanig kunnen worden ingericht om meer coherentie, kwaliteit en comfort te bieden voor de verschillende weggebruikers. De parkeerplaatsen langs de boulevard worden grotendeels geschrapt, om plaats te maken voor een continue groene strook. Deze versterkt de identiteit van de boulevard als landschappelijk aangelegde stadspoort. Verschillende scenario's werden onderzocht:

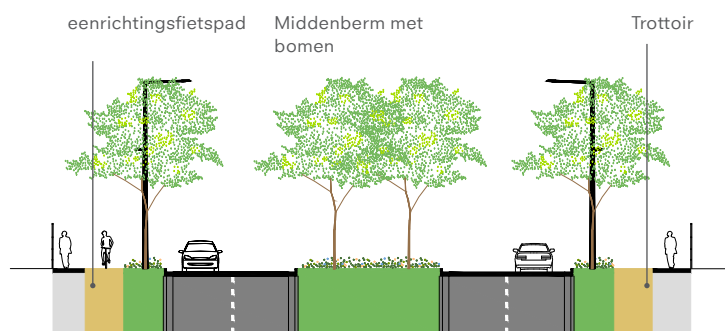
BASISSCENARIO

Het profiel dat de voorkeur genoot in het onderzoek, is als volgt:

De breedte van de weg wordt over heel de lengte van de twee tracés gebracht op 6,80 meter, om vlot goederenverkeer mogelijk te maken (momenteel is de Tweestationsstraat te smal).

Aan weerszijden van deze twee wegen komt een nieuwe bomenrij binnen een groene strook in volle grond, om de identiteit van de laan als structurerende as en landschappelijke figuur te versterken. Deze twee bomenrijen vullen de twee rijen op de middenberm aan.

De nieuwe bomenrijen beschermen de actieve weggebruikers op hun eigen infrastructuur: een eenrichtingsfietspad en een trottoir.



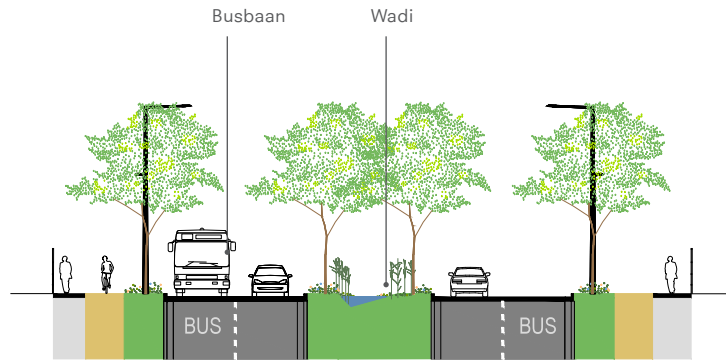
Basisscenario typedoorsnede van de Tweestationsstraat



Basisscenario typedoorsnede van de Industrielaan

BUSSCENARIO

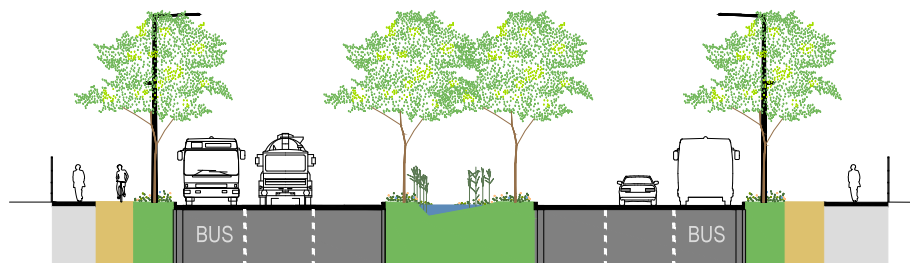
Het busscenario voorziet in een eigen bedding voor de bus in de twee richtingen. In de Tweestationsstraat moet het autoverkeer daarvoor van 2x2 naar 2x1 rijstroken gaan. De Industrielaan is voldoende breed om zo nodig 2x2 rijstroken + eigen busbeddingen te realiseren. De 4 bomenrijen zijn in ieder geval gegarandeerd. Er kan een wadi worden aangelegd in de middenberm.



Busscenario typedoorsnede van de Tweestationsstraat



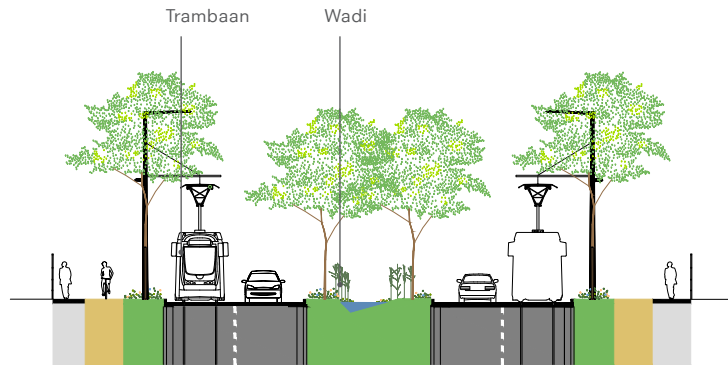
Busscenario typedoorsnede van de Industrielaan met vermindering van de capaciteit



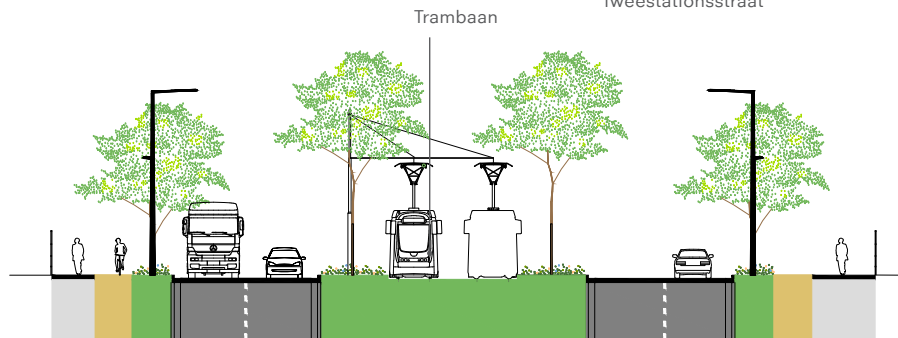
Busscenario typedoorsnede van de Industrielaan zonder vermindering van de capaciteit

TRAMSCENARIO

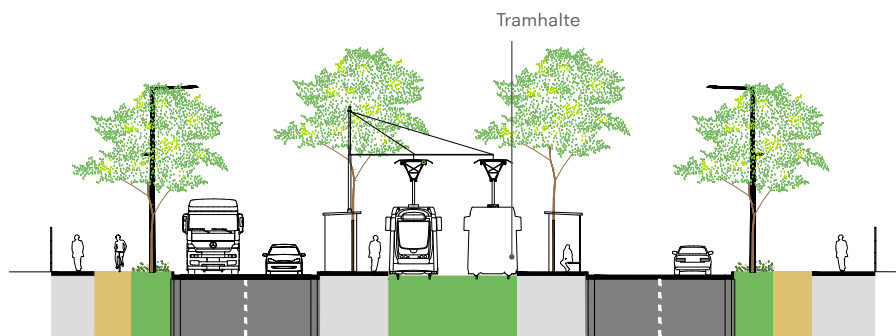
Het tramscenario voorziet in een eigen bedding voor de tram in de twee richtingen. In de Tweestationstraat moet het autoverkeer daarvoor van 2x2 naar 2x1 rijstroken gaan. De Industrielaan is voldoende breed voor de aanleg van 2x2 rijstroken + een eigen trambedding in twee richtingen in de middenberm. De 4 bomenrijen zijn in ieder geval gegarandeerd. Er kan een wadi worden aangelegd in de middenberm ter hoogte van de Tweestationsstraat.



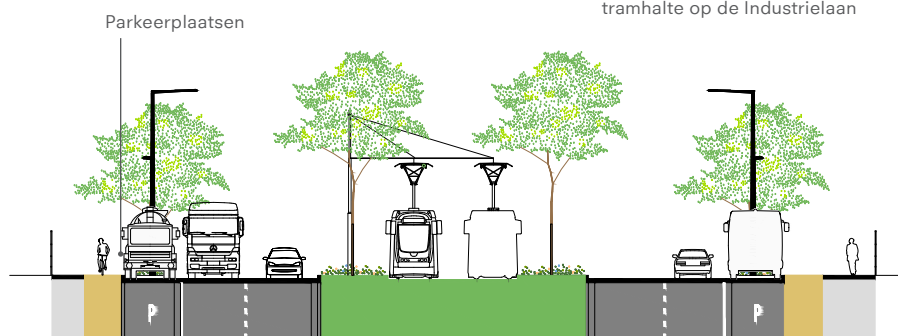
Tramscenario typedoorsnede van de Tweestationstraat



Tramscenario typedoorsnede van de Industrielaan

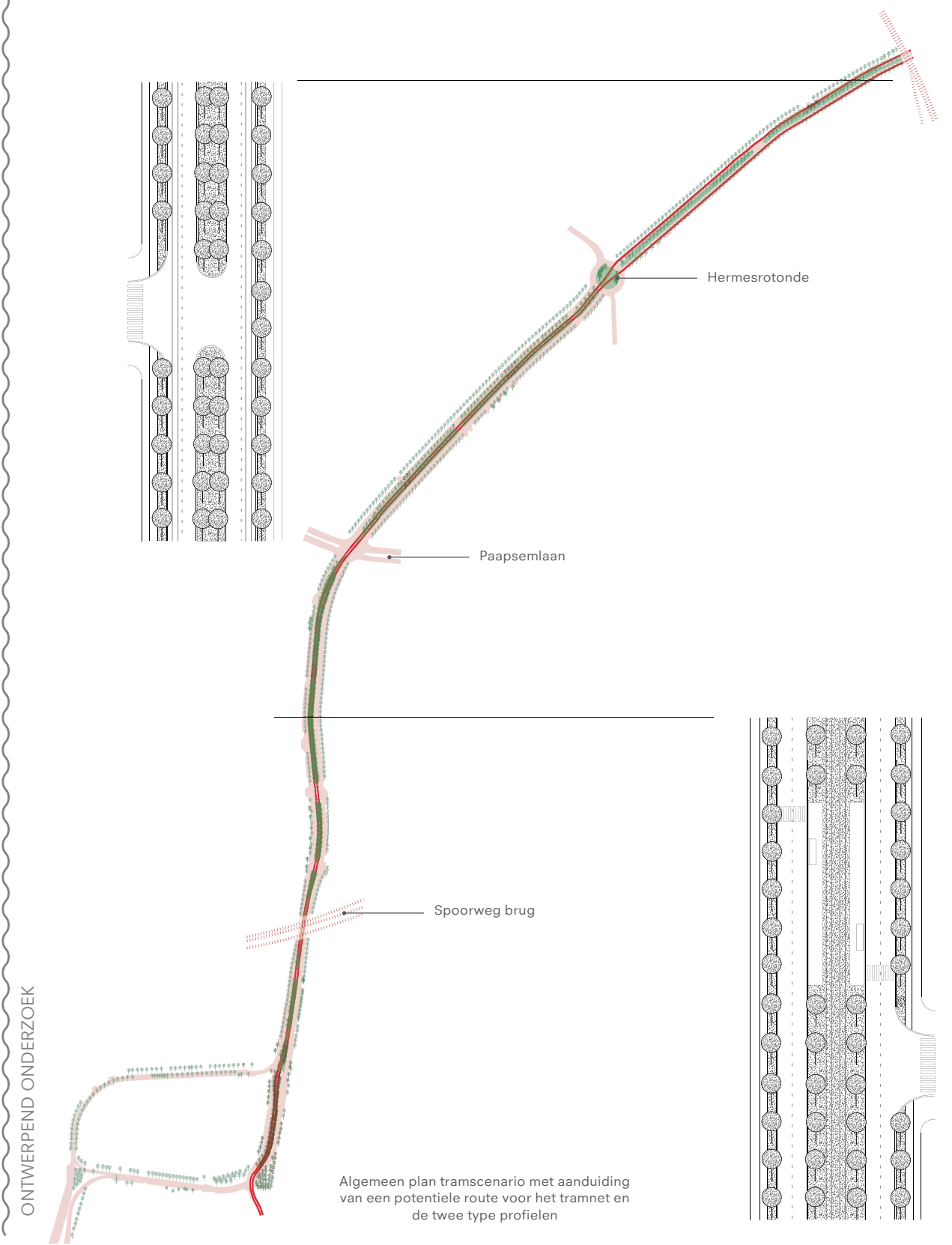


Tramscenario typedoorsnede van een tramhalte op de Industrielaan



Tramscenario typedoorsnede van de Industrielaan, variant met parkeerplaatsen

De overgang tussen eigen beddingen aan de zijkant van de rijbaan naar eigen beddingen in de middenberm kan plaatsvinden aan de Hermesrotonde. De eigen bedding in de middenberm maakt het mogelijk het aantal conflictpunten te beperken, hoogwaardige tramhaltes te garanderen en extra oversteekplaatsen voor voetgangers op het tracé van de boulevard te genereren. Er zijn echter een reeks nadelen voor de exploitatie, die nog onderzocht moeten worden.



Algemeen plan tramscenario met aanduiding van een potentiële route voor het tramnet en de twee type profielen

AANBEVELINGEN

AANBEVELINGEN COMMUNES AUX DIFFÉRENTS SCÉNARI

- De herinrichting moet in overeenstemming zijn met (Coherent maken van de langse lanen en boulevards, p.129) en (Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89).
- De bomenrijen op de middenberm moeten behouden blijven.

SPECIFIEKE AANBEVELINGEN VOOR HET BUSSCENARIO

- Het typeprofiel moet beantwoorden aan de volgende eisen: De weg heeft een symmetrische inrichting. De middenberm bevat twee bomenrijen en een infiltratievoorziening. Aan weerszijden daarvan bevindt zich een rijbaan die bestaat uit één rijstrook per rijrichting en een eigen bedding voor de bus. Aan de buitenste rand van de rijbaan bevindt zich aan beide zijden een groene strook met bomen en verlichtingsarmaturen. Naast deze groene stroken loopt een eenrichtingsfietspad en daarnaast ligt een trottoir. De breedte van de rijbaan is constant over heel het tracé. De breedte van de middenberm varieert tussen de Tweestationsstraat en de Industrielaan.
- Een tweede rijstrook per richting kan zo nodig worden aangelegd in de Industrielaan.
- Indien nodig kunnen er parkeerplaatsen voor de Viapass-controle aangelegd worden in de buitenste groene stroken. In dat geval moet hun breedte constant zijn en het parkeren van vrachtwagens mogelijk maken.

SPECIFIEKE AANBEVELINGEN VOOR HET TRAMSCENARIO

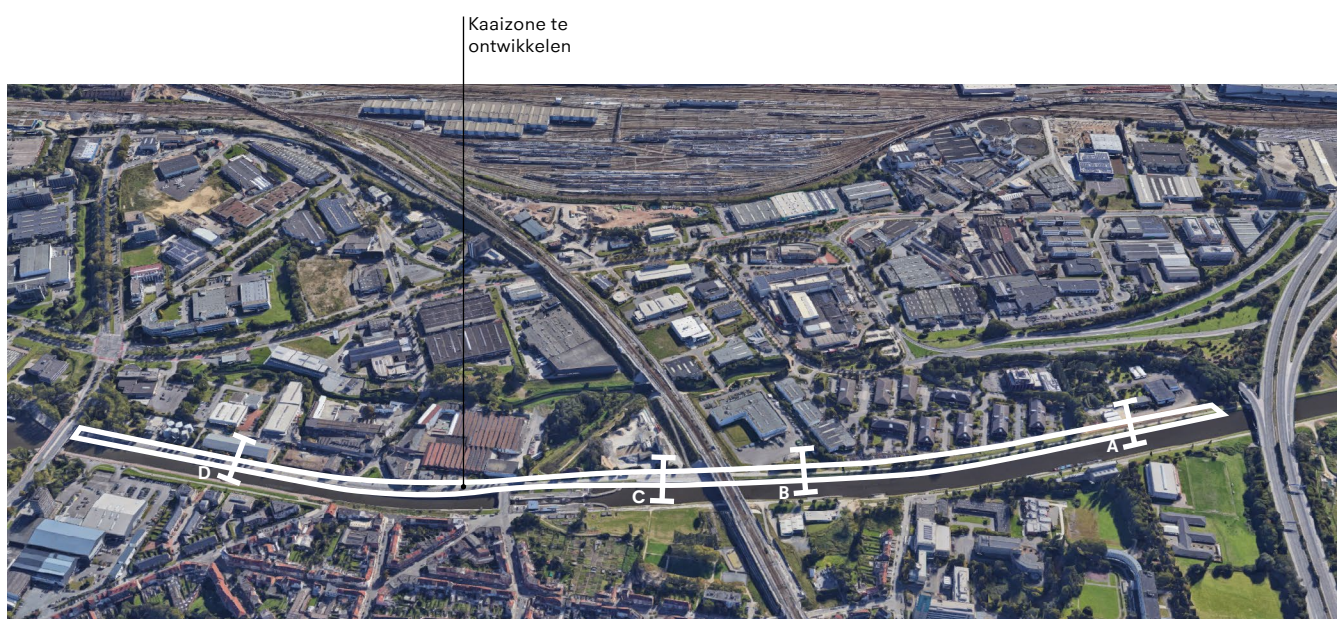
- Het typeprofiel van de Tweestationsstraat moet beantwoorden aan de volgende eisen: De weg heeft een symmetrische inrichting. De middenberm bevat twee bomenrijen en een infiltratievoorziening. Aan weerszijden daarvan bevindt zich een rijbaan die bestaat uit één rijstrook per rijrichting en een eigen bedding voor de tram. Aan de buitenste rand van de rijbaan bevindt zich aan beide zijden een groene strook met bomen en verlichtingsarmaturen. Naast deze groene stroken loopt een eenrichtingsfietspad en daarnaast ligt een trottoir. De breedte van de rijbaan is constant over het hele tracé. Hetzelfde geldt voor de breedte van de middenberm.
- Het typeprofiel van de Industrielaan moet beantwoorden aan de volgende eisen: De weg heeft een symmetrische inrichting. De middenberm bevat twee bomenrijen en een eigen bedding voor tweerichtingsverkeer van de tram. Aan weerszijden daarvan bevindt zich een rijbaan die bestaat uit twee rijstroken per rijrichting. Aan de buitenste rand van de rijbaan bevindt zich aan beide zijden een groene strook met bomen en verlichtingsarmaturen. Naast deze groene stroken loopt een eenrichtingsfietspad en daarnaast ligt een trottoir. De breedte van de rijbaan is constant over heel het tracé. De breedte van de middenberm moet het mogelijk maken tramhaltes te maken zonder wijziging van de breedte over heel het tracé.
- Indien nodig kunnen er parkeerplaatsen voor de Viapass-controle aangelegd worden in de buitenste groene stroken. In dat geval moet hun breedte constant zijn en het parkeren van vrachtwagens mogelijk maken.

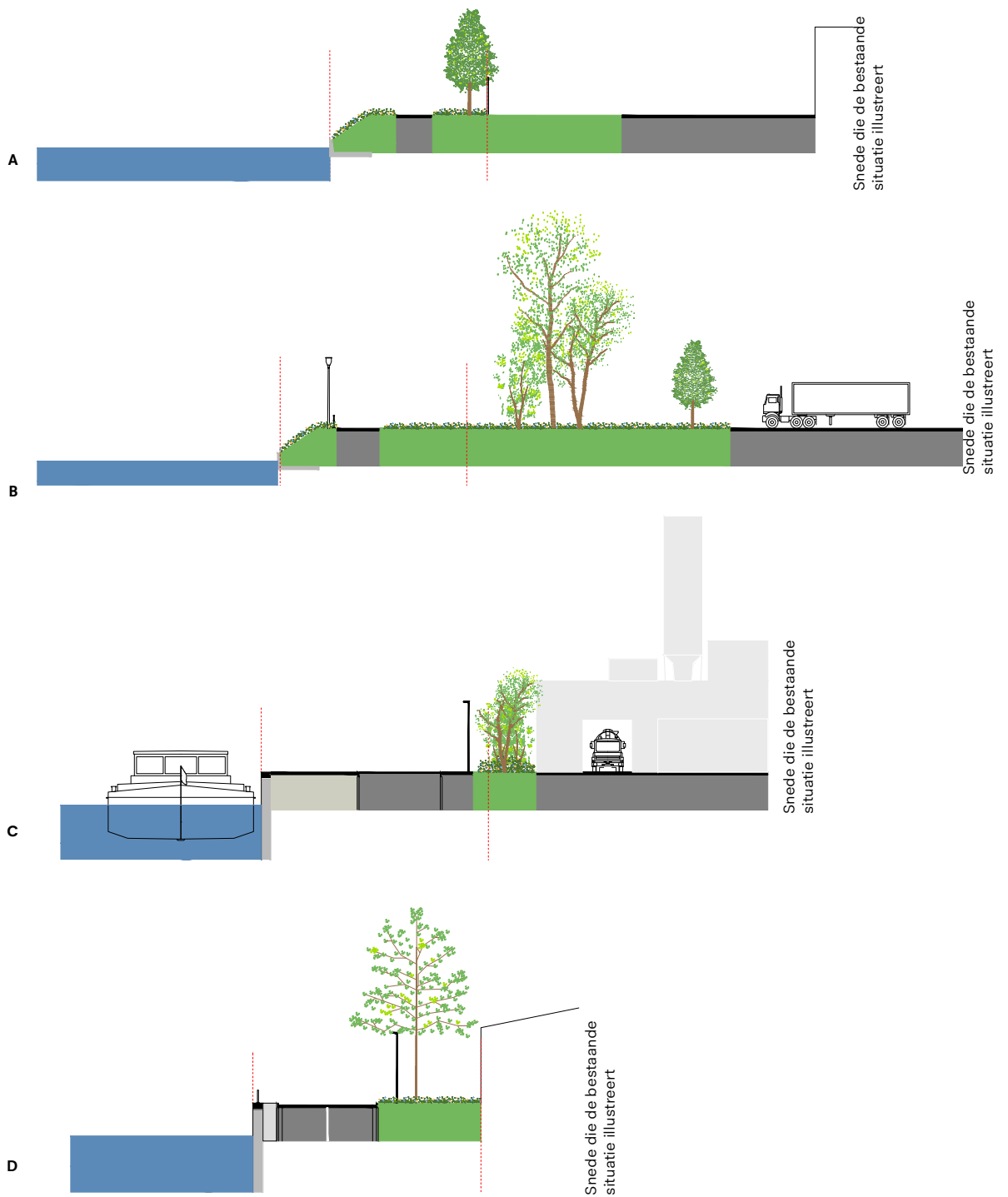
AMBITIE 4

HERINRICHTEN VAN DE RECHTEROEVER VAN HET KANAAL

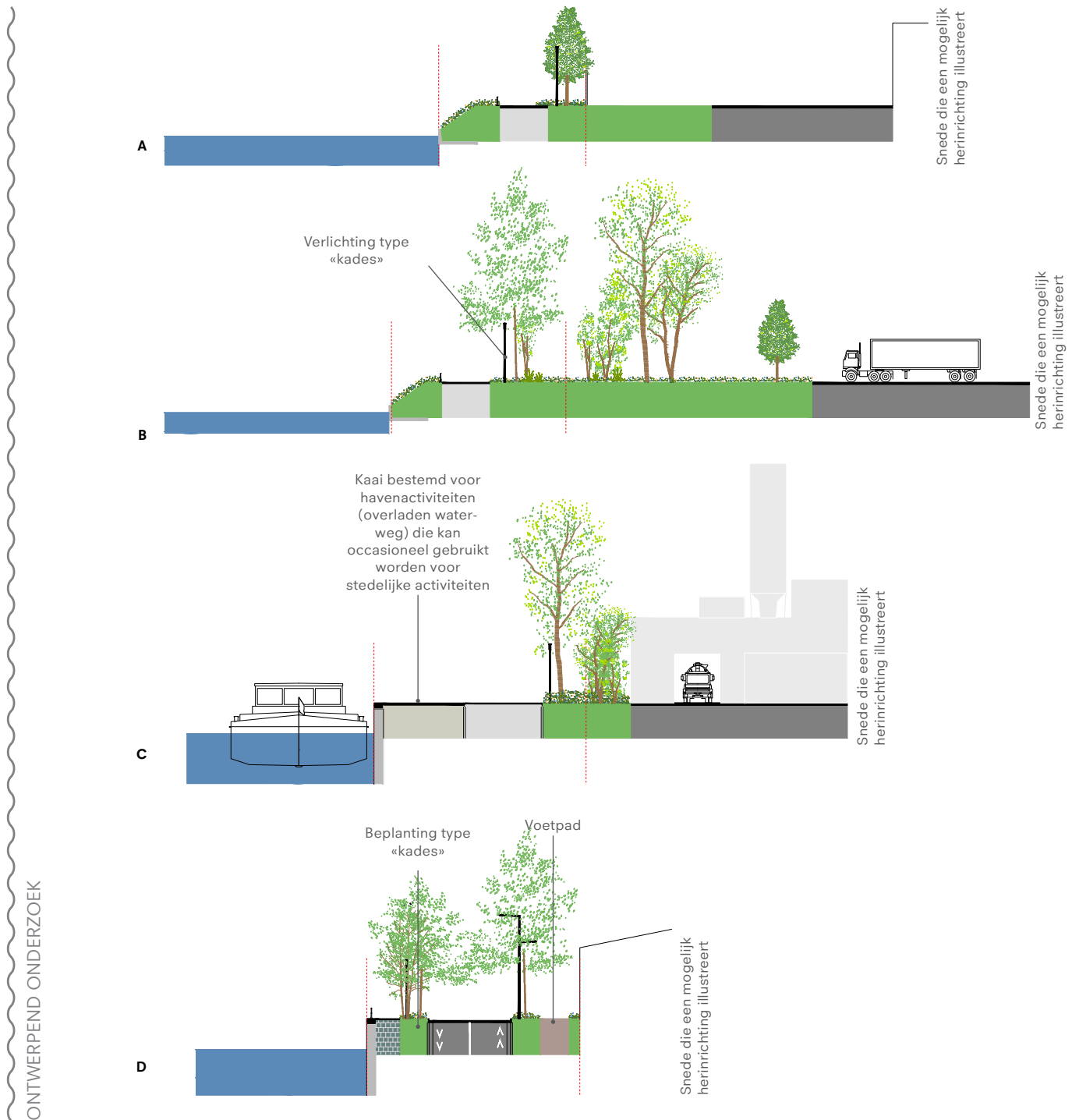
ANALYSE

Net als de andere oever zijn de kades van de rechteroever van het kanaal aangelegd conform de aanbevelingen van de ambitie (*Creëren van een coherente figuur langs de kades, p.99*). Het doel is door de inrichting van de kades, de overgang tussen de rand van het gewest en het sterker verstedelijkte gedeelte eenvormiger te maken en de rechteroever van het kanaal een kwalitatieve inrichting te bieden, die verscheidene en gevarieerde economische activiteiten samenbrengt, waaronder de Aakaai, die potentieel gebruikt kan worden voor de overslag tussen vrachtwagens en schepen.





ONTWERPEND ONDERZOEK



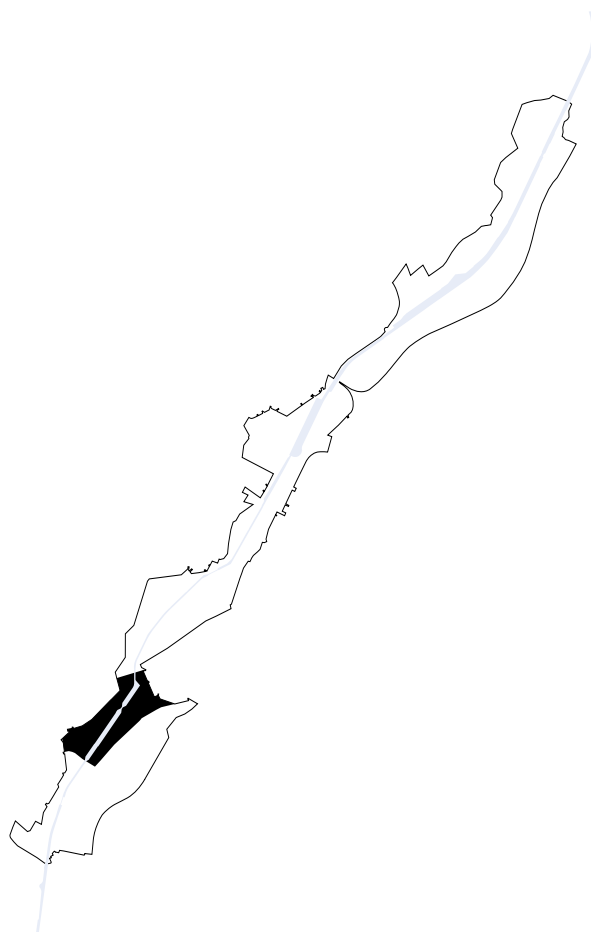
AANBEVELINGEN

- De oever van het kanaal tot de sluis van Anderlecht moet worden ingericht in overeenstemming met (Lineaire publieke ruimtes, p.81).
- Vanaf de sluis van Anderlecht is de kanaaloever een jaagpad, dat moet worden ingericht overeenkomstig (Lineaire publieke ruimtes, p.81). Een uitzondering vormt het verhardingsmateriaal, hiervoor moet dat van het jaagpad worden verlengd tot de gewestgrens.
- Het gebruik van de Aakaai voor overslag van schip naar vrachtwagen en omgekeerd moet worden gegarandeerd.



D – 3

BIESTEBROEKDOK & SCHIPPERIJDOK





Havenactiviteiten op de kades



Vaartdijk lands het Schipperijdok



Zicht vanaf de Kop van Biestebroek



Zicht op de Schipperijdok



Overzicht

VASTSTELLINGEN

Het deelgebied Biestebroekdok en Schipperijdok wordt in het oosten begrensd door de Industrielaan en de Tweestationsstraat en in het westen door de Bergensesteenweg en de Doverstraat. De Paapsemlaan, de brug op de Paapsemlaan en de Frans van Kalkenlaan vormen de grens in het zuiden, terwijl in het noorden de De Wayezstraat, de Zoutstraat en de Dokter Kubornstraat, samen met de spoortaluds van spoorlijn L28 het deelgebied afbakenen. De Vanderveldesquare (Kuregembrug) maakt deel uit van de zone D-4.

Zoals de naam aangeeft, omvat het deelgebied het Schipperijdok en het Biestebroekdok. Deze twee dokken, die sterk van elkaar verschillen, zijn de opmerkelijke elementen van het deelgebied en het kanaaltracé op deze plaats en bieden axiale perspectieven en vergezichten die moeten worden gevaloriseerd.

Het zuidelijkst gelegen Schipperijdok vormt een unieke landschappelijke entiteit in het gewest. De met hoge populieren omzoomde oevers en hun inrichting als groene ruimte maken er een erfgoedkundig element van en een publieke ruimte die vergezichten biedt die een opwaardering verdienen.

Het Biestebroekdok ligt in het verlengde van het Schipperijdok maar heeft een helemaal andere identiteit. De kades aan weerszijden van het dok zijn gewijd aan havenactiviteiten. Ze vormen een interessant contrast met enerzijds de omringende stedelijke en residentiële omgeving en anderzijds de sterke aanwezige vegetatie van het Schipperijdok. De opmerkelijkste ruimte van het Biestebroekdok is ongetwijfeld de zogenaamde "kop". Hier maakt het kanaal een vrij scherpe bocht naar het westen, waarna het het dichtbebouwde centrum doorkruist. Deze verandering van richting creëert een ruimte recht op de as van het kanaal naar het zuidwesten met een ononderbroken zicht tot aan de sluis van Anderlecht.

Rond deze dokken worden in het westen woonwijken ontwikkeld: appartementsgebouwen aan het Schipperijdok en een steviger, gemengder stadsweefsel op kleinere schaal aan het Biestebroekdok. In het oosten wordt het weefsel losser. Aangezien er al ondernemingen gevestigd zijn, moet dit een gemengde wijk worden met economische activiteiten en huisvesting. In 2013 werd de bestemming gewijzigd van GSI in OGSO en kwam het BBP Biestebroek tot stand. Samen met deze transformatie van het bebouwde weefsel wordt ook een herkwalificatie van de publieke ruimtes in het deelgebied gepland, wat een bijzondere studie vereist in het kader van het BKP. De kanaalroute van het FietsGEN loopt eveneens door op de linkeroever van de twee dokken.

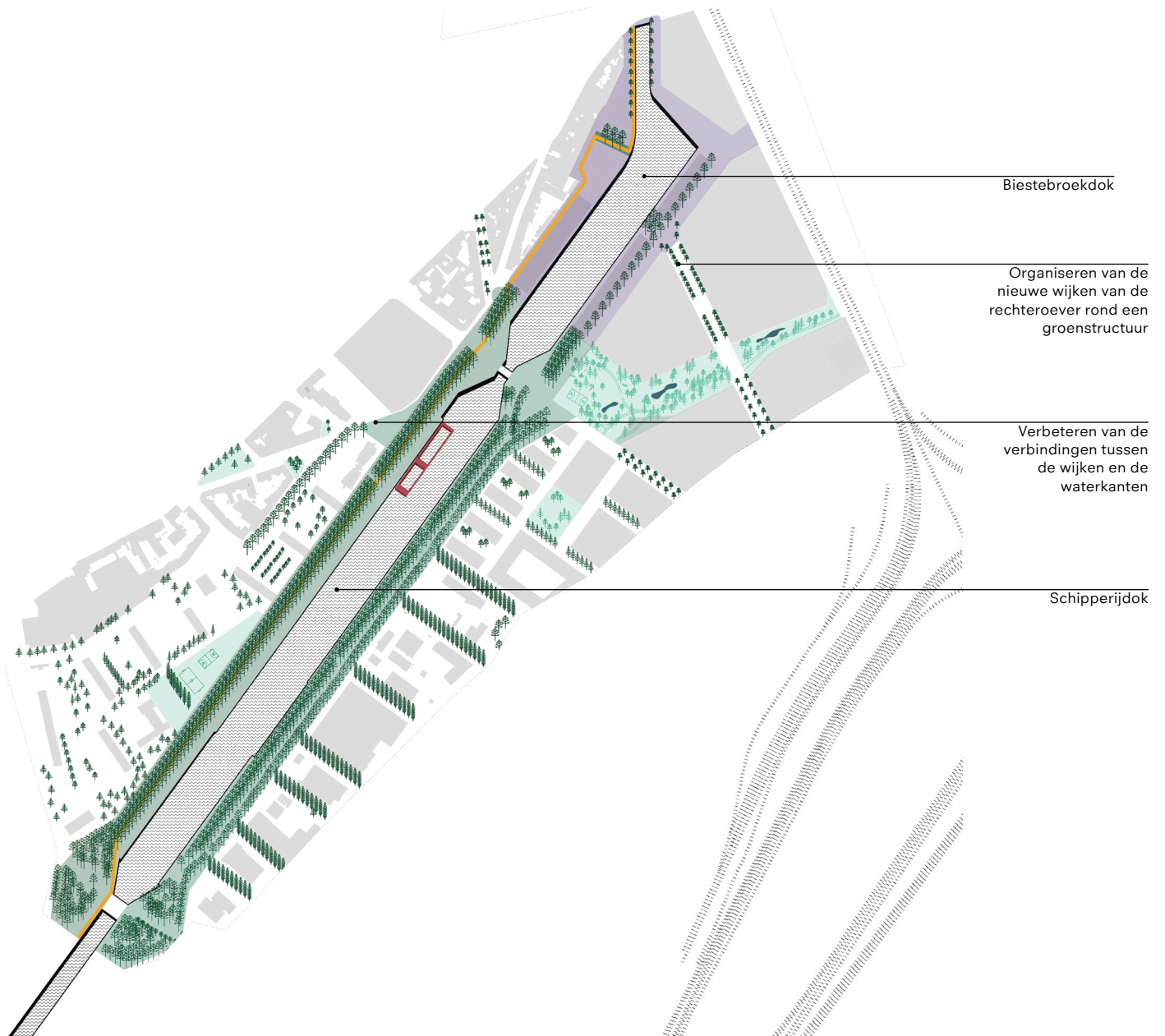


Figure D3-1. Illustratieve kaart van de BKP ambities voor het deelgebied

AMBITIES

- 1. Heruitvinden van de kades van het Biestebroekdok als gebieden voor gemengd gebruik**
- 2. Valoriseren van het Schipperijdok als landschapselement en als recreatieve pool**
- 3. Verbeteren van de verbindingen tussen de wijken en de oevers**
- 4. Organiseren van de nieuwe wijken van de rechteroever rond een groenstructuur**

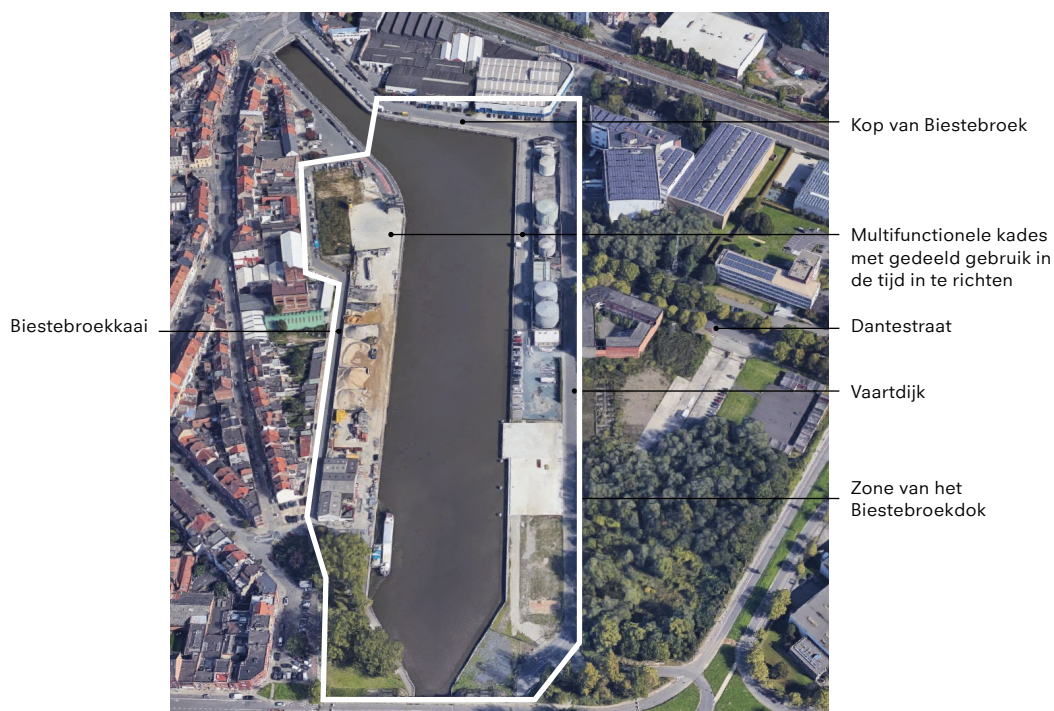
AMBITIE 1

HERUITVINDEN VAN DE KADES VAN HET BIESTEBROEKDOK ALS GEBIEDEN VOOR GEMENGD GEBRUIK

ANALYSE

Het Biestebroekdok is gewijd aan havenactiviteiten. De kades op de linkeroever worden gebruikt voor watergebonden economische activiteiten terwijl het noordoostelijke deel, de Kop van Biestebroek een openbare ruimte is. Momenteel zijn de kademuren en de gebruikte verhardingsmaterialen vrij homogeen in deze ruimtes. Deze visuele homogeniteit is een essentiële component van de landschappelijke eenheid die het dok vertegenwoordigt, en moet worden beschermd, zie ([Axiaal zicht vanaf de Kop van Biestebroek, p.57](#)).

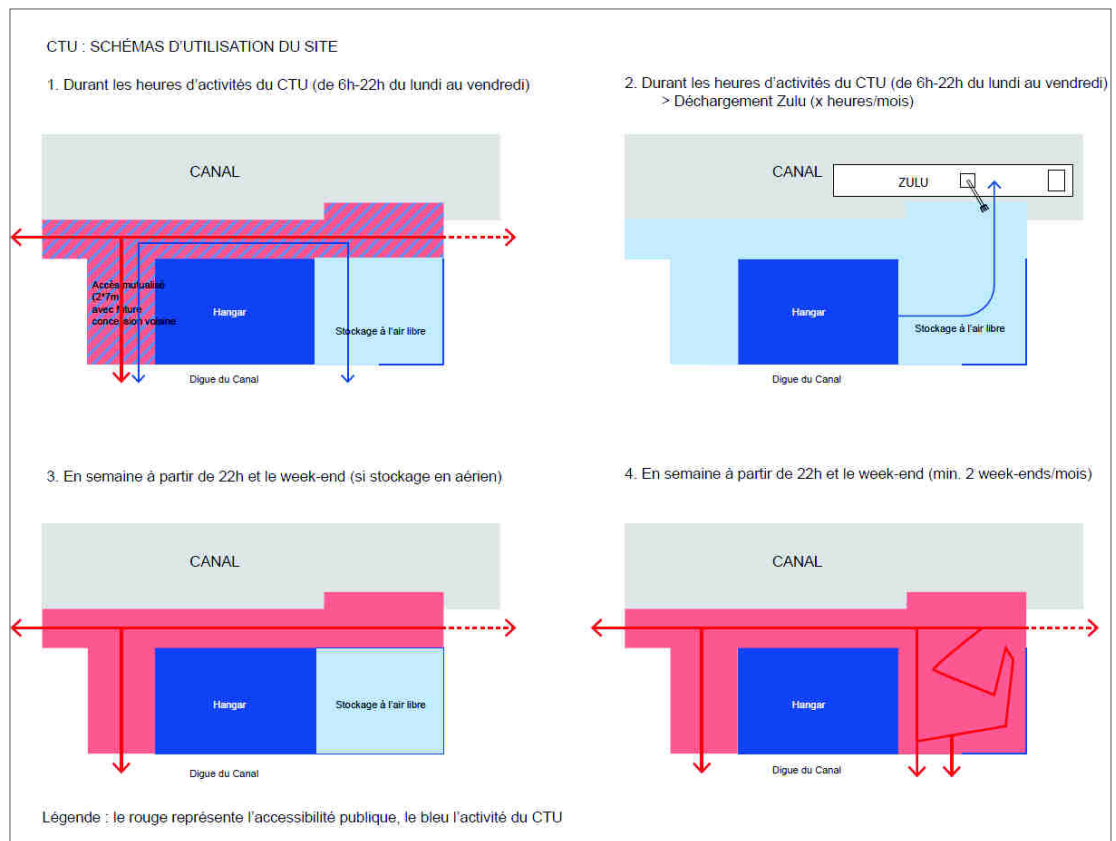
Samen met de invoering van een divers programma en de ontwikkeling van een huisvestingsprogramma op de percelen voorziet het BBP in een gemengd gebruik van de dokken, waarbij de dokken toegankelijk zijn voor het publiek, behalve op de momenten van laden en lossen. Dit zal eerst worden ingevoerd op de rechteroever.



ONTWERPEND ONDERZOEK

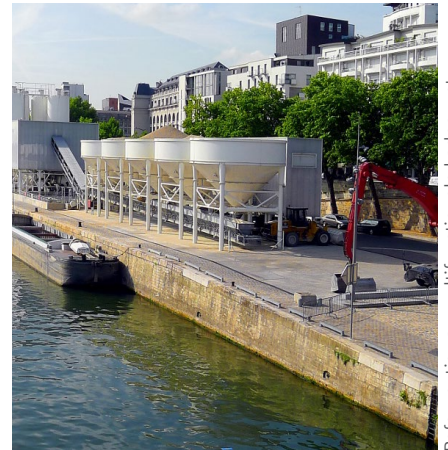
De aanleg van de industriële kades en hun naaste omgeving moet een hoge kwalitatieve waarde geven aan dit gemengd gebruik door te streven naar continuïteiten in de inrichting van de publieke ruimtes en de gemengde ruimtes. Het gemengd gebruik in de loop van de tijd mag niet aangehaald worden als argument om met de inrichting van de kade een barrière op te werpen tussen de nieuwe wijk en het kanaal vanaf de Vaardijk. Daarom wordt aanbevolen er bij de inrichting van de kade op toe te zien dat er voldoende transparantie wordt gecreëerd, zodat het mogelijk blijft het kanaal te zien vanaf de Vaardijk, met name recht op de straten die uitkomen op deze kade (Dantestraat), zoals opgelegd door het BBP. Er moet ook worden onderzocht of op deze locatie een toegangspunt naar de kade mogelijk is.

Op de linkeroever is er momenteel geen gemengd gebruik van de kade mogelijk, maar dit zal worden opgelegd voor elk nieuw project. Als het zover is, gelden voor de linkeroever dezelfde principes als voor de rechteroever.



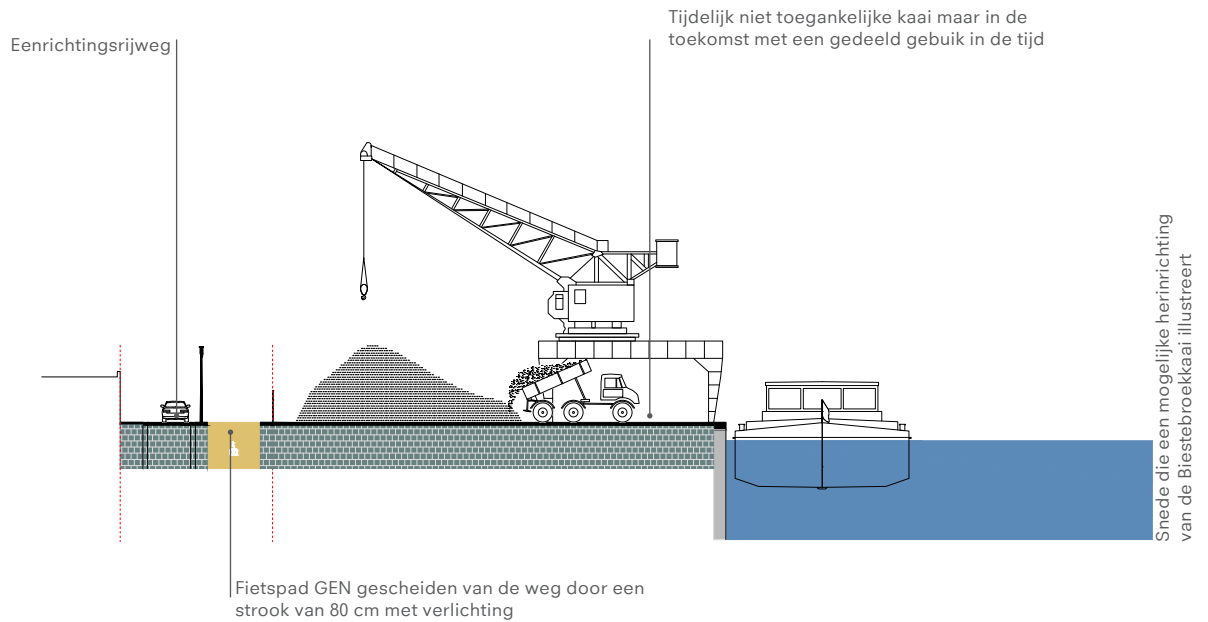
Principes van de multifunctionele gebruik in de tijd van de rechteroever SOP
- Bijlaag van de Blue Line Logistics - Haven conventie

ONTWERPEND ONDERZOEK

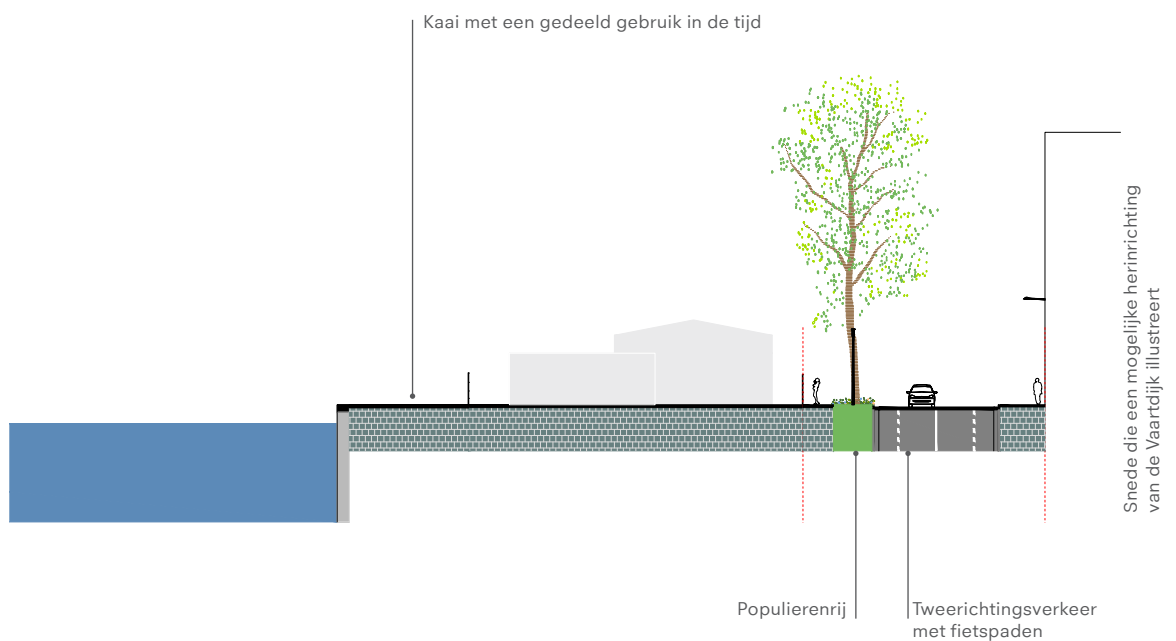


Referentie van multifunctionele kades met gedeeld gebruik in de tijd (Quai Tolbiac in Parijs)

De kanaalroute van het FietsGEN loopt op de Biestebroekkaai, de weg achter de havenactiviteiten. Deze weg moet worden heraangelegd om te voldoen aan de aanbevelingen. Gezien de beperkte breedte wordt aanbevolen de weg te kwalificeren als plaatselijke weg met eenrichtingsverkeer om doorgaand verkeer te weren, de materialen te homogeniseren en een tweerichtingsfietspad van 3,50 meter breed aan te leggen aan de zijde van het kanaal, gescheiden van het autoverkeer door een strook van 80 cm breed waarin verlichtingsarmaturen zijn opgesteld.



Aan de andere kant, op de rechteroever, kan de Vaartdijk een kwalitatieve inrichting krijgen waarbij de toekomstige naaste omgeving van de havengebieden wordt aangepakt met landschappelijke elementen die de bomenrijen langs het Schipperrijdok verlengen.



De Kop van Biestebroek is bestemd om een emblematische, met het kanaal verbonden openbare ruimte te worden, zie aanbevelingen. Hij biedt een diep axiaal zicht op het kanaal naar het zuidwesten en vangt de kanaalgebonden economische activiteiten en de stadswijk, die herontwikkeld zal worden met hoge gebouwen, in één blik. Bepaalde inrichtingsprincipes voor deze openbare ruimte zijn strategisch.

Ten eerste moet de inrichting bijdragen aan de coherentie van het dok. Het industriële karakter van de kades moet worden bewaard. De Kop van Biestebroek moet bovendien een actieve publieke ruimte zijn dat gericht is op het kanaal en het panorama. De inrichting moet de unieke ligging en het gewestelijke belang benadrukken en in de kijker zetten. Ook de schaal moet versterkt worden, opdat deze afgestemd zou zijn op de ruimtelijke schaal van het dok en het uitzicht: de inrichting moet de eenheid van de ruimte garanderen en mag niet trachten de ruimte op te splitsen in kleinere deelruimtes. Ten slotte moet de inrichting het ook mogelijk maken er grootse stedelijke evenementen te houden, zoals concerten, markten enz.



Referentie van openbare ruimte waar het materiaalgebruik continu is met de kades voor havenactiviteiten ('T Eilandje' à Anvers)

AANBEVELINGEN

- De economische functie van het Biestebroekdok wordt versterkt. De kades kennen een gedeeld gebruik in de loop van de tijd, zie ([De mate van toegankelijkheid van de kades verduidelijken](#), p.79), met uitzondering van de Kop van Biestebroek.
- Om een visuele relatie met het water mogelijk te maken, zouden de doorzichten in het verlengde van de straten die uitkomen op het dok, moeten worden gegarandeerd.
- Het materiaalgebruik op de kades zou zo continu en zo homogeen mogelijk moet zijn. De gekozen materialen moeten het industriële karakter van de kades beklemtonen.
- De in- en uitgangen van de activiteiten moeten worden beperkt en gegroepeerd, om het aantal conflictpunten tussen actieve weggebruikers en het verkeer te verminderen.
- De kademuren en de dekstenen moeten bewaard blijven.
- De inrichting van de publieke ruimte ten noorden van het Biestebroekdok moet coherent zijn aan weerszijden van de Kuregembrug.
- De economische functie van het Biestebroekdok wordt versterkt. De kades kennen een gedeeld gebruik in de loop van de tijd, zie ([De mate van toegankelijkheid van de kades verduidelijken](#), p.79), met uitzondering van de Kop van Biestebroek.
- De inrichting van de plaats faciliteren stedelijke activiteiten, waaronder grootschalige evenementen zoals concerten en markten.
- Het belangrijkste voetgangers- en fietsverkeer vindt plaats op de belangrijkste openbare wegen.
- De ontwikkeling van aangrenzende vastgoedprojecten - en met name de organisatie van hun gelijkvloersniveau - moet erop gericht zijn de publieke ruimte te animeren.
- Alle binnenruimtes die dienen voor productieve activiteiten moeten op een efficiënte manier bereikbaar zijn met leveringsvoertuigen. Een rechtstreekse toegang op de benedenverdieping verdient de voorkeur.
- Iedere wooneenheid moet een duidelijk adres hebben, dat rechtstreeks uitgeeft op het openbaar domein.
- Het publieke domein kan zich niet bevinden op ondergrondse constructies die zelf niet volledig publiek zijn.

KOP VAN BIESTEBROEK

- De Kop van Biestebroek moet worden aangelegd als een naar het kanaal gericht publiek en stedelijk plein. Het gaat om een ruimte die zich bewust is

AMBITIE 2

VALORISEREN VAN HET SCHIPPERIJDOK ALS LANDSCHAPSELEMENT EN ALS RECREATIVE POOL

ANALYSE

Het Schipperijdok is een volwaardige landschappelijke figuur die beantwoordt aan het type van de Brabantse kanalen. Het brede dok is omgeven door populierenrijen. Dat is uniek aan Brussel. Vanaf de Vaartdijk en ook de Biestebroekkaai, de Marchantbrug en de Paapsembrug, kan men genieten van een vrij uitzicht op dit landschappelijke erfgoed. Aan de uiteinden en langs de kades zouden publieke ruimtes moeten worden aangelegd die het Schipperijdok in de kijker zetten, zie ([Zicht op het Schipperijdok, p.56](#)).

Het dok heeft het potentieel om dé belangrijkste op het kanaal gerichte openbare ruimte met recreatieve en landschappelijke waarde van het gewest te worden, zie ([Ritmeren van het kanaal met emblematische publieke ruimtes, p.71](#)). Er wordt aanbevolen deze ambitie concreet te maken door de aanplantingen te versterken en op het kanaal een drijvend zwembad te installeren als plaats waar men veilig kan zwemmen.

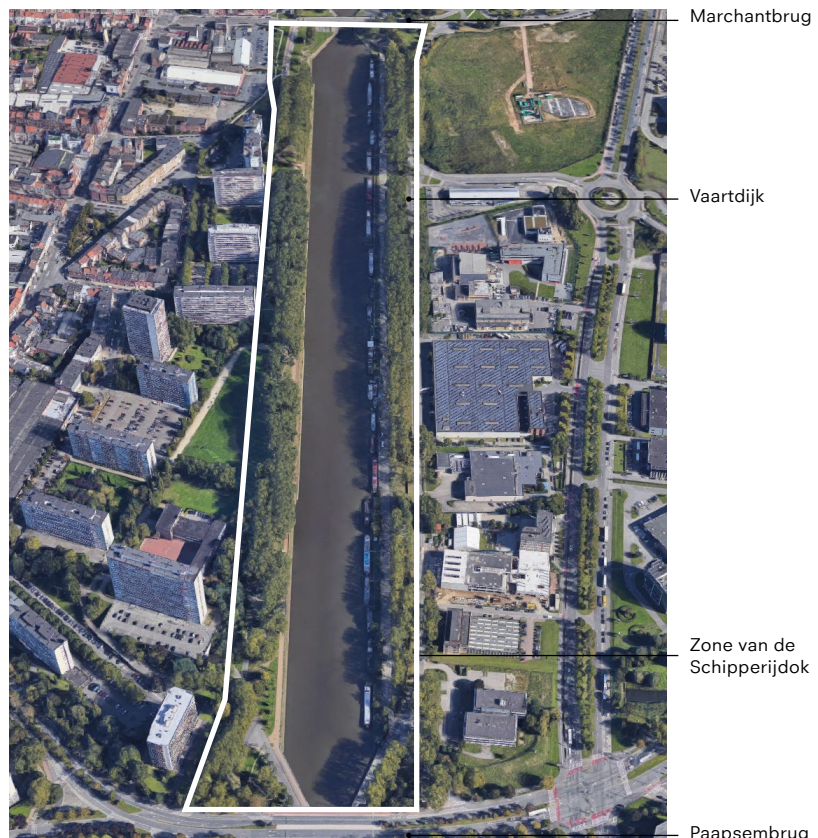
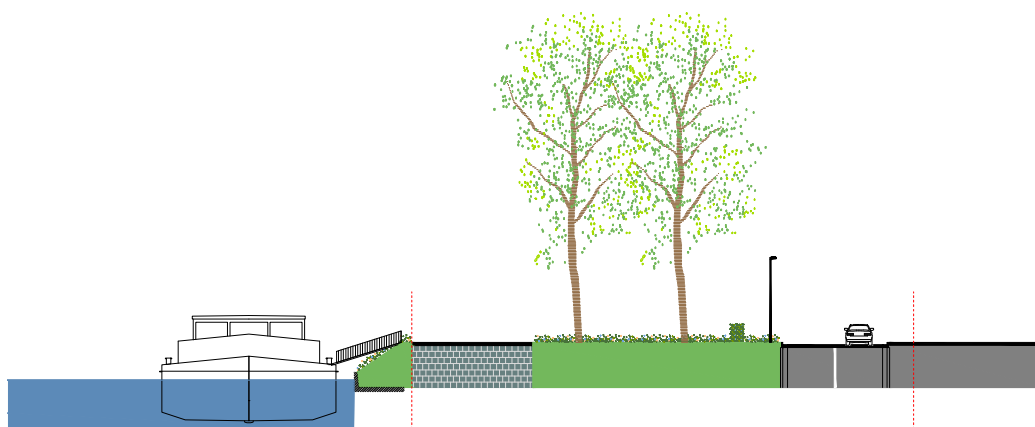




Foto van de linkerover van de Schipperijdok

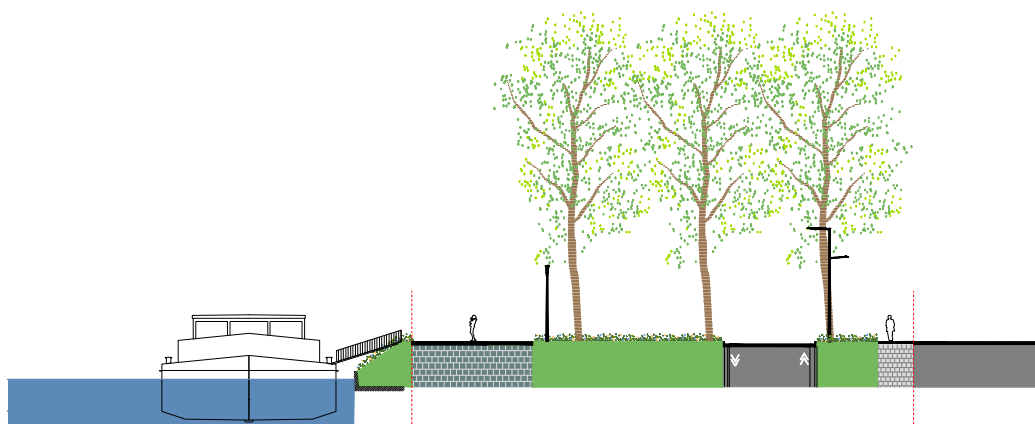


Snede die de bestaande situatie van de Vaartdijk illustreert

ONTWERPEND ONDERZOEK

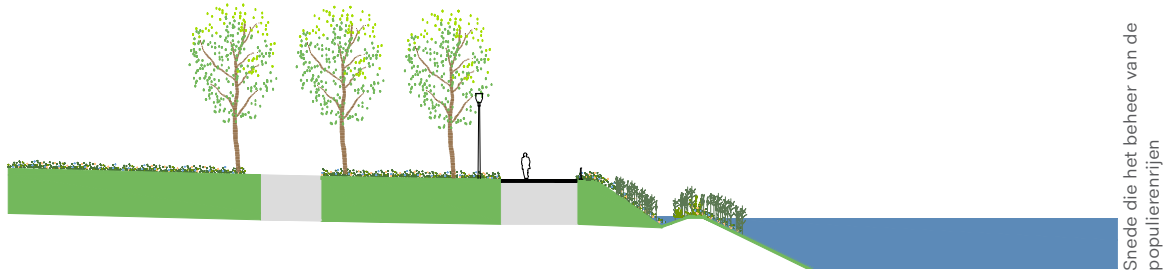
Slecht één rijweg — de Vaartdijk — loopt langs het Schipperijdok op de rechteroever. In het kader van BBP Biestebroek, dat deze weg onderbreekt voor de Marchantbrug ter hoogte van de Ontwikkelingsstraat, wordt aanbevolen eenrichtingsverkeer in te voeren op de Vaartdijk, aansluitend op de nieuwe bestemming van weg voor plaatselijk verkeer. Dat maakt een inrichting mogelijk die meer ruimte biedt aan actieve weggebruikers en met name aan de voetgangers. Het maakt het bovendien mogelijk om de populierenrij, die momenteel plaatselijk onderbroken wordt door deze weg, voort te zetten door de bomen te positioneren tussen het trottoir en de weg, in een groene strook. De Vaartdijk zal dan de eigenschappen krijgen van een wijkstraat, terwijl het vandaag vooral een onvriendelijke logistieke weg is.

ONTWERPEND ONDERZOEK

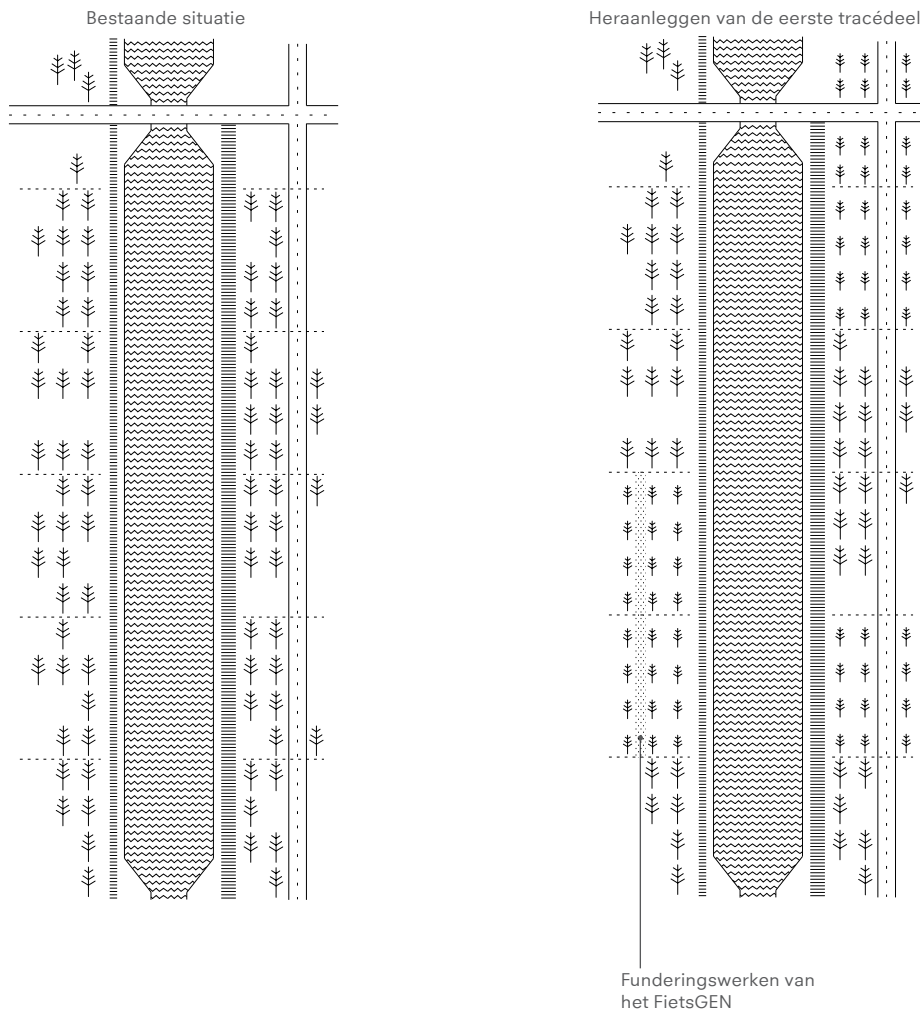


Snede die een modelijke herinrichting van de Vaartdijk illustreert

Essentieel inzake de beeldkwaliteit van het Schipperijdok is het beheer van het plantaardige erfgoed, zijnde de vele rijen populieren op beide oevers. Deze hebben nu allemaal min of meer dezelfde ouderdom en men moet anticiperen op hun vervanging. Het ontwerpend onderzoek heeft zich geconcentreerd op het zoeken naar een oplossing om de aanwezigheid en de eenheid van de populieren in stand te houden als er een boom geveld wordt of sterft. Daarom wordt aanbevolen de populieren te vervangen per tracédeel en, na het kappen van de bomen op een tracédeel, de funderingswerken van het FietsGEN uit te voeren en nieuwe populieren aan te planten om de rijen te vervolledigen (cf. infra).

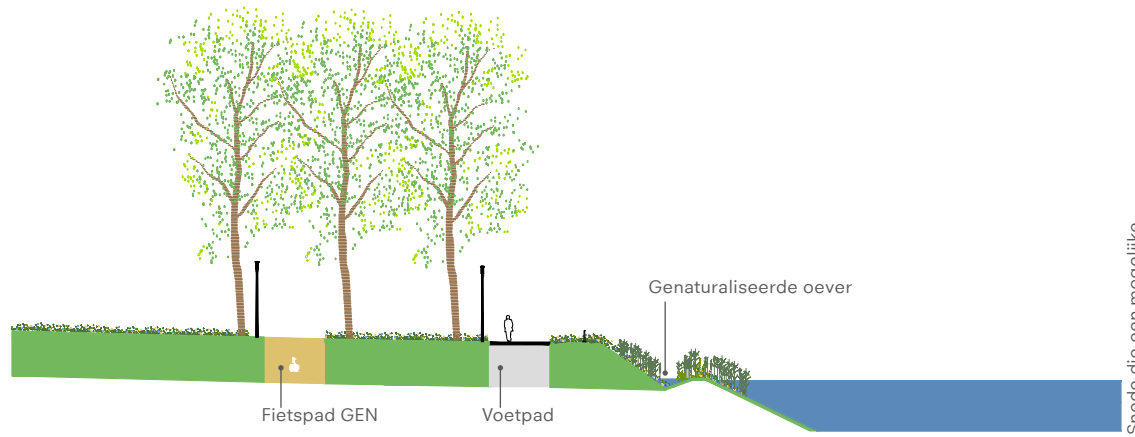


Snede die het beheer van de populierenrijen

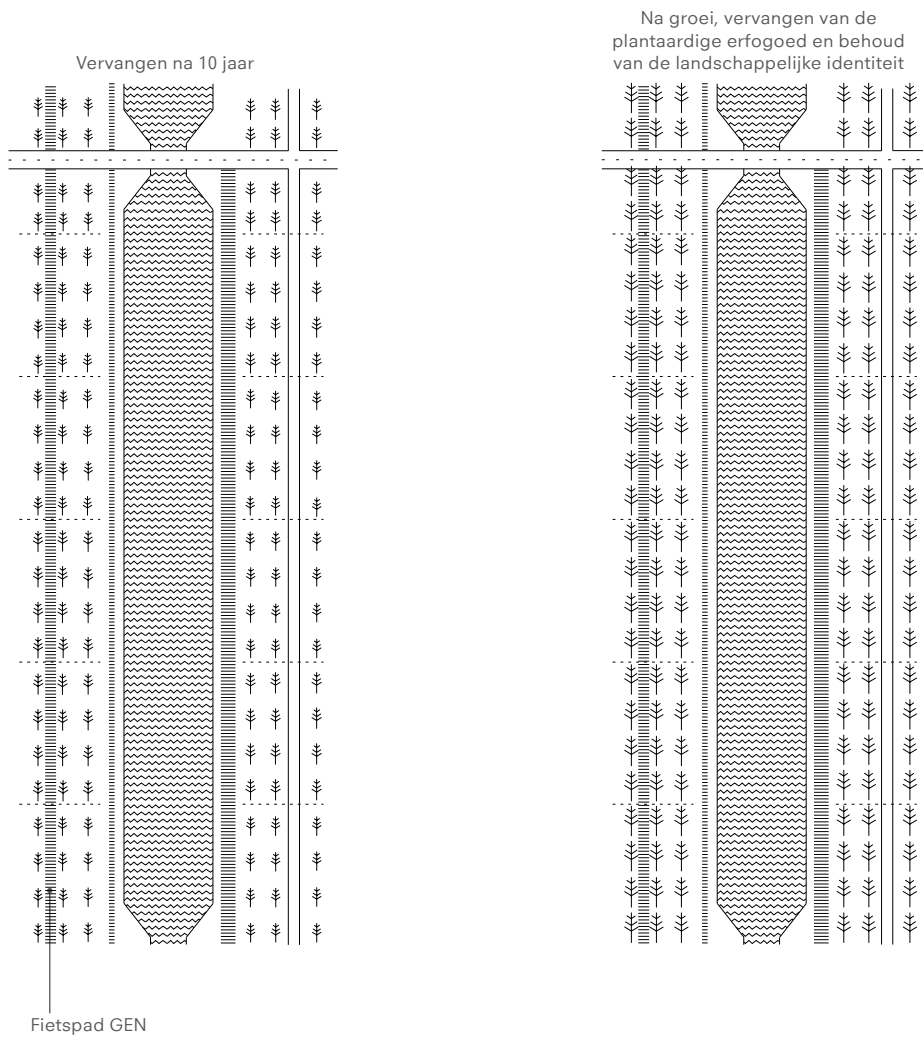


Beheerplan per tracédeel: vervangen van de populieren en aanleggen van het GEN fietspad, stappen 1 en 2

Door deze strategie kan het Schipperijdok zijn landschappelijke identiteit, waaraan het een hoge kwaliteit ontleent, behouden.



Snede die een mogelijke herinrichting van de linkerover illustreert



Beheerplan per tracédeel: vervangen van de populieren en aanleggen van het GEN fietspad, stappen 3 en 4



De inrichting van de linkeroever van het Schipperijdok heeft bijzondere aandacht gekregen. Vandaag is het een groene ruimte die beschikt over bepaalde kwaliteiten door de aanwezigheid van populieren, maar voor het overige weinig inrichtings- of gebruiksdoelen heeft. De Biestebroekkaai, de enige weg in deze ruimte en langs het kanaal voorbehouden voor actieve vervoersmodi, brengt het snelle fietsverkeer op het FietsGEN samen met wandelaars en andere gebruikers van deze groene ruimte. In het kader van de vervanging van de populierenrijen per deeltracé wordt aangeraden om het tweerichtingsfietspad van het GEN te positioneren tussen de twee bomenrijen in het westen (er is daar trouwens over een groot deel al een weg aanwezig), en de voetgangerspromenade langs het kanaal te behouden.

Aan deze kanaaloever is een genaturaliseerde inrichting van de waterkant mogelijk.

AANBEVELINGEN

ALGEMENE AANBEVELINGEN

- Het Schipperijdok kan plek bieden aan recreatieve vaartuigen (kajak, waterfiets, ...), zie ([Benutten van de waterweg en zijn kades, p.75](#)).
- Een drijvend zwembad zou moeten worden geïnstalleerd. De exacte locatie moet nog bestudeerd worden. De linkeroever verdient de voorkeur.
- De kades zijn publiek.
- Het Schipperijdok is een emblematische publieke ruimte, zie ([Ritmeren van het kanaal met emblematische publieke ruimtes, p.71](#)).
- De wegen en ruimtes voor actieve weggebruikers voldoen aan de aanbevelingen van continuïteit 2, zie ([Lineaire publieke ruimtes, p.81](#)).

AANPLANTINGEN

- De populierenrijen moeten worden aangevuld om drie continue rijen op iedere oever te verkrijgen.
- De bomen moeten worden vervangen per tracédeel. Ieder tracédeel moet minstens 50 bomen omvatten.
- Alle bomen moeten worden vervangen binnen een periode van maximaal 10 jaar.
- De nieuwe bomen, die worden geplant, moeten van het geslacht populier (*Populus*) zijn. De referentiesoort is de canadapopulier 'Robusta' (*Populus x canadensis* 'Robusta') of de zwarte Populier (*Populus nigra*), maar het is raadzaam om meerdere populierensoorten of cultivars op een gemengde manier te planten. De populieren moeten er echter uniform uitzien en hun groei moet identiek zijn.
- Alle nieuw geplante bomen moeten worden gesnoeid gedurende ongeveer 15 jaar, om te komen tot een takvrije stamhoogte van minstens 6 m. Dat resultaat moet worden verkregen door middel van minstens 3 keer snoeien. De takvrije stamhoogte

moet zo uniform mogelijk zijn bij alle bomen.

- Als de bomen zich op korte afstand van bestaande of toekomstige trottoirs bevinden, moet er gezorgd worden voor geschikte wortelschermen.

LINKEROEVER

- Een tweerichtingsfietspad moet worden aangelegd tussen de twee populierenrijen die het verst van het kanaal verwijderd zijn.
- Een voetgangerspromenade moet worden aangelegd langs de waterweg.
- Deze twee infrastructuren moeten worden voorzien van verlichtingsarmaturen.
- De kanaaloever moet natuurlijk aangelegd worden.

RECHTEROEVER

- De Vaardijk moet een eenrichtingsstraat worden. De streefbreedte is 6 m.
- De rijbaan wordt onderbroken vanaf de Ontwikkelingsstraat. Ze wordt voortgezet door een voetgangersvoorziening van dezelfde breedte.
- Eenrichtingsfietspaden moeten worden aangelegd op de rijbaan.
- Een groene strook voor de verlichtingsarmaturen moet worden aangelegd langs de rijbaan aan de kant van de gebouwen.
- Een trottoir van 2,40 m wordt aangelegd aan de kant van de gebouwen.
- De weg langs de waterkant moet aan de zijde van de gebouwen voorzien worden van verlichtingsarmaturen van het type «kade».
- Bij de planning van de aangrenzende vastgoedontwikkelingen — en met name de organisatie van de gelijkvloersverdieping — moet ernaar gestreefd worden de publieke ruimte tot leven te brengen.

AMBITIE 3

VERBETEREN VAN DE VERBINDINGEN TUSSEN DE WIJKEN EN DE OEVERS

ANALYSE

De wegen die de Bergensesteenweg met het kanaal verbinden, illustreren de vaststellingen in het hoofdstuk ([Lineaire publieke ruimtes, p.81](#)): de ruimtes zijn voornamelijk ingericht voor het autoverkeer; de wegen zijn overgedimensioneerd en genereren openbare ruimtes die men "restruimtes" kan noemen; voor de andere vervoerswijzen is er geen kwalitatieve inrichting. De wegen worden nochtans hoofdzakelijk gebruikt voor plaatselijk verkeer. Bijgevolg is het verbeteringspotentieel niet te verwaarlozen. De relatie met het kanaal wordt op dit moment niet gevaloriseerd terwijl de woonwijken in de omgeving baat zouden kunnen hebben bij kwaliteitsvolle wegen naar de open ruimtes van het kanaal, met name het Schipperijdok en het Biestebroekdok. Er werden ook problemen met overstromingen genoteerd.

Daarom wordt aanbevolen deze lineaire publieke ruimtes aan te leggen volgens de aanbevelingen voor het delen van de publieke ruimte ([Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89](#)) en de aanbevelingen van ([Wegen die uitkomen op het kanaal, p.135](#)). Bij deze herinrichting, om meer ruimte te creëren voor het actieve vervoer, is het ook aan te bevelen een duurzamer regenwaterbeheer in te voeren, om de kans op overstromingen van de site te verminderen. Daartoe wordt aanbevolen de aanbevelingen in het hoofdstuk ([Geïntegreerd beheren van regenwater, p.171](#)) te volgen. Deze natuurlijke en duurzame inrichting met het oog op het waterbeheer biedt ook de mogelijkheid de aanwezigheid van vegetatie op te drijven en bij te dragen aan de ambitie ([Versterken van de ecologische netwerken, p.165](#)).



In te richten publieke ruimte om de verbinding met de waterkanten te verbeteren

AANBEVELINGEN

- De Pierre Marchantstraat moet worden aangelegd als een doorgaande weg en moet voldoen aan de aanbevelingen : (*Overstekende assen*, p.135). De materialen moeten coherent zijn met die van de straat Klein Eiland.
- De overige wegen moeten worden aangelegd als wegen die uitkomen op het kanaal en moeten voldoen aan de aanbevelingen : (*Wegen die uitkomen op het kanaal*, p.135).
- De aanbevelingen van de hoofdstukken (*Geïntegreerd beheren van regenwater*, p.171) en (*Versterken van de ecologische netwerken*, p.165) moeten worden in acht genomen.

AMBITIE 4

ORGANISEREN VAN DE NIEUWE WIJKEN VAN DE RECHTEROEVER ROND EEN GROENSTRUCTUUR

ANALYSE

De zone van de rechteroever, tussen het kanaal en de Industrielaan/Tweestationsstraat, zal een grondige verandering ondergaan door met name de uitvoering van het BBP Biestebroek. Dit BBP voorziet in de bouw van een dichte en gemengde wijk die de plaats van de industrie in de stad opnieuw uitvindt en de mogelijkheid biedt zich een nieuw deel van de stad voor te stellen, dat geniet van de onmiddellijke nabijheid van het kanaal en de kwaliteiten ervan.

De inrichting van de publieke ruimtes op de rechteroever moet dus fundamenteel worden herzien om een nieuw kwaliteitsvol en aangenaam stadsdeel te creëren. Dit is dé gelegenheid om alle door het BKP aanbevolen principes toe te passen op een welhaast blank canvas, om duidelijk herkenbare publieke ruimtes te creëren in het kanaalgebied, en de kwaliteiten en het potentieel ervan in de verf te zetten.

Er wordt met name aanbevolen de inrichting van de openbare ruimtes te oriënteren op het kanaal, door een groenstructuur te creëren van coulisses dwars op het kanaal die langs de wegen naar het Biestebroekdok en het Schipperijdok lopen.



Zone van de rechteroever die zal een grondige verandering ondergaan

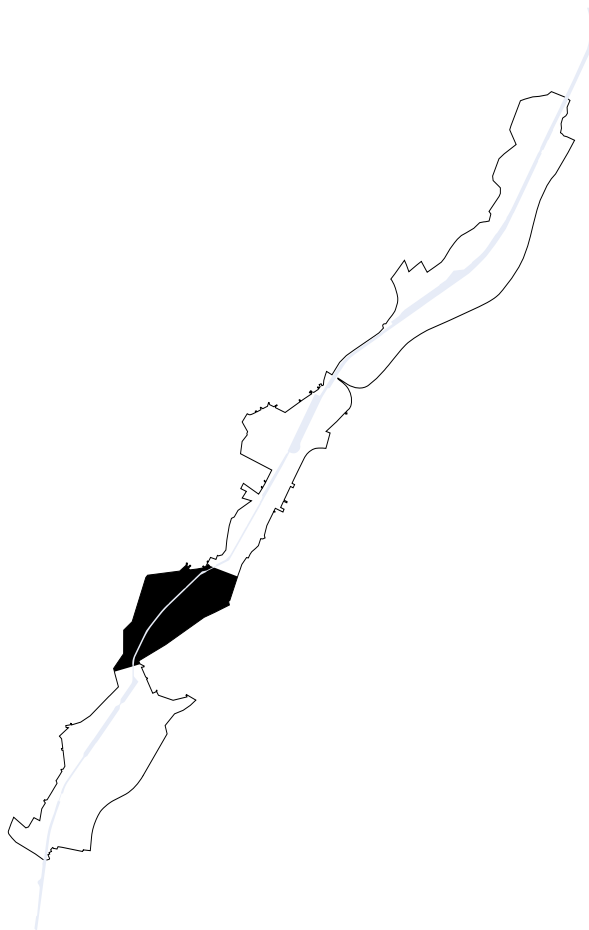
AANBEVELINGEN

- De lineaire publieke ruimtes worden aangelegd overeenkomstig de algemene aanbevelingen in het hoofdstuk (*Lineaire publieke ruimtes*, p.81) en met name (*Inrichten van multimodale publieke ruimtes*, p.89) en (*Identiteit verlenen aan de dwarsassen*, p.133).
- Het belangrijkste fiets- en voetgangersverkeer volgt de hoofdwegen.
- Klein Eiland moet worden aangelegd als een doorgaande weg en moet voldoen aan de betreffende aanbevelingen: (*Overstekende assen*, p.135). Er moeten dezelfde materialen gebruikt worden als in de Pierre Marchantstraat.
- Het Goujonpark wordt aangelegd als lineair landschapspark, zie (*lineaire landschapsparken*, p.162).
- Het moet uitgerust worden met recreatieve infrastructuur die voorziet in de behoeften van de hele wijk Biestebroek.
- De inrichting zou moeten verwijzen naar de oevers van de Zenne. Er wordt gekozen voor een gediversifieerde aanplanting, met verscheidene pionierssoorten. Het regenwater zal zoveel mogelijk ter plaatse gehouden worden en lokaal infiltreren. Sommige zones kunnen dus drassig zijn, zodat vegetatie die specifiek is aan draslanden en waterkanten zich daar kan ontwikkelen. Ook de mogelijkheid regenwater naar aangrenzende (openbare) percelen af te leiden zou moet worden onderzocht.
- De aanbevelingen van de hoofdstukken (*Geïntegreerd beheer van regenwater*, p.171) en (*Versterken van de ecologische netwerken*, p.165) moeten worden in acht genomen.
- De transversale assen en groene ruimtes zijn elementen van een coulissenlandschap dat aansluit op een kamerlandschap, zie (*Versterken van de drie kanaallandschappen*, p.145).
- De aanplantingen in de ruimtes op de openbare wegen zijn gegroepeerd in waterdoorlatende oppervlakken die het regenwater lokaal bufferen. Met gegroepeerde aanplantingen kunnen interessantere biotopen gegenereerd worden dan met solitaire bomen. De voorhanden bomen blijven behouden en vormen de basis voor uitgebreidere doorlatende oppervlakten. De aanplantingen moeten zorgen voor soortendiversiteit en afwisseling brengen in de visuele kwaliteit van de vegetatie in de openbare ruimte.
- Als er nieuwe publieke verbindingen worden gecreëerd, hebben deze een duidelijke status en zetten ze de belangrijkste publieke ruimte op een coherente manier voort (meubilair, verlichtingsarmaturen, ...). De organisatie van de gelijkvloersverdieping beoogt het tot leven brengen van de openbare ruimte.
- Aangepast meubilair moet worden voorzien. Dit moet homogeen zijn en coherent zijn op het niveau van de wijk.
- Bij de planning van vastgoedontwikkelingen die grenzen aan de publieke ruimte — en met name bij de organisatie van de benedenverdieping — moet ernaar gestreefd worden de publieke ruimte tot leven te brengen.
- Iedere wooneenheid moet een duidelijk adres hebben, dat rechtstreeks uitgaat op het openbaar domein.
- Het publiek domein kan zich niet bevinden op ondergrondse constructies die zelf niet volledig publiek zijn. De publieke ruimte moet zich op volle grond bevinden.
- Het aantal parkeerplaatsen op het openbaar domein wordt zo klein mogelijk gehouden.
- De toegangen tot de parkeerplaatsen moeten worden gecreëerd door de plaatsname van de gevels op de begane grond zo veel mogelijk te beperken.



D – 4

ABC-WIJK





Diversiteit van de bebouwing



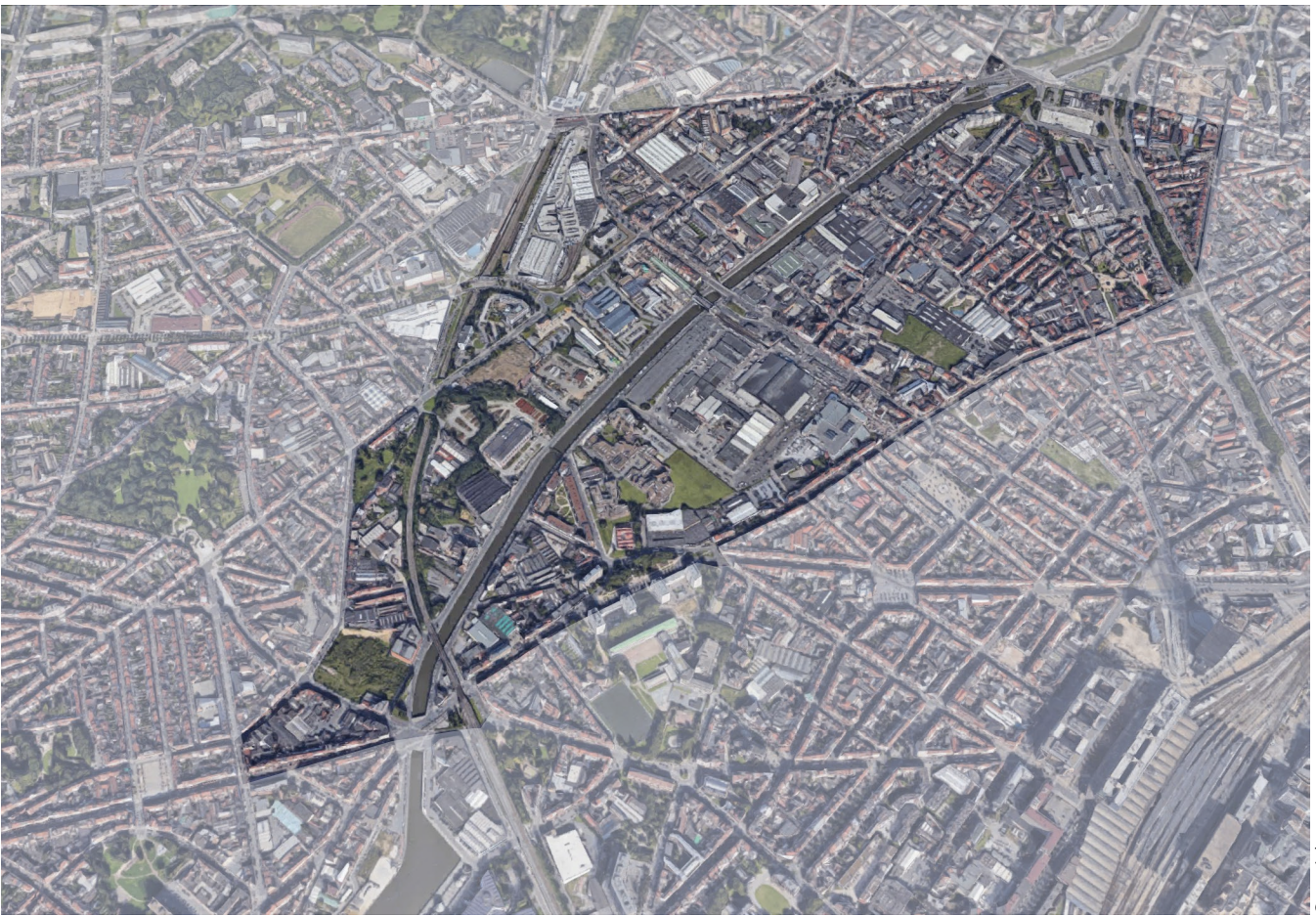
Achteruitbouwstrook van lage kwaliteit



Zicht op de Ninoofsepoort



Doorgang onder de Kuregembrug



Overzicht

VASTSTELLINGEN

Het deelgebied van de ABC-wijk behelst de wijk rond Abattoir, Birmingham en Kuregem. In het westen vormen de Birminghamstraat, de François Malherbelaan en de Scheutveldstraat de grens. In het oosten zijn dat de Bergensesteenweg, de Habermanstraat, de Dauwstraat en de Slachthuislaan. Het omvat ook de Kuregembrug en de Ninoofsepoort, die respectievelijk als zuidelijke en de noordelijke afbakening dienen.

In deze zone loopt het smalle kanaal in een landschap dat evolueert van een zeer verstedelijkte en gemengde omgeving, tussen de Ninoofsepoort en de Delacroixbrug, waar woongebouwen naast pakhuizen staan, naar een meer voorstedelijke en monofunctionele omgeving, met hoofdzakelijk grote percelen met ondernemingen en groothandelszaken, die een ondernemingsgebied in de stedelijke omgeving zal worden.

De stedelijke structuur bevestigt deze ongelijkheid. De dichte woon- en activiteitenwijken worden bediend door een stratennet. De meeste straten steken het kanaal over door middel van een (voetgangers)brug.

Ten zuiden van de Delacroixbrug verschillen de linker- en de rechteroever. Ze worden gescheiden door het kanaal zonder enige oversteekmogelijkheid over meer dan 1 km. Op de linkeroever vormt de L28 een stedelijke barrière die een groot gebied afbakt waar activiteiten en groothandelszaken zijn gevestigd in open bebouwing. De topografie tussen de kades en de Birminghamstraat, die op de kam loopt, versterkt deze ligging: er is geen openbare verbinding tussen het kanaal en de Birminghamstraat. Na de L28, met de wijk van de Wayezstraat op de rechteroever, wordt een groot deel van het deelgebied ingenomen door de slachthuizen en de daaraan grenzende Erasmushogeschool Brussel. Meer naar het zuiden wordt de structuur weer stedelijker en gemengder, zoals in het noorden van het deelgebied, maar dan minder dicht bebouwd.

Niet alleen het kanaal is smal in dit gebied, ook de kades. De kades zijn de belangrijkste verkeersassen in de zone. Ze bedienen het merendeel van de ondernemingen. Doordat ze druk bereden zijn, is er weinig plaats voor actieve weggebruikers. Bovendien onderbreken de in- en uitritten van de ondernemingen vaak de trottoirs, dat soms gebruikt wordt als manoeuvreerzone om toegang te krijgen tot privéparkeerplaatsen. De afbakening van het publiek domein wordt daardoor minder duidelijk.

In deze zone is er een gebrek aan publiek toegankelijke ruimte met een relatie tot het kanaal. De her kwalificatie van de Ninoofsepoort in het noorden heeft de ruimte voor het autoverkeer wel verminderd en een openbaar park gecreëerd, maar dat heeft geen relatie met het nabijgelegen kanaal. De sluis van Molenbeek is een zone die volledig ontoegankelijk is voor het publiek. De Kuregembrug in het zuiden is momenteel volledig gewijd aan het gemotoriseerd verkeer en absoluut niet aantrekkelijk. Een herdefiniëring op het vlak van mobiliteit, zoals heeft plaatsgevonden aan de Ninoofsepoort, zou het mogelijk moeten maken een publieke ruimte te creëren die de twee oevers met elkaar verbindt. Tussen deze punten zal de Abattoirsite herontwikkeld worden. Men kan zich voorstellen dat er een kwaliteitsvolle publieke ruimte ontwikkeld wordt naast het kanaal, op de plaats van het grote parkeerterrein dat nog wordt verlengd door de parking van de Erasmushogeschool Brussel. Tegenover de voormalige slachthuizen zou de ontwikkeling van het ondernemingsgebied in de stedelijke omgeving moeten leiden tot een fijnere beadering van de publieke ruimte, met verbindingen tussen de Birminghamstraat en het kanaal.

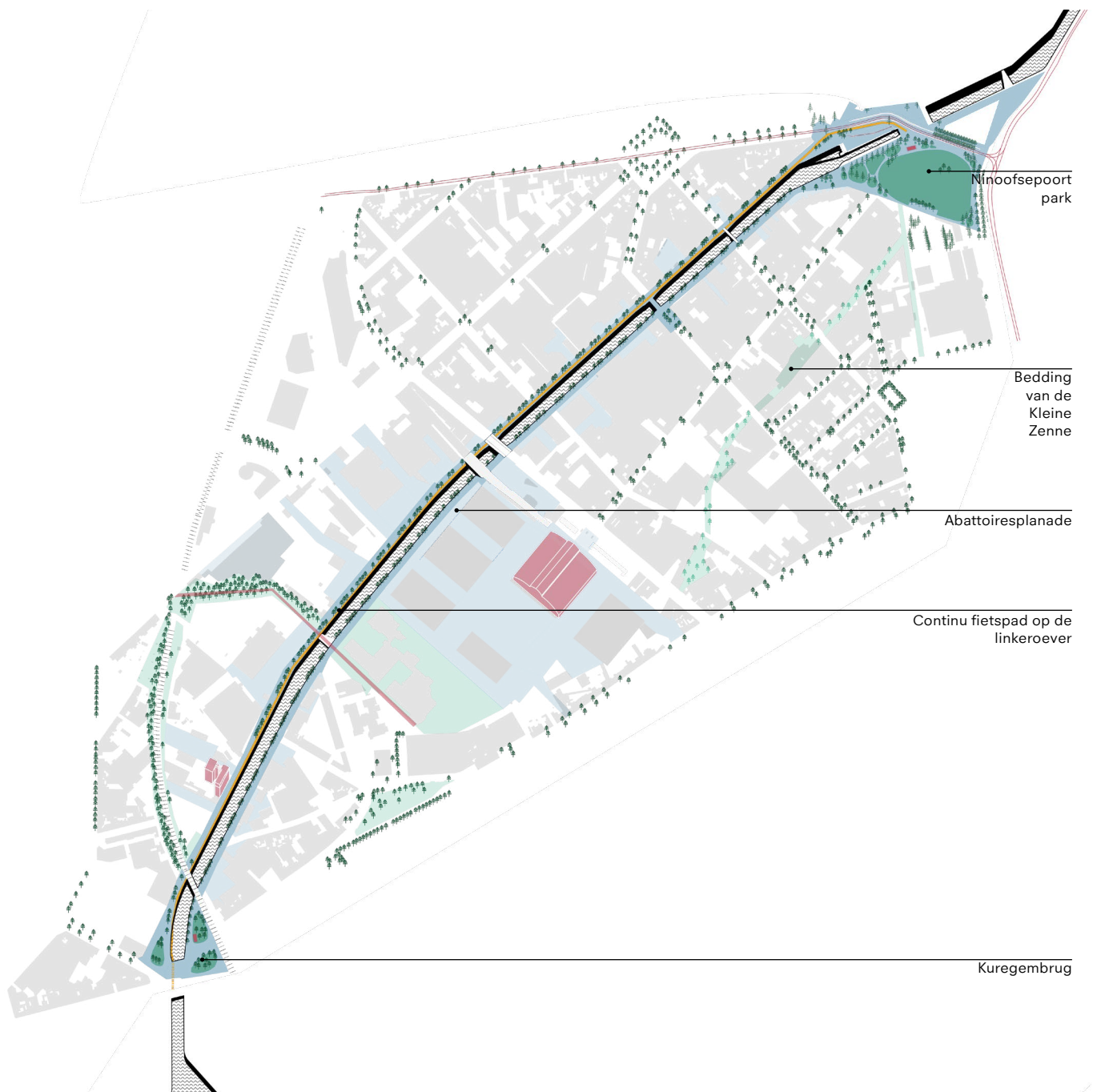


Figure D4-1. Illustratieve kaart van de BKP ambities voor het deelgebied

AMBITIES

- 1. Inrichten van de Kuregembrug als volwaardige publieke ruimte**
- 2. Creëren van een publieke ruimte langs het kanaal ter hoogte van Abattoir**
- 3. Verbeteren van de relatie met het water van de publieke ruimtes van de Ninoofsepoort**
- 4. Valoriseren van de voormalige bedding van de Kleine Zenne**
- 5. Inrichten van een continu fietspad op de linkeroever**

AMBITIE 1

INRICHTEN VAN DE KUREGEMBRUG ALS VOLWAARDIGE PUBLIEKE RUIMTE

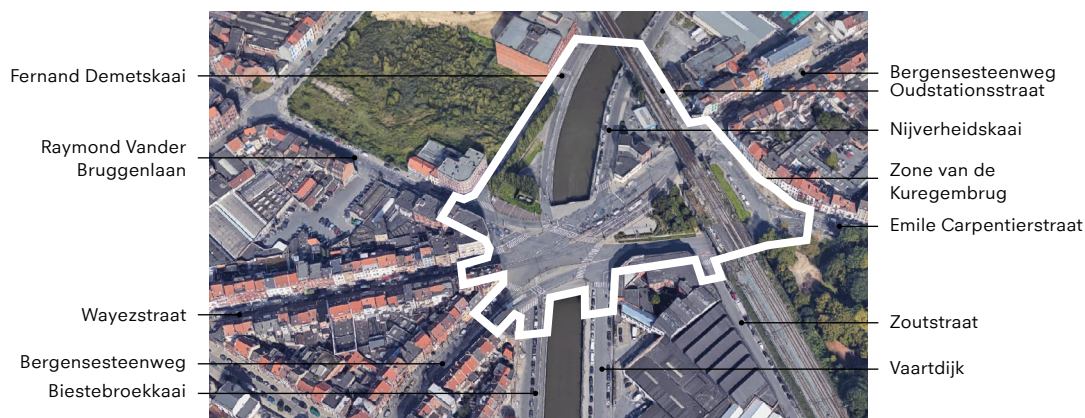
ANALYSE

De Kuregembrug, oftewel de Emile Vanderveldesquare, is momenteel volledig gewijd aan het gemotoriseerd verkeer en is bijzonder onuitnodigend. Hoewel het gaat om een brug, is er geen enkele kwalitatieve relatie met het water te bespeuren. Ze is aangelegd als een vrij complex kruispunt, met verscheidene subkruispunten, waaronder een aan de zijde van de Wayezstraat en een ander aan de zijde van de Emile Carpentierstraat, dat deels functioneert als een rotonde met verkeerslichten, dat wegen met eenrichtingsverkeer regelt rond het oude treinstation – waarvan de stenen gevel is blijven staan – van de L28, die hier op een talud loopt. Een tramlijn loopt door dit grote kruispunt van de Bergensesteenweg naar de Wayezstraat, met in het midden de halte Kuregem. Deze halte is weinig uitnodigend, geïsoleerd en moeilijk bereikbaar vanuit de omringende wijken gezien het aantal wegen dat men moet oversteken om er te geraken.

Op de linkeroever bevindt zich net achter de brug een driehoekige openbare ruimte tussen de Fernand Demetskaai en het kanaal. Er staat een rij hoogstammige bomen, maar de ruimte vervult momenteel geen functie en is dus een restruimte. Tegenover deze ruimte is de bouw gepland van een naar een marina gericht wooncomplex.

Aan de tegenoverliggende zijde, op de rechteroever, ligt een blok die is omringd door eenrichtingsstraten, de Nijverheidskaai langs het kanaal en de Oudstationsstraat. Een carwash, een elektriciteitscabine en een gemengd gebouw zijn de enige activiteiten die zijn ondergebracht in dit blok.

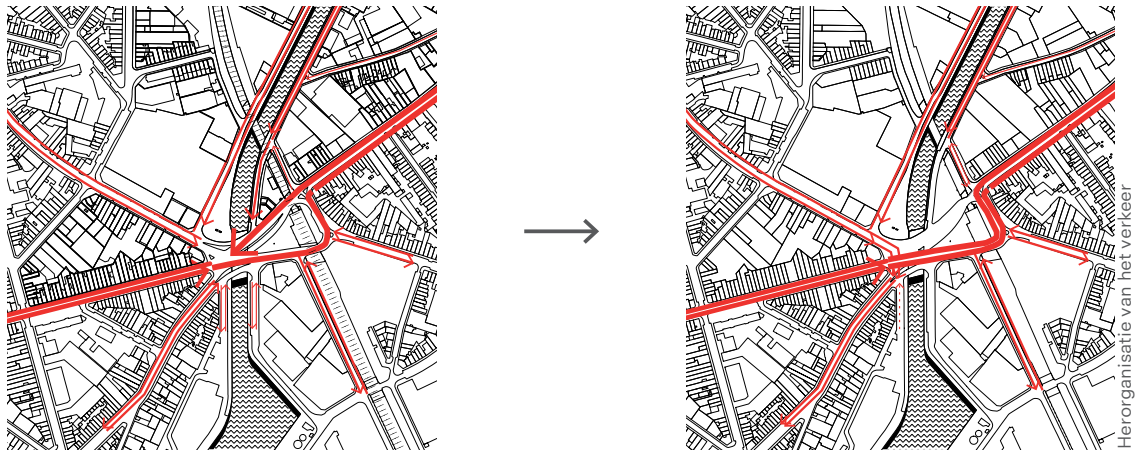
Het FietsGEN kruist de spoorlijn nu onder de brug. De doorgang is echter heel smal en voldoet niet aan de aanbevelingen voor het FietsGEN. De wegen creëren zo een reeks door de infrastructuur gescheiden subruimtes die niet op elkaar aansluiten. Dat vormt een belemmering voor het gevoel van eenheid en coherentie en versterkt het barrière-effect van het kanaal doordat de oversteek bemoeilijkt wordt. De ruimte heeft de sfeer vooral gericht te zijn op het verkeer en de afwikkeling daarvan.



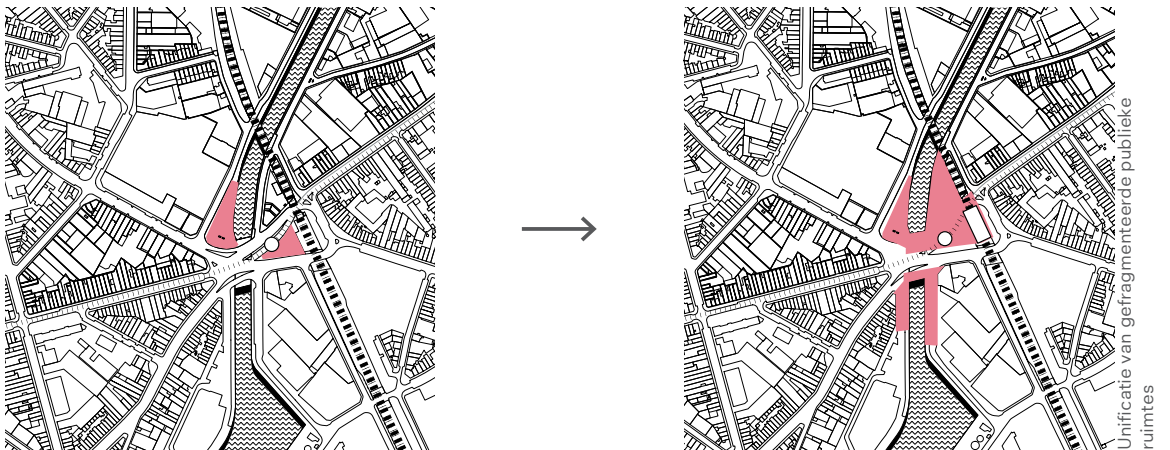
ONTWERPEND ONDERZOEK

De mogelijkheid van deze ruimte een volwaardige publieke ruimte te maken (*Ritmeren van het kanaal met emblematische publieke ruimtes, p.71*) werd onderzocht in het ontwerpend onderzoek. Daarbij werd uitgegaan van dezelfde principes als voor de Ninoofsepoort om kwalitatieve oplossingen voor de inrichting te definiëren.

Ten eerste werd de organisatie van het verkeersschema van het kruispunt herzien, om de wegen te concentreren en rondom één enkele publieke ruimte aan te leggen. Een oplossing die werd voorgesteld, was het eenrichtingsverkeer rond de oude halte af te schaffen en al het verkeer en alle wegen samen te brengen op de Gouverneur Nensstraat en de Emile Carpentierstraat. In dit voorstel wordt het verkeer van de Nijverheidskaai omgeleid naar de Oudstationsstraat, die dan ook een tweerichtingsstraat wordt.



Met deze reorganisatie van de wegen en het kruispunt kan een niet te verwaarlozen ruimte gewonnen worden op het noordelijke deel van de brug. Deze ruimte vormt één aaneengesloten geheel met de verlaten driehoek op de Fernand Demetskaai. De mogelijkheid het bouwblok tussen de Nijverheidskaai en de L28 te herconfigureren, om het mee op te nemen in deze ruimte, wordt eveneens geactualiseerd.



Op die manier kan men zich een continue publieke ruimte voorstellen die beide zijden van het kanaal met elkaar verbindt en waarin ook de tramlijn en de halte Kuregem kunnen worden geïntegreerd (*Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89*). De gevel van het oude treinstation kan worden opgewaardeerd binnen deze publieke ruimte en misschien op een dag worden opengesteld als de halte weer in gebruik genomen wordt. Het gaat om één openbare ruimte die twee ruimtes aan weerszijden van het kanaal omvat. Deze kunnen worden ingevuld als openbare ruimte, verblijfs- en recreatieplaats. Ze zouden dus een kwalitatieve relatie met de waterweg kunnen bieden voor de omliggende wijken van Kuregem en de Wayezstraat.

Één p ublieke ruimte die de twee oevers met elkaar verbindt

Halte van openbaar vervoer geïntegreerd in de publieke ruimte



Valorisatie van de perspectieven van het kanaal

Illustratie van een mogelijke heraanleg van de Kuregembrug

AANBEVELINGEN

- De Kuregembrug moet worden ingericht als een echte publieke ruimte, in plaats van slechts een kruispunt. Het is potentieel een emblematische publieke ruimte ([Ritmeren van het kanaal met emblematische publieke ruimtes, p.71](#)).
- Ingesloten of ontoegankelijke openbare restruimtes moeten verdwijnen.
- De Kuregembrug is een kwalitatieve verbinding voor actieve weggebruikers tussen de Nijverheidskaai, de Fernand Demetskaai, de Biestebroekkaai, de Vaardijk, de Weyezstraat, de Bergensesteenweg, de Raymond Vander Bruggenlaan, de Gouverneur Nensstraat en de Emile Carpentierstraat ([Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89](#)).
- De inrichting van de Kuregembrug valoriseert de perspectieven van het kanaal aan weerszijden van de brug ([In de kijker zetten van het kanaal, p.55](#)).
- De inrichting van de Kuregembrug creëert een coherente ruimtelijke eenheid die de twee kanaaloevers in het noorden van de brug verbindt.
- De publieke ruimte moet worden ingevuld als een plek om te verblijven en rond te wandelen en moet uitgerust worden met adequaat meubilair, zie ([Meubilair, p.112](#)).
- De gevel van het spoorstation zou beter tot zijn recht moeten komen.
- Het materiaalgebruik voor de publieke ruimte moet coherent zijn en streven naar continuïteiten met de kanaalkades, zie ([materiaalkeuze, p.103](#)).
- De halte van het openbaar vervoer zou moeten worden aangelegd in de publieke ruimte aan de noordelijke zijde van de brug.
- De wegen zouden moeten worden gegroepeerd aan de zuidelijke zijde van de brug, via de Emile Carpentierstraat en de Gouverneur Nensstraat.
- De mogelijkheid het kruispunt heraan te leggen om het te vereenvoudigen en de oppervlakte te optimaliseren moet worden bestudeerd.
- De mogelijkheid tot verbreding van de onderdoorgang voor het fietsverkeer moet eveneens worden onderzocht, zie ([Actieve mobiliteit bevorderen, p.91](#)).
- Er zou moeten worden nagegaan of het mogelijk is het bouwblok tussen de Nijverheidskaai en de L28 te herconfigureren en te integreren in de openbare ruimte.
- De inrichting moet groene ruimtes omvatten, om de groene verbindingen te versterken, zie ([Versterken van de ecologische netwerken, p.165](#)).

AMBITIE 2

CREËREN VAN EEN PUBLIEKE RUIMTE LANGS HET KANAAL TER HOOGTE VAN ABATTOIR

ANALYSE

Momenteel worden de ruimtes langs het kanaal aan de slachthuizen en de Erasmushogeschool voornamelijk gebruikt als parkeerterrein. In het kader van de herontwikkeling en de reorganisatie van de Abattoirsite zullen er nieuwe gebouwen opgetrokken worden aan de zijde van het kanaal. Deze zouden gedeeltelijk komen op de plaats waar nu de parking gevestigd is, met inachtneming van een achteruitbouwstrook achter de perceelsgrens. Deze principes waren al opgenomen in het initiële masterplan (ORG, 2012) en worden bevestigd door de opeenvolgende studies die zijn uitgevoerd in opdracht van de Vlaamse Gemeenschap (Cosmopolis+BUUR+Idea Consult, 2014; BRUT + KARBON', 2015) en de strategische studies en documenten (wijkcontract, SVC, RPA) van het gewest die de relaties met de site van de Erasmushogeschool meer gedetailleerd onderzoeken. Er wordt momenteel gewerkt aan een masterplan om dit onderzoek uit te diepen.

In het kader van het SVC werden er bovendien twee dwarsverbindingen, die al werden voorgesteld door deze verschillende studies, geprogrammeerd op deze plaats, om de Birminghamstraat te verbinden met de vergrote Abattoirsite. De eerste dwarsverbinding zou samenvallen met het tracé dat de treinen vroeger gebruikten om naar de slachthuizen te rijden. Deze wordt eerder gezien als een landschappelijke verbinding voor actieve weggebruikers. De tweede is een nieuwe verbinding in het verlengde van het kruispunt met de Jules Graindorlaan. Deze voetgangersverbinding wil ook bijdragen aan de stedelijke structurering van het ondernemingsgebied in de stedelijke omgeving op de linkeroever en de herontwikkeling ervan.



ONTWERPEND ONDERZOEK

Het ontwerpend onderzoek heeft zich geconcentreerd op de integratie van deze verschillende uitdagingen en onderzoeken om een kwaliteitsvolle emblematische publieke ruimte te ontwikkelen langs het kanaal (Ritmeren van het kanaal met emblematische publieke ruimtes, p.71), die het mogelijk maakt structuur te brengen in de verschillende ontwikkelingen.

Men kan zich deze ruimte voorstellen als een publieke ruimte die de relatie tussen de Abattoirsite en de Erasmushogeschool enerzijds en het kanaal en de kades anderzijds kwalificeert. Het gaat dus meer om een ruimte van het type voorplein of esplanade, die de gevels van deze (toekomstige) gebouwen aan het kanaal omlijst, opwaardeert en ontsluit. Ze moet worden ontworpen als een unieke en coherente ruimtelijke eenheid. Ze is volledig gewijd aan voetgangers en actieve weggebruikers, met uitzondering van de in- en uitritten, die zouden moeten worden gegroepeerd en georganiseerd op één enkel contactpunt met de Nijverheidskaai, om van daaruit de twee sites te bedienen. De bestaande parkeerplaatsen zullen derhalve verdwijnen over heel de lengte aan de zijde van de gebouwen.

Nieuwe verbinding die de publieke ruimtes op grondniveau verbindt

nieuwe structurerend publieke ruimte die de verbinding verlengt

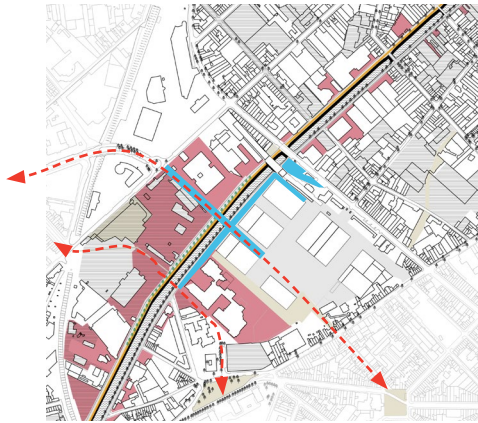


Illustratie van een potentieel publieke ruimte langs de Erasmushogeschool en Abattoirsite langs het kanaal

brug voor actieve weggebruikers

De publieke ruimte zou moeten worden voortgezet in de materialen die gebruikt zijn voor de trottoirs van de Nijverheidskaai aan de zijde van de stad. Het niveauverschil tussen de kades en de site moet worden opgelost door een reeks tredes of continue trappen over heel de lengte, die worden geïnstalleerd met behoud van een minimumbreedte van 3 meter voor de continuïteit van het trottoir. De materialen van dit hoger element kunnen eventueel verschillen van die van het trottoir, maar moeten coherent zijn en continu over heel de lengte. De publieke ruimte zou zitplaatsen en straatmeubilair moeten omvatten, alsmede bomen en aanplantingen in het hogere gedeelte, met soorten die zich onderscheiden van de soorten van de aanplantingen op de kanaalkades, om het specifieke karakter van de ruimte te benadrukken. Uitbreidingen van de activiteiten op de begane grond van gebouwen die grenzen aan de publieke ruimte, moeten worden aangemoedigd, maar moet ook worden ingeperkt en gereguleerd door een specifieke regelgeving, teneinde de samenhang van de inrichting en het meubilair op het bovenste gedeelte te waarborgen.

Het onderzoek heeft aangetoond over welk potentieel de geplande transversale verbindingen voor actieve weggebruikers beschikken om de publieke ruimtes van de kanaalkades en de Abattoirplanade te activeren, door de verplaatsingen en de verbindingen met de bestaande assen in de lengterichting te vergemakkelijken. Daarbij kan men met name denken aan de kanaalroute van het FietsGEN. Het is daarom belangrijk te zorgen voor



Nieuwe dwarsverbindingen voor actieve weggebruikers

directe verbindingen met deze verschillende publieke ruimtes. Als het daarbij gaat om hoge voetgangersbruggen, moeten deze aan weerszijden van het kanaal verlengd worden met rampconstructies tot in de sites, zodat ze ook vlot gebruikt kunnen worden door fietsers. Met een beweegbare brug zou deze infrastructurele "ruimte-inname" kunnen worden voorkomen.

Welk type transversale verbinding er ook wordt toegepast, de verbindingen moeten het kruispunt tussen de Birminghamstraat en de Jules Graindorlaan aan de linkeroever bereikbaar maken. Hetzelfde principe geldt aan de zijde van het slachthuis, waar de dwarsverbindingen het mogelijk moeten maken de Bergensesteenweg te bereiken. Idealiter vormen deze transversale verbindingen het begin van een nieuw netwerk van kwalitatieve publieke ruimtes die de toekomstige ontwikkeling van de wijk ondersteunen. Daarom zou de inrichting aan beide zijden van het kanaal coherentie moeten vertonen (breedte, materialen, aanplantingen, meubilair enz.).

AANBEVELINGEN

- De Abattoiresplanade moet worden ingericht als een emblematische ruimte, zie ([Ritmeren van het kanaal met emblematische publieke ruimtes, p.71](#)).
- De esplanade wordt aangelegd als één geheel. Een onbelemmerde, kwaliteitsvolle relatie met het kanaal is mogelijk.
- De esplanade zou moeten worden aangelegd als voorplein van de gebouwen en toegang tot de gebouwen bieden. Deze gebouwen zouden actieve gevels moeten hebben aan de zijde van het kanaal.
- De esplanade zou kunnen worden ingericht met een hoger en een lager deel. Trappen en/of oplopende zitplaatsen overbruggen het hoogteverschil over heel de lengte van de esplanade.
- Het onderste gedeelte, inclusief trottoir, moet minimaal 3 m breed zijn.
- De materialen van het onderste deel van de esplanade moeten de voortzetting zijn van die van het trottoir van de kade.
- Punctuele groenelementen zouden moeten worden toegepast op de hogergelegen esplanade. Daar moeten andere soorten geplant worden dan op de kades.
- Er moet een reglement worden opgesteld voor de terrassen. Deze zouden niet meer dan de helft van het hoger gelegen deel van de esplanade mogen innemen.
- De esplanade moet worden uitgerust met coherente en homogene verlichting.
- De esplanade moet worden voorzien van stevig en homogeen straatmeubilair dat een industrieel karakter uitstraalt.
- De esplanade moet verboden worden voor voertuigen, met uitzondering van uitzonderlijke leveringen en DBDMH-voertuigen.
- Het aantal toegangen tot de Abattoirsite en de Erasmushogeschool moet tot een minimum worden beperkt. Eén enkele gedeelde toegang is het streefdoel.
- De publieke ruimtes die uitmonden op de esplanade, moeten bestemd zijn voor actieve modi.
- De inrichting moet zich lenen tot occasionele evenementen.
- De dwarsverbindingen voor actieve weggebruikers moeten zorgen voor een vlotte directe verbinding met de FietsGEN-route langs het kanaal op de linkeroever. Deze verbindingen moeten 24 uur per dag en 7 dagen per week toegankelijk en beveiligd zijn.
- De dwarsverbindingen zouden minimaal de volgende publieke ruimtes rechtstreeks met elkaar moeten verbinden: kades van de linker- en rechteroever, Abattoiresplanade, Birminghamstraat.
- De aanbevelingen van het hoofdstuk ([Identiteit verlenen aan de dwarsassen, p.133](#)) en ([Geïntegreerd beheren van regenwater, p.171](#)) zijn van toepassing voor de transversale verbindingen.

AMBITIE 3

VERBETEREN VAN DE RELATIE MET HET WATER VAN DE PUBLIEKE RUIMTES VAN DE NINOOFSEPOORT

ANALYSE

De herkwalificatie van de Ninoofsepoort heeft het mogelijk gemaakt de voor het autoverkeer voorbehouden ruimte te verminderen en een openbaar park te creëren, maar dat heeft geen relatie met het nabijgelegen kanaal. De sluis van Molenbeek is een zone die volledig ontoegankelijk is voor het publiek. Ze vormt een “gat” in de kwalitatieve herwaardering van de publieke ruimtes in het gebied.

Vroeger maakte de sluis echter meer deel uit van de publieke ruimte. De vorige balustrades waren veel stedelijker en boden de gebruikers van de openbare ruimte (die toen niet erg uitnodigend was) de mogelijkheid de werking van de sluis te observeren en het “prestatievermogen” ervan zowel visueel, technisch als economisch op te waarderen.

Deze bevoorrechte relatie met het functioneren van het kanaal is verloren gegaan door de installatie veel indrukwekkender barrières, die de sluis zijn huidige karakter geven van een ruimte buiten de stadsruimte, een “persona non grata”-ruimte. Nochtans is het sluisplatform op de linkeroever onderbenut en onvoldoende gedefinieerd. Het is bereikbaar via een toegangsweg, die de restruimte afbakt met bomen. Het platform zelf wordt alleen gebruikt als manoeuvreerruimte of af en toe als opslagplaats of werkzone als er onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd.



Deel van de sluis van
Molenbeek linkeroever

Ninoofsepoort park (in
ontwikkeling)

ONTWERPEND ONDERZOEK

Het ontwerpend onderzoek heeft daarom de mogelijkheid onderzocht deze ruimte nauwer te integreren in de stad, door bijvoorbeeld een gemengd gebruik van de open ruimte, met behoud van het gebruik voor de scheepvaart en waarborging van het economische en technische "prestatievermogen".

De organisatie en de werking van de sluis maken het op dit moment helaas niet mogelijk de ruimte van de sluis te delen met het publiek, om de Ninoofsepoort een kwaliteitsvolle en emblematische relatie met het water te geven.

In dit stadium kan alleen de groene restruimte geïntegreerd worden in de continuïteit van de openbare ruimte. Het hoogteverschil kan worden opgelost met trappen of oplopende zitplaatsen, die het mogelijk maken de werking van de sluis in de kijker te zetten en gade te slaan.

Het ontwerpend onderzoek heeft ook de mogelijkheid hier een tewaterlatingszone te creëren, kunnen uitsluiten: de kleppen voor het regelen van het waterpeil van het kanaal zouden een te grote stroming veroorzaken.

Integratie van de groene restruime in de
publieke ruimte



Illustratie van een mogelijke verbetering van de restruimtes van de Ninoofsepoort

ONTWERPEND ONDERZOEK

AANBEVELINGEN

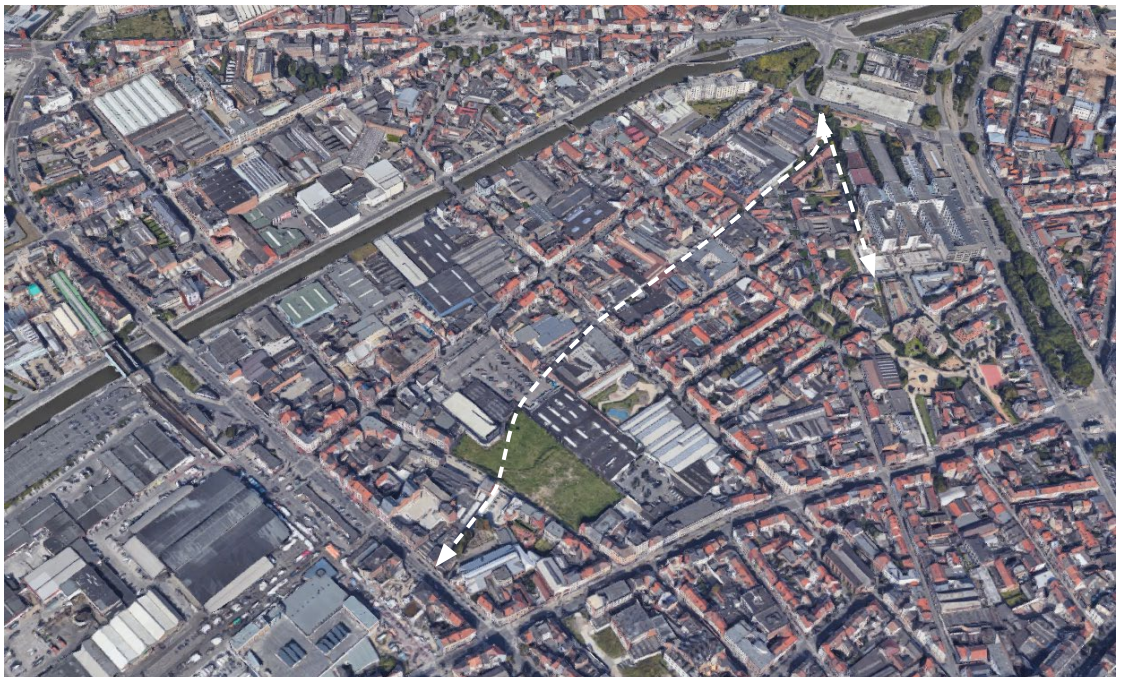
- De voorhanden groene ruimtes moeten geïntegreerd worden in de publieke ruimte.
- De balustrades moeten voldoen aan de aanbevelingen betreffende het meubilair (*Meubilair*, p.112) en de balustrades (*Balustrades en dekstenen*, p.69). Ze moeten in overeenstemming zijn met de internationale ISPS-code, Europese richtlijn 2005/65/EG en de Belgische wet van 5 februari 2007 betreffende de maritieme beveiliging.
- De functionaliteit en het technische prestatievermogen van de sluis moet gewaarborgd zijn.
- De organisatie en de werking van de sluis maken het momenteel niet mogelijk de ruimte te delen met het publiek om de Ninoofsepoort een kwaliteitsvolle en emblematische relatie met het water te geven.
- Dat moet in de toekomst bestudeerd worden.
- De inrichting van de sluis moet een coherent ruimtelijk geheel creëren, in de continuïteit van de publieke ruimtes van de Ninoofsepoort.
- De inrichting van het sluisplatform en zijn balustrades moet het axiaal zicht mogelijk maken en valoriseren, zie (*Axiaal zicht vanaf de sluis van Molenbeek*, p.58).
- De verharding moet continu en homogeen zijn op heel het platform.
- Het gebouw waarin de bij de sluis horende ruimtes zijn ondergebracht, moet een goed overzicht bieden over het sluisplatform en moet van hoge architecturale kwaliteit zijn.

AMBITIE 4

VALORISEREN VAN DE VOORMALIGE BEDDING VAN DE KLEINE ZENNE

ANALYSE

In het zuiden van het deelgebied wordt een reeks publieke of collectieve groene ruimtes gecreëerd op het tracé van de Kleine Zenne. Deze bewerking in de winterbedding maakt het mogelijk een dicht bebouwde wijk te voorzien van groene ruimtes voor recreatie en ontspanning en een nieuwe openbaar structuur te creëren die de wijk doorkruist en bestemd is voor actieve vervoerswijzen.



AANBEVELINGEN

- Waar mogelijk zou het tracé van de Kleine Zenne moeten worden aangelegd als «lineair landschapspark», zie ([lineaire landschapsparken, p.162](#))
- Het tracé van de Kleine Zenne zou een «groene ader» moeten worden binnen de wijken, die gericht is op biodiversiteit en indien mogelijk het creëren van recreatieve publieke ruimtes.
- Deze publieke ruimtes worden aangelegd met natuurlijke materialen.
- De zichtbaarheid van het tracé van de Kleine Zenne zou versterkt moeten worden. Dat kan door de ingangen van de parken naast het tracé aan te pakken en zichtbaarder te maken of door de publieke ruimte onder handen te nemen (boomaanplanting, bodemmaterialen, ...).

AMBITIE 5

INRICHTEN VAN EEN CONTINU FIETSPAD OP DE LINKEROEVER

ANALYSE

De enige publieke ruimtes langs het kanaal zijn de kanaalkades. Deze zijn momenteel vooral gericht op en ontworpen voor het gemotoriseerd verkeer. Ze zijn weinig uitnodigend en bieden niet veel plaats voor actieve weggebruikers, noch voor verblijfsruimtes langs het kanaal.

Tussen de Ninoofsepoort en de Delacroixbrug heeft de linkeroever één rijstrook per rijrichting, terwijl op de rechteroever slechts één rijstrook komt van de Ninoofsepoort. Het huidige fietspad (FietsGEN) is te smal en de fietsers moeten het delen met voetgangers, wat niet in overeenstemming is met de aanbevelingen voor het FietsGEN. Het fietspad loopt eerst op de linkeroever van de Mariemontkaai (1), gaat dan over naar de rechteroever (2) aan de Nijverheidskaai, ter hoogte van de brug van de Liverpoolstraat. Het wordt breder en okerkleurig, maar het moet nog altijd gedeeld worden met voetgangers (3).



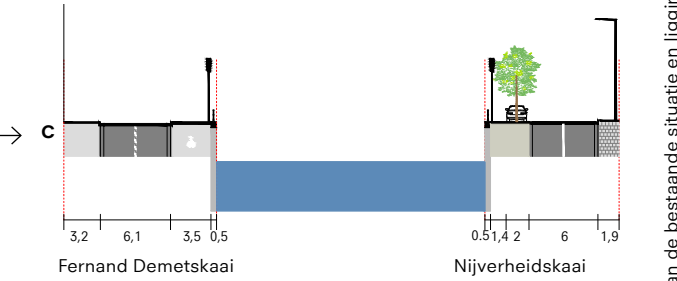
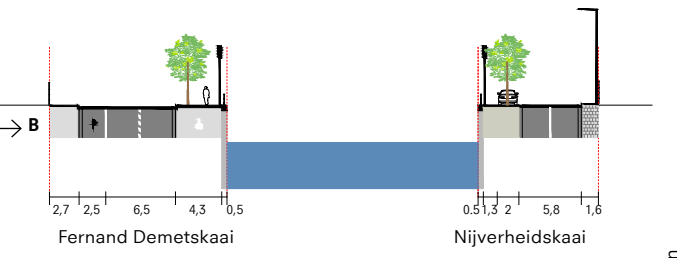
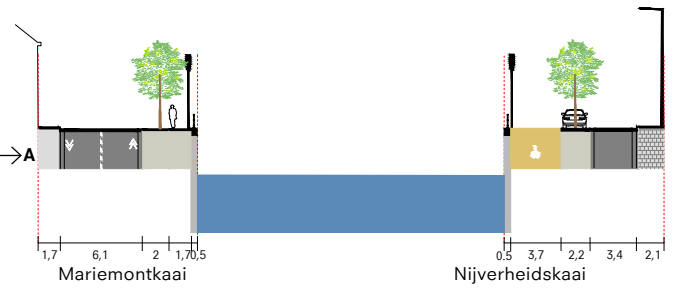
1. Fietspad op de Mariemontkaai
2. Overgang fietspad rechteroever



3. Fietspad op de Nijverheidskaai
4. Bomenrij van de Nijverheidskaai

Het profiel van de Mariemontkaai verandert trouwens ter hoogte van deze brug. Tot daar waren er geen bomenrijen op de kade. Na de brug is er een redelijk smalle parkeerstrook met relatief ver uit elkaar staande bomen (2).

De Nijverheidskaai heeft daarentegen een bomenrij over de hele lengte (4). Deze is echter extreem onregelmatig en wordt vaak onderbroken over een lange afstand door manoeuvreerzones voor de toegang tot bedrijven.



3 type snedes van de bestaande situatie en liggingplan

Aan weerszijden van het kanaal liggen de trottoirs aan de kant van de gebouwen. Bovendien staan er vaak wild geparkeerde auto's in de weg. Het materiaalgebruik van de kades is over het algemeen erg discontinu, weinig kwaliteitsvol en vormt geen samenhangend geheel.

Tussen de Delacroixbrug en de Kuregembrug hebben de twee oevers een rijstrook in elke rijrichting. Er is evenwel nog veel ongelijkheid tussen de twee oevers.

Aan de zijde van de rechteroever en de Nijverheidskaai is het profiel vrij continu: er is een parkeerstrook over heel de lengte aan de zijde van het kanaal, waar ook een bomenrij werd geplant, die opnieuw onregelmatig is en soms onderbroken wordt. De ruimte tussen de parkeerstrook aan de zijde van het kanaal en de waterweg is zeer smal, net als het trottoir aan de zijde van de gebouwen.

Op de linkeroever en de Fernand Demetskaai varieert de breedte van het profiel met de lengte. Over de hele lengte is er een fietspad (FietsGEN), dat te smal is en opnieuw gedeeld moet worden met voetgangers. Tegenover de slachthuizen is het profiel relatief breed. Het omvat een parkeerstrook aan de zijde van de bedrijven, die wordt onderbroken door de toegang naar de bedrijven. Aan de zijde van het kanaal bevindt zich een bomenrij die de nuttige breedte van het fietspad beperkt. Deze stopt echter vrij plots ter hoogte van de Erasmus Hogeschool. Op deze plaats begint de breedte van het platform aanzienlijk te variëren richting een verkleining. De parkeerstrook aan de zijde van de bedrijven wordt onderbroken. Af en toe is ze er terug, als het profiel voldoende breed is. De breedte is het kleinst tegenover de Coop, waar de parkeerstrook volledig verdwijnt tot de Kuregembrug (5). Het trottoir aan de zijde van de bedrijven is over het algemeen erg smal en als het dan toch breder is, wordt het gebruikt om te manoeuvreren of wild te parkeren gerelateerd aan de bedrijven en groothandelszaken.



5. Minimale breedte van de Fernand Demetskaai

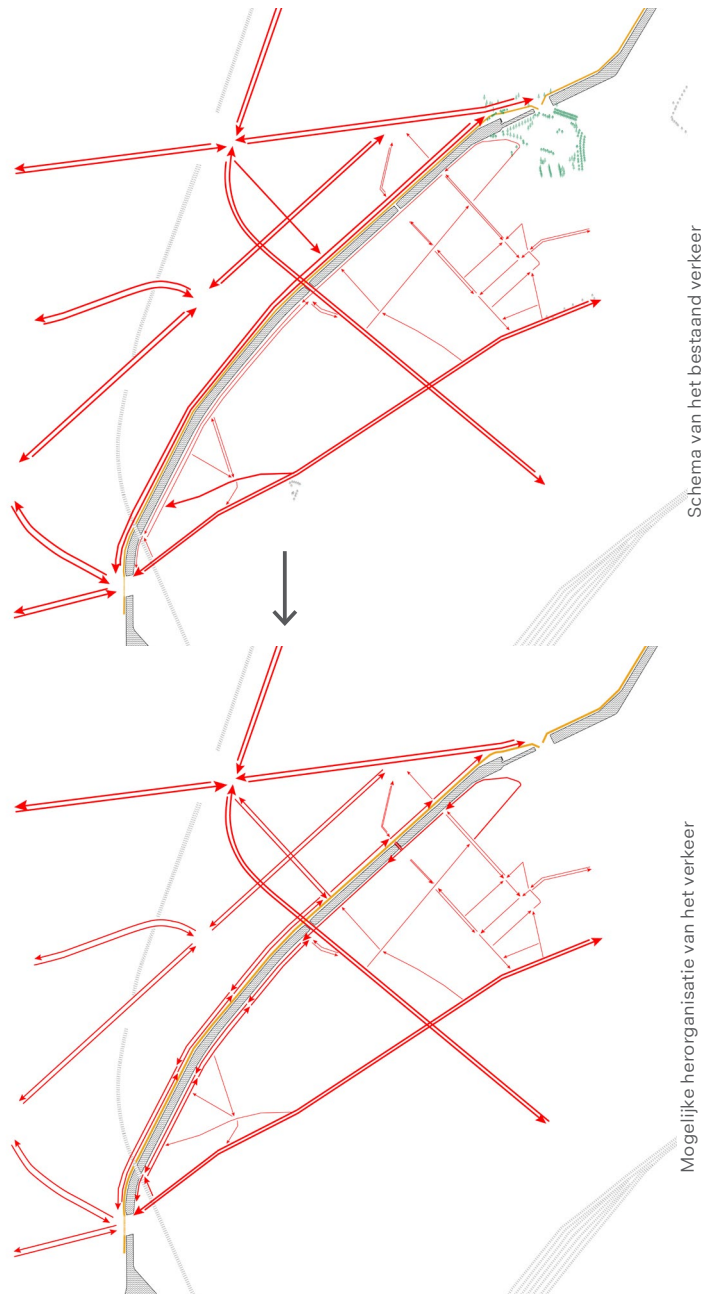
Het materiaalgebruik van de kades op de twee oevers is over het algemeen erg discontinu en vormt geen samenhangend geheel.

ONTWERPEND ONDERZOEK

Het ontwerpend onderzoek heeft zich geconcentreerd op de mogelijkheden om deze kades te herkwalificeren, om hun karakter van publieke ruimte te versterken ten voordele van alle gebruikers van de stad, en niet langer alleen van de automobilisten, en om een algemene samenhang te genereren die hen zou kunnen transformeren in een structurerende landschappelijke figuur die continuïteit brengt in het gebied.

Een prioriteit voor deze kades is de integratie van de aanbevelingen voor het FietsGEN voor het fietspad van de kanaalroute. Om de samenhang, de leesbaarheid en de kwaliteit van deze route te versterken, wordt het fietspad alleen aangelegd op de linkeroever, aan de kanaalzijde.

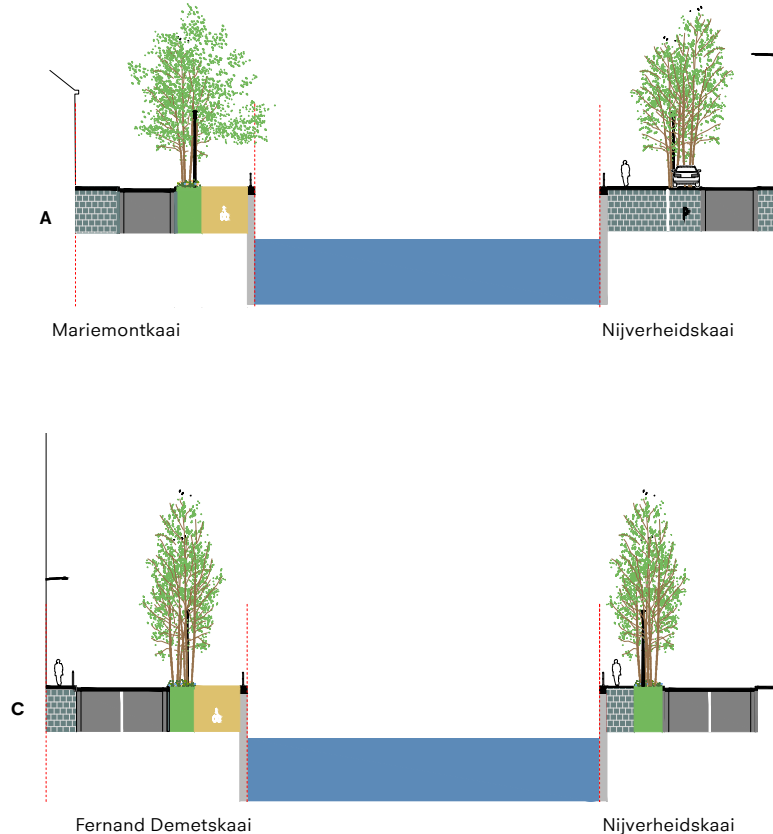
Gezien de geringe breedte van de kades moet daarvoor een van de twee rijstroken op de Mariemontkaai worden afgeschaft. Dat heeft tot gevolg dat het circulatieplan moet veranderen. Het onderzoek heeft uitgewezen dat de Mariemontkaai vanaf de de Bonnestraat een eenrichtingsstraat zou worden voor het verkeer naar de Ninoofsepoort.



Verschillende proeven hebben aangetoond dat de kades op bepaalde plaatsen niet breed genoeg zijn om ononderbroken zowel een fietspad als een gescheiden voetgangerszone te bieden aan de zijde van het kanaal. Het voorstel is om de situatie te verduidelijken door prioriteit te geven aan het fietspad op de linkeroever aan de kanaalzijde en de rechteroever aan de kanaalzijde aan te leggen als een aaneengesloten wandelgebied, zie (*Actieve mobiliteit bevorderen, p.91*). Bijgevolg wordt het trottoir op de linkeroever aan de zijde van de ondernemingen verbreed om voldoende kwaliteit te bieden aan de voetgangers aan die zijde van het kanaal. Via verschillende oversteekplaatsen kunnen ze naar de voetgangerspromenade op de rechteroever gaan. Er is een uitzondering mogelijk tegenover de slachthuizen, waar de breedte van de kade op de linkeroever groot genoeg is om een gescheiden voetgangerszone aan de zijde van het kanaal mogelijk te maken. De twee voetgangersbruggen die geprogrammeerd zijn op deze plaats, zie (*Creëren van een publieke ruimte langs het kanaal ter hoogte van Abattoir, p.245*) maken het mogelijk deze ruimte te verbinden met de promenade op de rechteroever.

Het onderzoek heeft zich vervolgens geconcentreerd op de andere elementen die een onderdeel vormen van de kades en een verbetering van de eigenschappen van publieke ruimte mogelijk maken.

In dat opzicht werden de boomaanplantingen aan de twee waterkanten van het kanaal gesystematiseerd. De bomen worden geplant binnen een multifunctionele strook. Langs de Nijverheidskaai omvat deze strook waar mogelijk en nodig parkeerplaatsen. Meer naar het zuiden, tussen de Delacroixbrug en de Kuregembrug, wordt de parkeerstrook aan de kanaalzijde afgeschaft, om een hoogwaardige voetgangerspromenade te kunnen inrichten. Om de kwaliteit, de veiligheid en de duidelijkheid van de inrichting van de openbare ruimte te waarborgen, mag de inrichting van de multifunctionele strook niet onderbroken worden door manoeuvreerzones om vrachtwagens in staat te stellen de economische activiteiten te bereiken.



AANBEVELINGEN

GEMEENSCHAPPELIJKE AANBEVELINGEN

- De inrichting moet in overeenstemming zijn met (Creëren van een coherente figuur langs de kades, p.99) en (Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89).

SPECIFIEKE AANBEVELINGEN VOOR DE MARIEMONTKAAI

- Het typeprofiel moet als volgt zijn vanaf het kanaal: FietsGEN-tweerichtingsfietspad, dan een multifunctionele strook alleen voor aanplantingen en verlichtingsarmaturen, dan een rijbaan met één rijstrook (eenrichtingsverkeer), dan een trottoir.
- Er moet geen wandelzone aan de zijde van het kanaal aangelegd worden, zie (Actieve mobiliteit bevorderen, p.91).
- De invoering van eenrichtingsverkeer en de beperking van de Mariemontkaai tot één rijstrook moeten worden onderzocht.

SPECIFIEKE AANBEVELINGEN VOOR DE FERNAND DEMETSKAAI

- Het typeprofiel moet als volgt zijn vanaf het kanaal: FietsGEN-tweerichtingsfietspad, dan een multifunctionele strook alleen voor aanplantingen en verlichtingsarmaturen, dan een rijbaan met één rijstrook per rijrichting, dan een trottoir.
- Er moet geen wandelzone aan de zijde van het kanaal aangelegd worden, zie (Actieve mobiliteit bevorderen, p.91), met uitzondering van het tracédeel tussen de voetgangersbruggen die gepland zijn tegenover de Abattoirsite en de Erasmushogeschool, zie (Creëren van een publieke ruimte langs het kanaal ter hoogte van Abattoir, p.245).

SPECIFIEKE AANBEVELINGEN VOOR DE NIJVERHEIDSKAAI (TUSSEN DE JULES RUHLSTRAAT EN DE NINOOFSEPOORT)

- Het typeprofiel moet als volgt zijn vanaf het kanaal: trottoir, vervolgens multifunctionele strook met zo nodig parkeerplaatsen naast het straatmeubilair, de aanplantingen en de verlichtingsarmaturen, vervolgens een rijbaan met één rijstrook (eenrichtingsverkeer), vervolgens trottoir.

SPECIFIEKE AANBEVELINGEN VOOR DE NIJVERHEIDSKAAI (TUSSEN DE JULES RUHLSTRAAT EN DE OUDSTATIONSSTRAAT)

- Het typeprofiel moet als volgt zijn vanaf het kanaal: trottoir, vervolgens multifunctionele strook met uitsluitend aanplantingen, straatmeubilair en verlichtingsarmaturen, vervolgens rijbaan met een rijstrook in iedere richting, vervolgens trottoir.

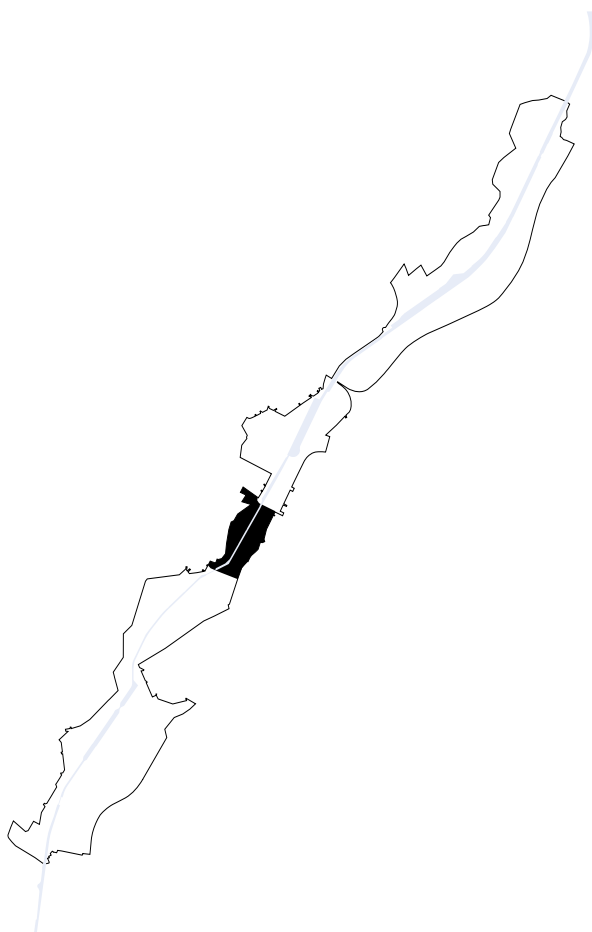
SPECIFIEKE AANBEVELINGEN VOOR DE NIJVERHEIDSKAAI (TUSSEN DE OUDSTATIONSSTRAAT EN DE KUREGEMBRUG)

- Zie (Inrichten van de Kuregembrug als volwaardige publieke ruimte, p.242)
- Het typeprofiel moet als volgt zijn vanaf het kanaal: trottoir, vervolgens multifunctionele strook met uitsluitend aanplantingen, straatmeubilair en verlichtingsarmaturen, vervolgens voetgangerszone.
- De schrapping van het verkeer op dit tracédeel moet worden onderzocht, om een voetgangerszone te creëren en één enkele openbare ruimte te genereren op de Kuregembrug.



D – 5

KANAALBOULEVARD





Kaai met uitkraging



Residuele openbare ruimte



Onvoldoende breedte van de kaai



Valorisatie van het tracé van de Kleine Zenne



Overzicht

VASTSTELLINGEN

Het deelgebied Kanaalboulevard is centraal gelegen in het kanaalgebied. Dit deelgebied wordt in het westen begrensd door een reeks straten die een as vormen die min of meer parallel loopt met het kanaal te Molenbeek (Ransfortstraat, Gemeenteplaats, Graaf Van Vlaanderenstraat en Courtoisstraat). In het oosten wordt het op een soortgelijke manier afgebakend door de straten van het centrum van Brussel (Zennestraat, Grootsermentstraat, Papenvest, Varkensmarkt, Timmerhoutkaai, Handelskaai en IJzerplein). De Ninoofsepoort en het Saincteletteplein vormen de grens aan respectievelijk zuidelijke en noordelijke zijde.

Dit deelgebied heeft een centrale ligging. Hier stroomt het kanaal het stadscentrum binnen. Daarom is het kanaal hier ook op zijn smalst, want dit stadsdeel stond er al toen het kanaal gegraven werd. Het kanaal is trouwens een van de zijden van de vijfhoek. De westelijke Kleine Ring loopt langs het kanaal. De centrale ligging zorgt er ook voor dat dit deel van het kanaal bepaalt welk beeld de bewoners en bezoekers van het gewest hebben van het kanaal en de stedelijke kwaliteit ervan, en dat beeld kan soms negatief zijn. Gezien de twee vorige punten speelt dit deelgebied ook een centrale rol omdat de verwachtingen en de behoeften hier groot zijn en het een echte uitdaging vormt om hieraan tegemoet te komen. Immers, niet alleen het kanaal is het smalst in dit deelgebied, maar ook de kades. Een groot aantal verkeersassen concurreren om de beperkte beschikbare breedte langs het water. Er blijft weinig plaats over voor de actieve weggebruikers. In deze zone vormt het kanaal echter minder dan elders een ruimtelijke barrière doordat er meer bruggen zijn, nl. gemiddeld om de 400 m. Toch is het kanaal hier geen plaats van bestemming doordat er een gebrek is aan kwaliteitsvolle publieke ruimte. Het stadsweefsel vormt een continue gevel die gericht is naar het kanaal. Men kan dit vergelijken met het landschap van een kloof omgeven door rotsformaties.

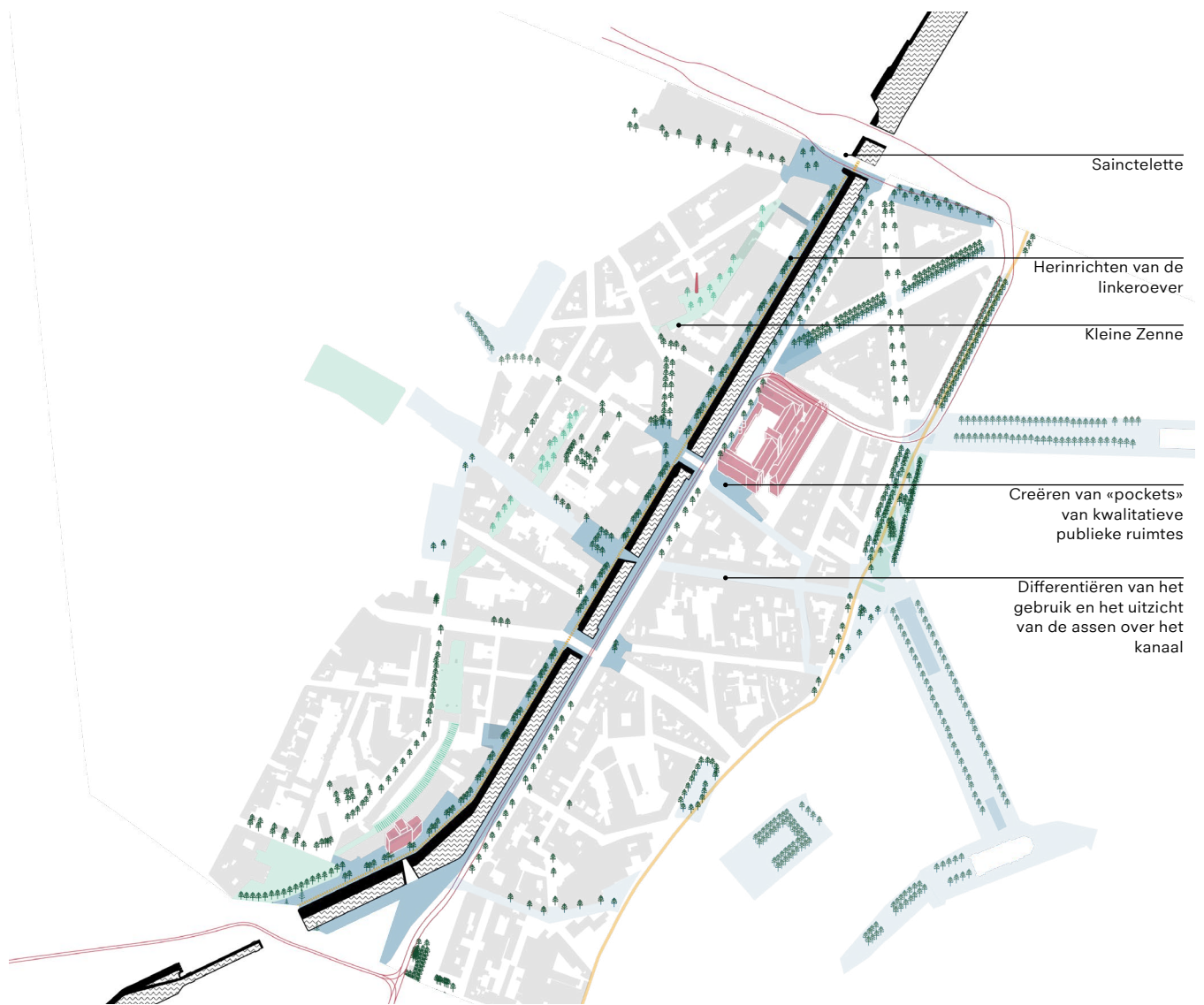


Figure D5-1. Illustratieve kaart van de BKP ambities voor het deelgebied

AMBITIES

- 1. Herinrichten van de linkeroever als gedeelde ruimte**
- 2. Creëren van «pockets» van kwalitatieve publieke ruimtes die uitgeven op het kanaal**
- 3. Differentiëren van het gebruik en het uitzicht van de assen over het kanaal**
- 4. Voltooien van de waardering van het tracé van de Kleine Zenne**
- 5. Saincteletteplein**

AMBITIE 1

HERINRICHTEN VAN DE LINKEROEVER ALS GEDEELDE RUIMTE

ANALYSE

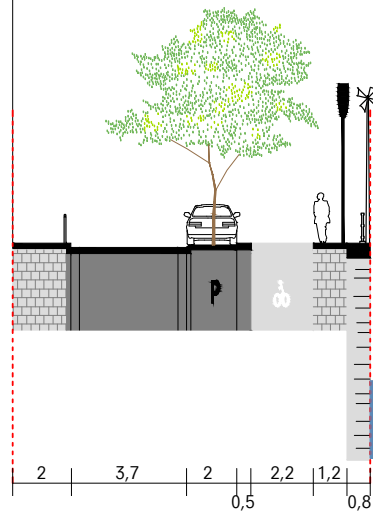
De enige publieke ruimtes langs het kanaal zijn de kanaalkades zelf. Deze zijn momenteel vooral gericht op en ontworpen voor het gemotoriseerd verkeer. Er is niet veel plaats voor actieve weggebruikers, noch voor verblijfsruimtes langs het kanaal.

Op de linkeroever, aan de zijde van Molenbeek, brengt de 2e rijstrook van de Kleine Ring, richting het zuiden, een grote verkeersstroom mee op een beperkte ruimte. De trottoirs aan de zijde van Molenbeek zijn dan ook zeer smal, terwijl aan de zijde van het kanaal een parkeerstrook die voorzien is van een bomenrij, een gedeelde ruimte langs het water afbakent. Deze is bezaaid met obstakels (verlichtingspalen), hoewel ze druk gebruikt wordt door fietsers – aangezien deze ruimte deel uitmaakt van het FietsGEN (kanaalroute) – en voetgangers die liever langs het water gaan dan op het smalle trottoir aan de zijde van de gebouwen.





Foto van de bestaande situatie (Henegouwenkaai)



Snede van de bestaande situatie (Henegouwenkaai)

ONTWERPEND ONDERZOEK

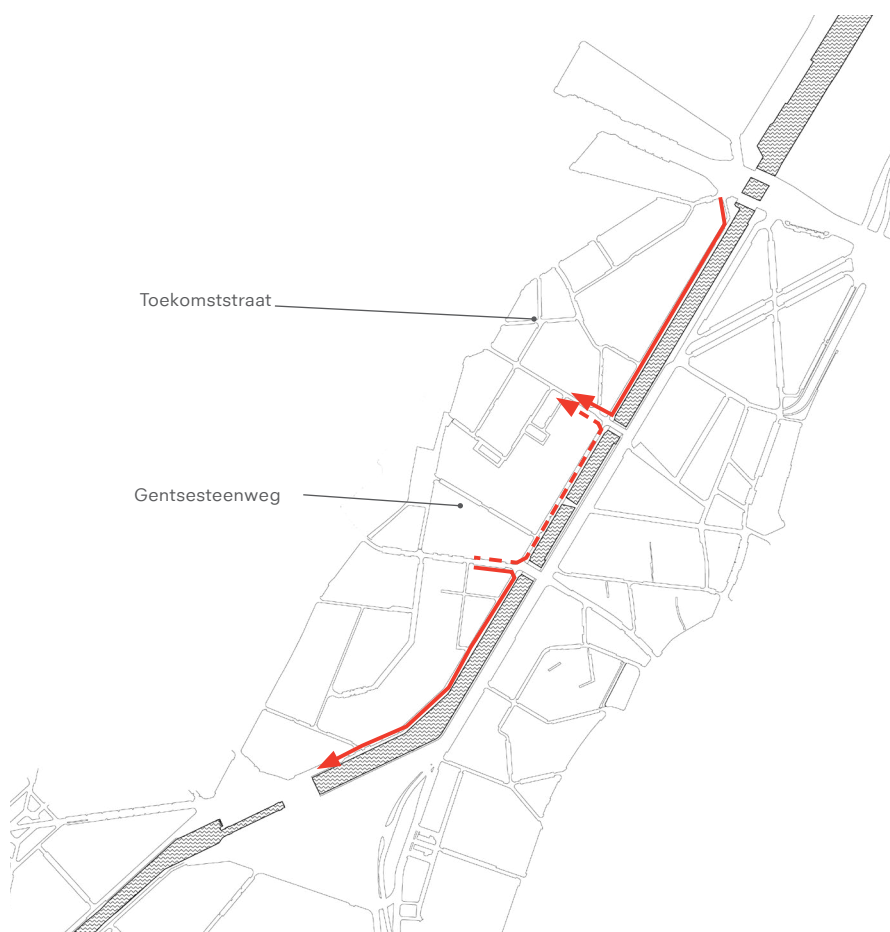
Het ontwerpend onderzoek heeft zich derhalve geconcentreerd op de mogelijkheden tot herkwalificatie van deze kades, met het oog op een kwalitatieve inrichting voor de verschillende bestemmingen. We kunnen niet anders dan vaststellen dat de beschikbare ruimte het in de huidige toestand niet mogelijk maakt simpelweg een kwalitatieve ruimte te wijden aan de actieve weggebruikers. Dat vereist een aanzienlijke herkwalificatie van het gebruik van de kades.

Het onderzoek heeft aangetoond dat het technisch niet haalbaar en ook niet interessant is uitkragingen of bruggen te creëren die de ruimte van de kade vergroten, maar de vaargeul verkleinen.

Aangezien het niet mogelijk is extra ruimte te creëren op de kades voor de verschillende gebruikswijzen, moet het actuele gebruik van de kades in vraag gesteld worden en moet men de noodzaak ervan nagaan.

Het onderzoek is vooral gericht op de behoeften van het motorvoertuigen- en fietsverkeer, die momenteel de bovenhand hebben over de andere vervoerswijzen die mogelijk zouden moeten zijn op de openbare ruimte van de kades.

De eerste overweging van dit onderzoek was dat het wegverkeer op de Koolmijnenkaai en de Henegouwenkaai verminderd zou moeten worden en dat de Kleine Ring beperkt zou moeten worden tot de wegen aan de zijde van de Stad Brussel. Aan de zijde van Molenbeek zou het verkeer kunnen worden beperkt tot louter plaatselijk verkeer (bewoners en leveringen), op basis van lussen, om zo onredelijk doorgaand verkeer te verhinderen gezien de beschikbare ruimte. Met deze strategie kan het autoverkeer getemperd worden en wordt een meer gedeeld gebruik van de rijbaan denkbaar.



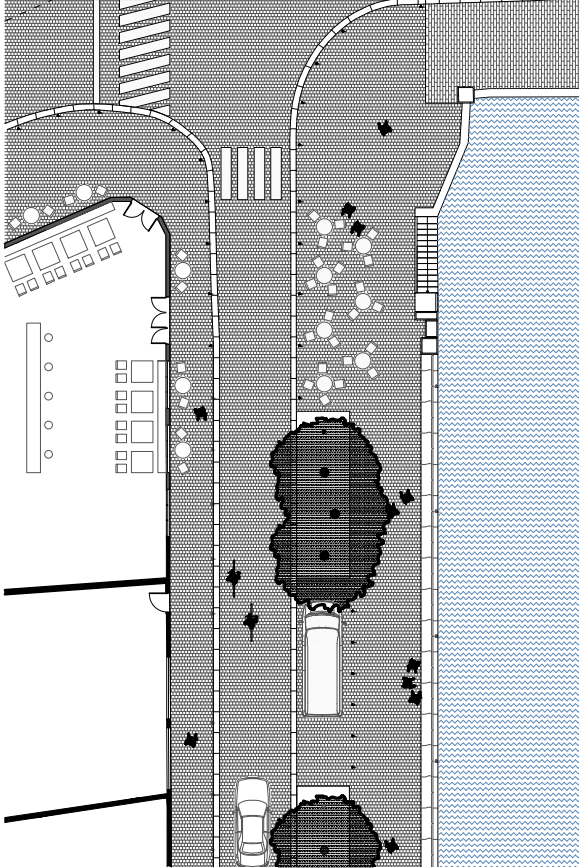
Illustratie van een mogelijke nieuwe circulatieschema die het doorgaand verkeer weert

Dat brengt ons bij de tweede overweging van dit onderzoek, die betrekking heeft op de GEN-fietsroute en de eisen die daarvoor gelden. Het is weliswaar logisch een eigen infrastructuur ter beschikking te stellen van fietsers langs de grote verkeersaders en invalswegen van het gewest, maar men kan zich afvragen of de eis van een voorbehouden en conflictvrij fietspad van 3 m breed midden in het stadscentrum wel op zijn plaats is. Voor het autoverkeer geldt een snelheidsbeperking van 30 km/h in de drukke zones. Mag men dan ook niet van de fietsers verwachten dat ze zich aanpassen en het stadscentrum rustiger en trager doorkruisen en daarbij rekening houden met de andere gebruikers van de openbare ruimte?

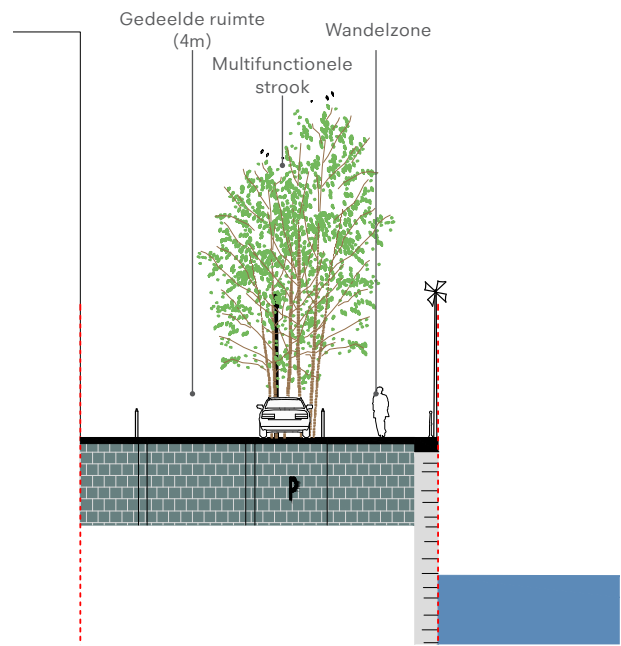
Deze twee overwegingen zorgen er samen voor dat men zich een — tussen automobilisten en fietsers — gedeeld gebruik van het “rijbaangedeelte” (daarvoor uitgebreid tot 4 m) van de kade kan voorstellen. Ook met het tweede scenario van de eerste optie, als de rest van de ruimte niet meer moet dienen voor snel fietsverkeer, kan een brede, conflictvrije en uitnodigende ruimte ter beschikking gesteld worden van de voetgangers, met, zoals op andere plaatsen langs het kanaal, een multifunctionele strook met bomenclusters die de kanaaloever een landschappelijke identiteit geeft. De multifunctionele strook kan ook punctueel gebruikt worden om de programma’s van de benedenverdiepingen (zoals horecaterrassen) uit te breiden tot de parkeerplaatsen, wat nog makkelijker zal gaan als er minder verkeer is op de kades. Daardoor komt de openbare ruimte tot leven. Op een brede, rustige en kwaliteitsvolle promenade langs het water wordt de openbare ruimte op verschillende manieren gebruikt.



Illustratie van een mogelijke herinrichting van de Koolmijnenkaai als gedeelde ruimte



Plan die een mogelijke herinrichting van de Koolmijnenkaai als gedeelde ruimte illustreert



Snede die een mogelijke herinrichting van de Koolmijnenkaai als gedeelde ruimte illustreert

AANBEVELINGEN

- De herinrichting moet in overeenstemming zijn met *(Creëren van een coherente figuur langs de kades, p.99)* en *(Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89)*.
- Het typeprofiel moet als volgt zijn te beginnen vanaf de zijde van het kanaal: eerst de wandelzone, dan de multifunctionele strook, dan de rijbaan aangelegd als gedeelde ruimte of fietsstraat of (woon)erf en ten slotte het trottoir.
- Het doorgaand verkeer moet worden geweerd en de kades moeten wegen voor plaatselijk verkeer worden, met uitsluitend bestemmingsverkeer.
- Bijgevolg mogen de Henegouwenkaai en de Steenkolenmijn geen deel uitmaken van de voorkeursroutes voor het logistiek vervoer en het autoverkeer.

AMBITIE 2

CREËREN VAN «POCKETS» VAN KWALITATIEVE PUBLIEKE RUIMTES DIE UITGEVEN OP HET KANAAL

ANALYSE

Net als bij de kades zijn de uitmondingen van de straten die de kanaalas kruisen, nu vooral gericht op het autoverkeer. Dat resulteert in een hele reeks publieke restruimtes, die simpelweg het gevolg zijn van de draaicirkel van de voertuigen en niet zozeer van de wens er een publieke ruimte te creëren. Deze ruimtes dienen nu vooral als parkeerplaatsen, terwijl ze een veel stedelijker roeping zouden kunnen krijgen. Ze kunnen de buurten kwaliteitsvolle, gekwalificeerde en actieve publieke ruimtes bieden, ook al zijn ze door wegen gescheiden van het kanaal.

ONTWERPEND ONDERZOEK

Het ontwerpend onderzoek heeft bijvoorbeeld de de Witte de Haelenstraat, die langs het Klein Kasteeltje loopt, nader bekeken. Deze verbrede ruimte, die grenst aan een plaatselijke weg die de Kleine Ring vervoegt in eenrichtingsverkeer, kan dienen als voorbeeld van een openbare ruimte die niet gedefinieerd is en geen functie heeft. Momenteel wordt hier geparkeerd, deels wild, maar deze ruimte kan een volwaardige publieke ruimte worden.

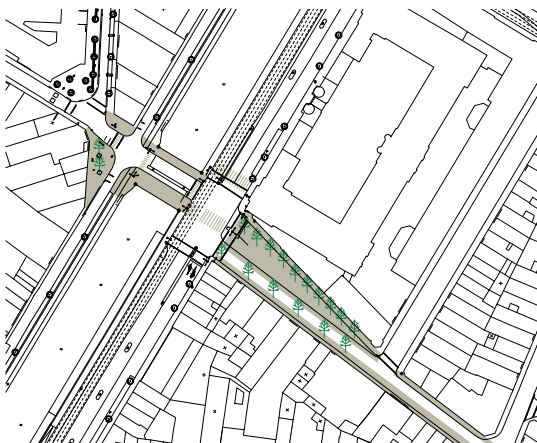


Verbrede ruimte langs het Klein Kasteeltje

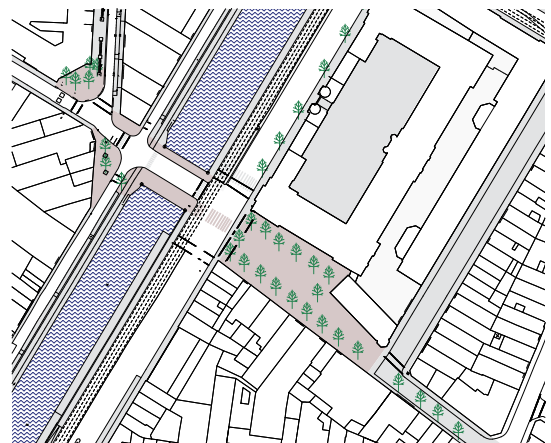


Foto's van de bestaande situatie

Uit het onderzoek blijkt dat de ruimte kan worden ontwikkeld met behoud van de plaatselijke weg zoals hij is, dit wil zeggen met een eigen verharding van asfalt, of aangelegd als een gedeelde ruimte met voortzetting van de verharding van de publieke ruimte. Er zijn rondom bomen geplant en er kan straatmeubilair worden opgesteld op de ruimte (zitmeubelen, vuilnisbakken, ...).

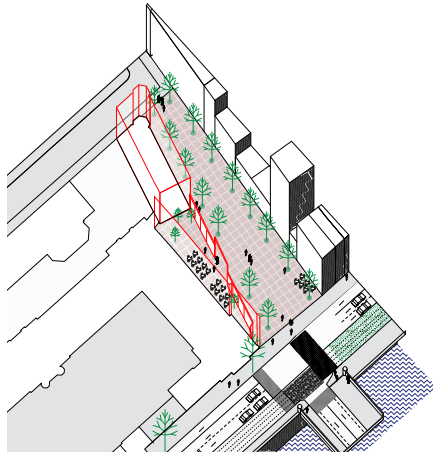


De Witte de Haelenstraat met plaatselijk vervoer

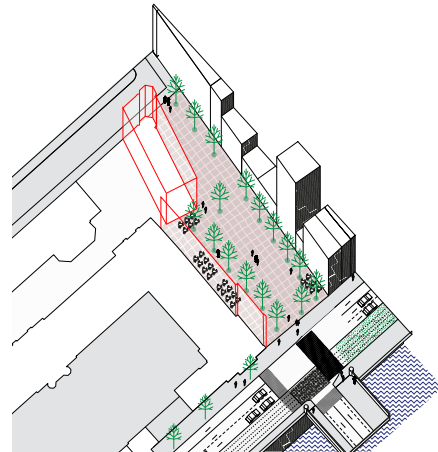


De Witte de Haelenstraat als gedeelde ruimte

Het onderzoek heeft ook de mogelijkheid bestudeerd de ruimte te betrekken bij de eventuele reconversie van het naburige Klein Kasteeltje, bijvoorbeeld door ze te gebruiken voor horecadoeleinden. De ruimte kan daarvoor ook worden vergroot, met afbraak of behoud van de aanwezige ringmuur. Door de ruimte kwalitatief te verbinden met de openbare ruimtes in de vroegere dokken (Steenkoolkaai) maakt de herkwalificatie van deze ruimte het kanaal veel vlotter oversteekbaar voor de actieve weggebruikers.



De Witte de Haelenstraat betrokken bij het Klein Kasteeltje, met behoud van de ringmuur



De Witte de Haelenstraat betrokken bij het Klein Kasteeltje, zonder de ringmuur

Soortgelijke ruimtes zijn kenmerkend voor het kanaaltracé en de wegen in het deelgebied. Denk maar aan de Sint-Mariastraat (boven het metrostation Graaf van Vlaanderen), ende uitmondingen van de Toekomststraat, de Diksmuidelaan, de Vlaamsesteenweg, (de Werkhuisenstraat, de Zwart Paardstraat). Voor deze ruimtes kan een soortgelijk onderzoek worden uitgevoerd als voor de uitmonding van de Witte de Haelenstraat, om er volwaardige publieke ruimtes van te maken.

AANBEVELINGEN

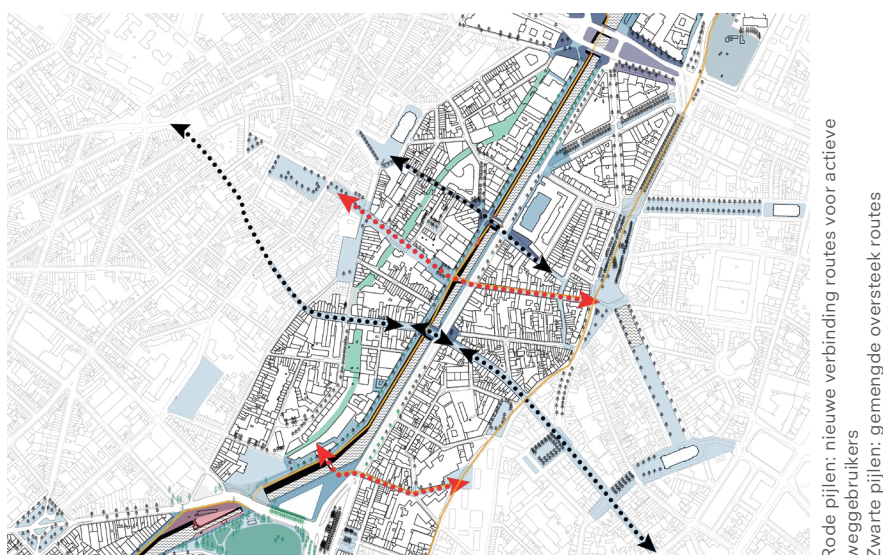
- De Sint-Mariastraat (boven het metrostation Graaf van Vlaanderen), de uitmondingen van de Toekomststraat, de Diksmuidelaan en de Vlaamsesteenweg moeten worden aangelegd als op zichzelf staande publieke ruimtes en niet als restruimtes van wegen.
- Hun herinrichting moet in overeenstemming zijn met (*Identiteit verlenen aan de dwarsassen, p.133*) en (*Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89*).
- Ze moeten worden aangelegd als één geheel. De ruimtelijke eenheid moet benadrukt worden.
- De materialen zouden continu moeten doorlopen en daarbij de materialen van de wegen die ze kruisen, onderbreken.
- De wegen in deze ruimtes zouden moeten worden ingericht als gedeelde ruimtes.
- De parkeerplaatsen in de publieke ruimte zouden moeten verdwijnen.
- Ze moeten worden uitgerust met straatmeubilair (zitmeubelen, vuilnisbakken, verlichting, fietsbeugels, ...) en landschappelijke elementen (bomen, aanplantingen, ...) die zouden moeten verschillen van die van de boulevards en de kanaalkades wat betreft geplante soorten en dichtheid van de aanplantingen.
- De continuïteiten van de boulevards en de kades worden nooit onderbroken door de inrichting van punctuele publieke ruimtes langs het kanaal.

AMBITIE 3

DIFFERENTIËREN VAN HET GEBRUIK EN HET UITZICHT VAN DE ASSEN OVER HET KANAAL

ANALYSE

Gelet op het voorgaande is het ontwerpend onderzoek ook de mogelijkheid nagegaan de wegen die in het deelgebied het kanaal oversteken, te versterken en te onderscheiden. Twee bruggen voor actieve weggebruikers (Ninoofsepoort en Graaf van Vlaanderen) zullen het aanbod aan oversteekmogelijkheden vervolledigen. Deze bruggen zijn ook de gelegenheid om deze specialisatie te verlengen en bepaalde belangrijke routes voor actieve weggebruikers te versterken, zie (*Identiteit verlenen aan de dwarsassen*, p.133). Volgens de resultaten van het onderzoek kunnen sommige straten voor plaatselijk verkeer geherkwalificeerd worden om beter geschikt te zijn voor actieve weggebruikers (gemarkeerde en vlakke fietspaden, veilige oversteekplaatsen op de Kleine Ring enz.) Deze routes voor actieve weggebruikers zullen de bestaande routes voor autoverkeer dus aanvullen en de kwaliteit van de kanaaloversteken voor de actieve weggebruikers verbeteren, en zo het psychologische barrière-effect afzwakken.



AANBEVELINGEN

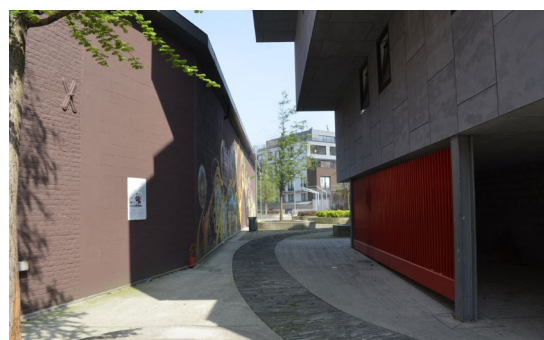
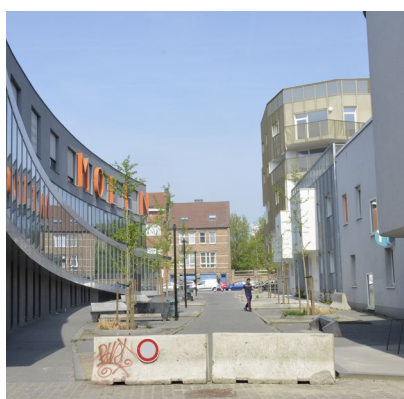
- De Locquenghienstraat, de de Witte de Haelenstraat en de Onze-Lieve-Vrouw van Vaakstraat moeten worden ingericht met het oog op het bevorderen het actief vervoer en moeten fietsers in staat stellen zich te begeven naar de GFR A.
- Ze worden aangelegd overeenkomstig (*Assen voor actieve weggebruikers*, p.134).
- De oversteekplaatsen van de boulevards en de kanaalkades zijn beveiligd ter hoogte van deze doorgaande wegen.

AMBITIE 4

VOLTOOIEN VAN DE WAARDERING VAN HET TRACÉ VAN DE KLEINE ZENNE

ANALYSE

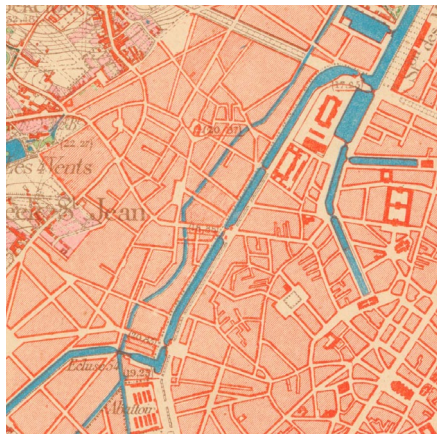
De Kleine Zenne stak Molenbeek over op de linkeroever van het kanaal. Haar tracé is trouwens nog zichtbaar in de perceelsstructuur. Er zijn al een aantal zaken op het getouw gezet om deze doorgang te valoriseren in het dichte centrum van Molenbeek. Op plaatsen waar de Kleine Zenne deel uitmaakt van het publiek domein konden publieke ruimtes worden gecreëerd die doen denken aan enkele van de principes die worden uiteengezet in ([Valoriseren van de Zenne, p.159](#)) en deze geïntegreerd hebben in hun ontwerp. Op veel plaatsen loopt de Kleine Zenne doorheen privépercelen. Anders dan bij de valorisatie van de Kleine Zenne te Anderlecht is het doel niet al deze percelen open te stellen en met elkaar te verbinden, aangezien de Kleine Zenne al kwaliteitsvol geïntegreerd is in de wijken. Toch zou een strategisch tracédeel een dergelijke interventie wel verdienen: in het noorden van het deelgebied is er de mogelijkheid om het park van de Kleine Zenne, nu in een doodlopende straat, te verbinden met het Sainteletteplein.



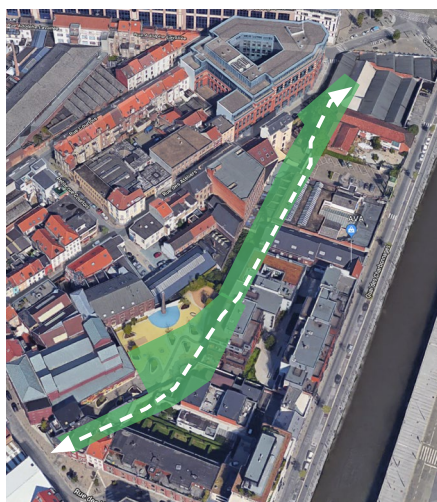
Foto's overblijfsels van de doorgang van de Kleine Zenne in Molenbeek

ONTWERPEND ONDERZOEK

ONTWERPEND ONDERZOEK



De Kleine Zenne - historische situatie (ca. 1880)



Openen het laatste deel van de Kleine Zenne



De Kleine Zenne - huidige trace

AANBEVELINGEN

- Het laatste deel van de Kleine Zenne, dat het park van de Kleine Zenne ontsluit en verbindt met het Sainteletteplein, moet worden geopend en ingericht overeenkomstig ([lineaire landschapsparken, p.162](#))

AMBITIE 5

SAINCTELETTEPLEIN

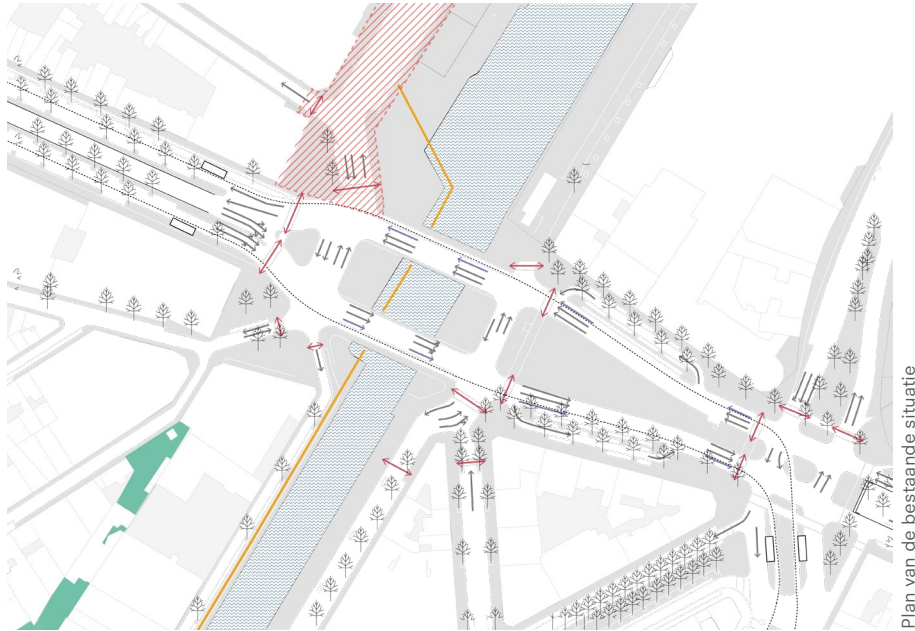
ANALYSE

Het Saincteletteplein is nu eerder te beschouwen als een zeer groot kruispunt dan als een publieke ruimte. Drukke verkeerswegen definiëren de ruimtes die kunnen worden gekwalificeerd als restruimtes op de oevers. Aan de zijde van de Leopold II-laan zijn — nauwelijks zichtbaar — haltes van het openbaar vervoer naar daar verbannen. In het midden bevinden zich brede ruimtes die volledig ontoegankelijk zijn en slechts dienstdoen als overgedimensioneerde verkeerseilanden. Hoe coherent de materialen ook zijn, dat zal niet volstaan om van deze ruimte een eenheid te maken.



ONTWERPEND ONDERZOEK

Het ontwerpend onderzoek concentreerde zich derhalve op de ontwikkeling van principes om deze verkeersruimte te veranderen in een volwaardig publieke ruimte die wat te bieden heeft. Zie ([Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89](#))

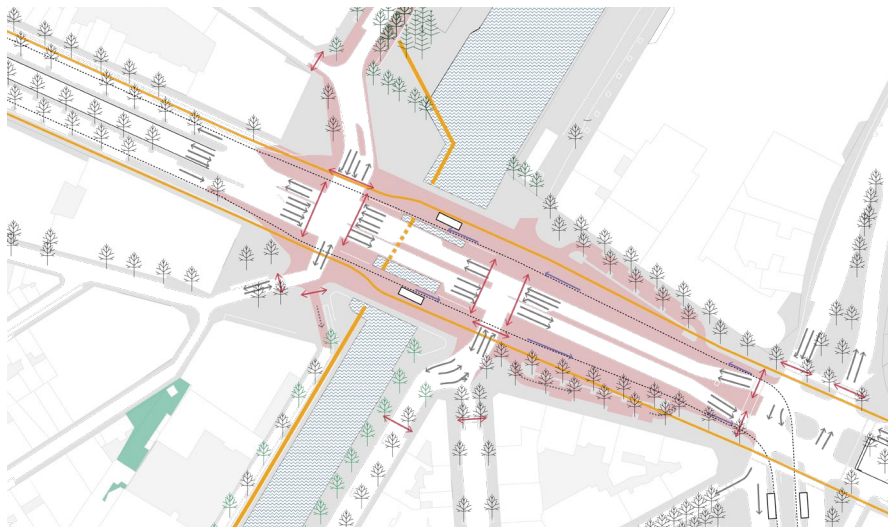


Plan van de bestaande situatie

Het gaat om een belangrijke verbindingsruimte, die hoogwaardige aansluitingen voor actieve weggebruikers moet bieden tussen de Akenkaai, de Materialenkaai, de Koolmijnenkaai en de Negende Linielaan, die allemaal uitmonden op dit kruispunt.

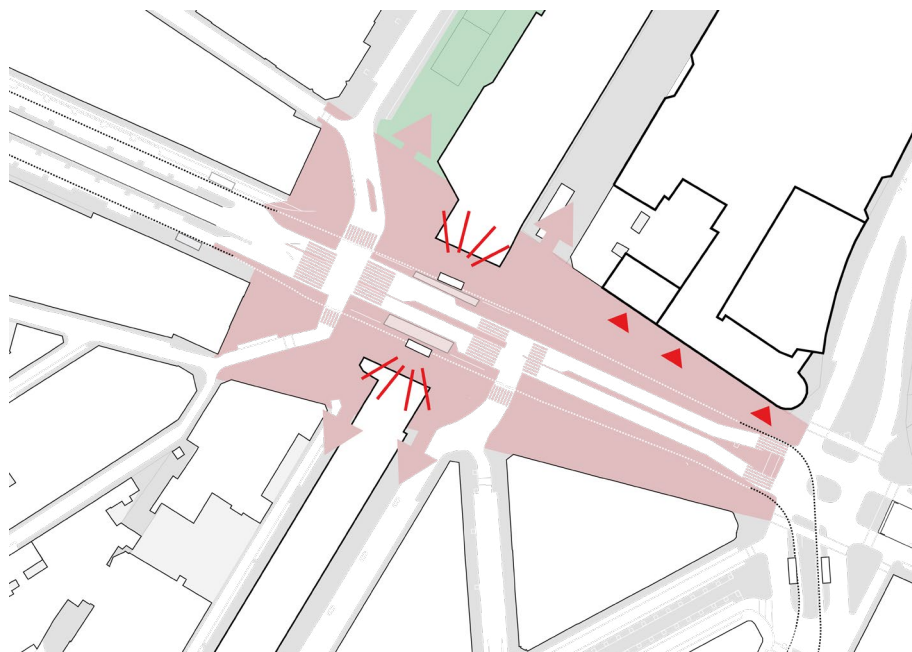
Uit het onderzoek is ook gebleken dat de grenzen van het plein niet zijn afgebakend. De meeste grenzen worden afgebakend door gebouwen, maar aan de zijde van de Materialenkaai is er geen enkele grens die de ruimte, die nochtans ontworpen is als een klassiek plein, afsluit. Er wordt voorgesteld de grenzen van het plein verder af te bakenen met bomenrijen.

Ook de parallelle toegangswegen en de parkeerplaatsen van de Saintelettesquare dragen er in grote mate toe bij dat het plein geen duidelijk afgebakende openbare ruimte is. Het onderzoek heeft laten zien hoe de schrapping daarvan een minimale ingreep zou kunnen zijn om de kwaliteit van de publieke ruimte te verbeteren en voorpleinen te creëren voor de programma's aan weerszijden van het Sainteletteplein.



Illustratie van een mogelijke herinrichting waar in het roos de verkeersruimte veronder werd in openbare ruimte. Fietspaden in het oranje

Het ontwerpend onderzoek heeft de mogelijkheden laten zien van een reorganisatie van de verkeerswegen, waarbij de opening in het midden tussen de twee bruggen wordt gedicht en daarop wegen worden aangelegd. De verkeerscapaciteit blijft daarbij behouden. Deze reorganisatie zou het ook mogelijk maken de halte van het openbaar vervoer Saintelette, die zich momenteel aan het begin van de Leopold II-laan bevindt, te verplaatsen naar het midden van de bruggen, die dan bevrijd zijn van wegverkeer. Deze locatie voor de halte van het openbaar vervoer zou het mogelijk maken centraal de verschillende ruimtes en activiteiten rond het plein aan te doen, waarbij de vergezichten aan weerszijden van de bruggen tot hun recht zouden komen, zie [\(In de kijker zetten van het kanaal, p.55\)](#). Voor de gebruikers van het openbaar vervoer zou het aangenamer wachten zijn, op een betere locatie..



Illustratie van de uitgangen van een herinrichting: eenheid van de openbare ruimte (roos), functie van voorplein en connectie met de aanpalende publieke ruimte (pijlen), en valorisatie van de uitzichten op het kanaal door de verplaatsing van de halte

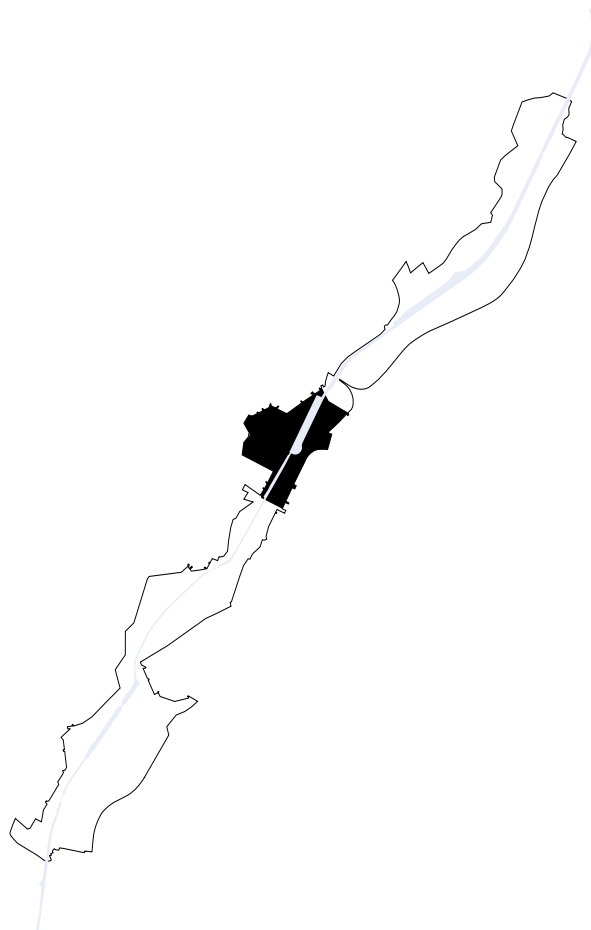
AANBEVELINGEN

- Het Sainteletteplein wordt ingericht als een echte publieke ruimte, in plaats van enkel als een kruispunt, zie [\(Ritmeren van het kanaal met emblematische publieke ruimtes, p.71\)](#), [\(Grootstedelijke assen, p.135\)](#) en [\(Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89\)](#).
- De ontoegankelijke publieke restruimtes verdwijnen.
- Het Sainteletteplein is voor de actieve weggebruikers een kwaliteitsvolle verbinding tussen de Akenkaai, de Materialenkaai, de Koolmijnenkaai en de Negende Linielaan.
- De inrichting van het Sainteletteplein valoriseert de uitzichten op het kanaal aan weerszijden van de brug, zie [\(In de kijker zetten van het kanaal, p.55\)](#)
- Bomenrijen vervolledigen de afbakening van het plein door de gebouwen.
- Het materiaalgebruik voor de publieke ruimte moet coherent zijn en er moet worden gestreefd naar continuïteiten met de kanaalkades.
- De lokale toegangswegen en de parkeerplaatsen van de Sainteletteplein verdwijnen.
- De mogelijkheid de opening tussen de twee bruggen te dichten of te verkleinen, moet worden bestudeerd.
- De inrichting van het Sainteletteplein moet een vlotte doorgang van de verschillende openbaarvervoerlijnen garanderen.
- De mogelijkheid haltes van het openbaar vervoer te maken op de Saintelettebrug moet worden bestudeerd, ook wat betreft het belang voor de weggebruikers en de intermodaliteit.



D – 6

BECODOK EN VERGOTEDOK





Becodok - Materialenkaai



Becodok - Akenkaai



Havenlaan



Vergotodok



Overzicht

VASTSTELLINGEN

Het deelgebied Becodok en Vergotedok is gecentreerd op deze twee dokken. In het westen wordt het deelgebied begrensd door de Havenlaan. Ook het Tour & Taxis-park behoort tot dit deelgebied. In het oosten vormen de Helihavenlaan en het Zennepark de grens. De Saintelettebrug (niet inbegrepen) en de De Troozbrug bakenen het deelgebied af in het zuiden en het noorden. Het gebied vormt een stadslandschap tussen twee grote verkeers- en landschapsassen. Gezien de functie van de twee dokken gaan we hier over naar een landschap dat meer gericht is op economische activiteiten. Het Becodok en zijn kades vormen een openbare ruimte die gewijd is recreatieve en stedelijke activiteiten, terwijl het Vergotedok ten dienste staat van havenactiviteiten. Enkele ondernemingen gebruiken de waterweg voor het laden en lossen van materialen.

Tegenwoordig vormen de twee dokken een barrière tussen de Noordwijk en de wijk Masui in het oosten, en de woonwijken van Molenbeek en Laken in het westen. Niet alleen beperken de buitengebruikstelling voor het publiek van de kades en de lengte van de dokken het aantal oversteekplaatsen, maar de oversteekplaatsen die er wel zijn, zijn hoofdzakelijk gericht op autoverkeer en zijn weinig uitnodigend voor actieve weggebruikers (Sainteletteplein, Redersplein, De Troozbrug). De aanwezige publieke ruimtes (Sainteletteplein, Rederspark en park van het Monument voor de Arbeid) bieden momenteel weinig kwaliteit of kunnen zelfs “restruimtes” genoemd worden. Ze maken geen troef van de nabijheid van het kanaal en ze hebben geen duidelijke functie. Er lopen talrijke projecten om deze wijken te verbinden (zoals de Picardbrug), de stedelijke integratie van de economische activiteiten van het Vergotedok te verbeteren, of van het Becodok een bestemming en verblijfsplaats te maken door de programmatie van kwaliteitsvolle publieke ruimtes (Materialenkaai) of gebouwen die activiteiten en gemengdheid bieden (het museum Kanal, woonprojecten in het noorden). Naast deze projecten, die te situeren zijn in de zomerbedding, zijn er ook projecten om de winterbedding aantrekkelijker te maken, zoals de ontwikkeling van Tour & Taxis en het bijbehorende park in het westen of de renovatie van het Maximiliaanpark en het nieuwe Zennepark in het oosten.

De Havenlaan in het westen en de Willebroekkaai, die de Groendreef wordt na het Redersplein, zijn de belangrijkste verkeersassen in het deelgebied Becodok en Vergotedok. Momenteel zijn deze verkeerswegen vooral gericht op druk verkeer. Ze laten weinig plaats voor kwaliteitsvolle ruimtes voor actieve weggebruikers. Het verkeer van de Havenlaan zal echter afnemen, terwijl de Groendreef aan belang zal winnen. De trottoirs zijn smal en bezaaid met obstakels. De fietspaden zijn niet aangelegd overeenkomstig de aanbevelingen voor het FietsGEN.

Bomenrijen langs de wegen helpen het deelgebied af te bakenen. De min of meer continue stroken kenmerken het landschap ook visueel en moet worden versterkt. Momenteel zijn deze bomenrijen niet systematisch aanwezig. Ze maken het echter al mogelijk het Becodok, het Vergotedok en hun kades te beschouwen als homogene vlakke ruimtes – platformen – verbonden met het water, waarop activiteiten (materiaalhoppen of gebouwen) zijn geplaatst en die visueel worden afgebakend door twee continuïteiten met bomen die hun grens vormen.

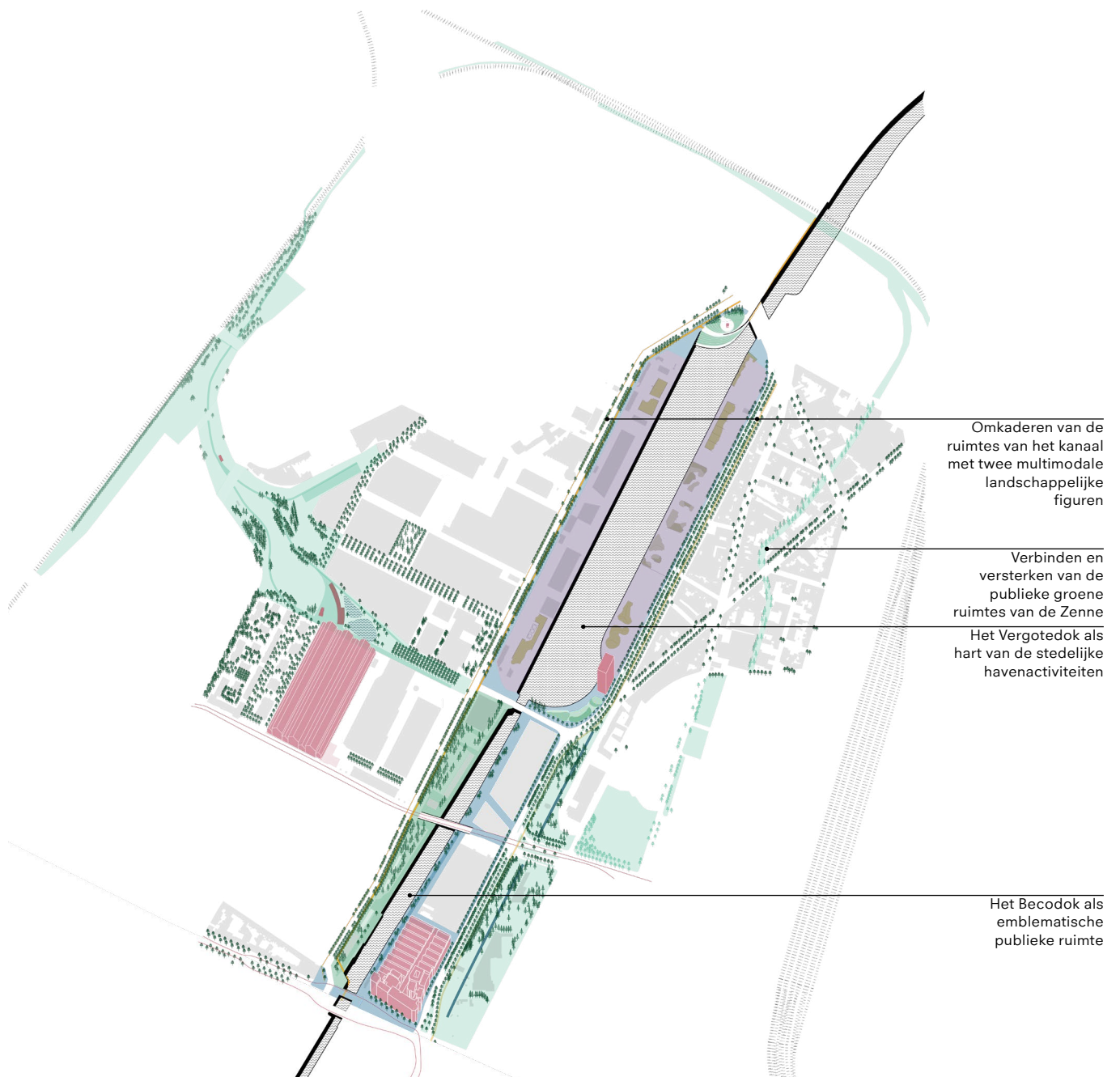


Figure D6-1. Illustratieve kaart van de BKP ambities voor het deelgebied

AMBITIES

- 1. Heruitvinden van het Becodok als emblematische publieke ruimte die in relatie staat tot het kanaal**
- 2. Valorisieren van het Vergotedok als hart van de stedelijke havenactiviteiten**
- 3. Omkaderen van de kanaaldokken met twee multimodale landschappelijke figuren**
- 4. Verbinden en versterken van de publieke groene ruimtes van de Zenne**

AMBITIE 1

HERUITVINDEN VAN HET BECODOK ALS EMBLEMATISCHE PUBLIEKE RUIMTE DIE IN RELATIE STAAT TOT HET KANAAL

ANALYSE

De Materialenkaai geeft een duidelijke oriëntatie aan de linkeroever van het dok, die een openbaar recreatiepark moet worden met zones voor sport, voor kinderen en ook voor verpozen. De functie van de rechteroever mag dan al wel duidelijk blijken uit de programmering van de gebouwen (museum Kanal, woonprogramma in het noorden), maar is niet terug te vinden in zijn publieke ruimte en zijn eigenschappen. Het onderzoek werd daarom verder ontwikkeld (zie "Ontwerpend onderzoek") om de specificiteiten en coherenties te bepalen in vergelijking met de linkeroever, om er een emblematische publieke ruimte van te maken, zie ([Ritmeren van het kanaal met emblematische publieke ruimtes, p.71](#)).

Het onderzoek heeft aangetoond dat heel het Becodok zich leent tot het onderbrengen van evenementenboten en ook kleine recreatieve vaartuigen van het type waterfiets of kajak, alsmede een zwembadboot. De recreatieve activiteiten zouden zich ook op het water kunnen ontwikkelen, waarbij het commerciële verkeer altijd voorrang moet krijgen, zie ([Benutten van de waterweg en zijn kades, p.75](#)).

De kades moeten worden beschouwd als deel van een samenhangende landschappelijke eenheid, om de continuïteit en de eenheid van de publieke ruimte aan weerszijden van het dok te versterken, ondanks het feit dat er gebouwen en activiteiten zijn op geplaatst, tot aan de wegen die de dokken begrenzen (Havenlaan en Willebroekkaai). De verhardingsmaterialen en de inrichting van de publieke ruimte zouden continu moeten zijn langs het water en ook tussen de gebouwen en langs deze wegen.



ONTWERPEND ONDERZOEK

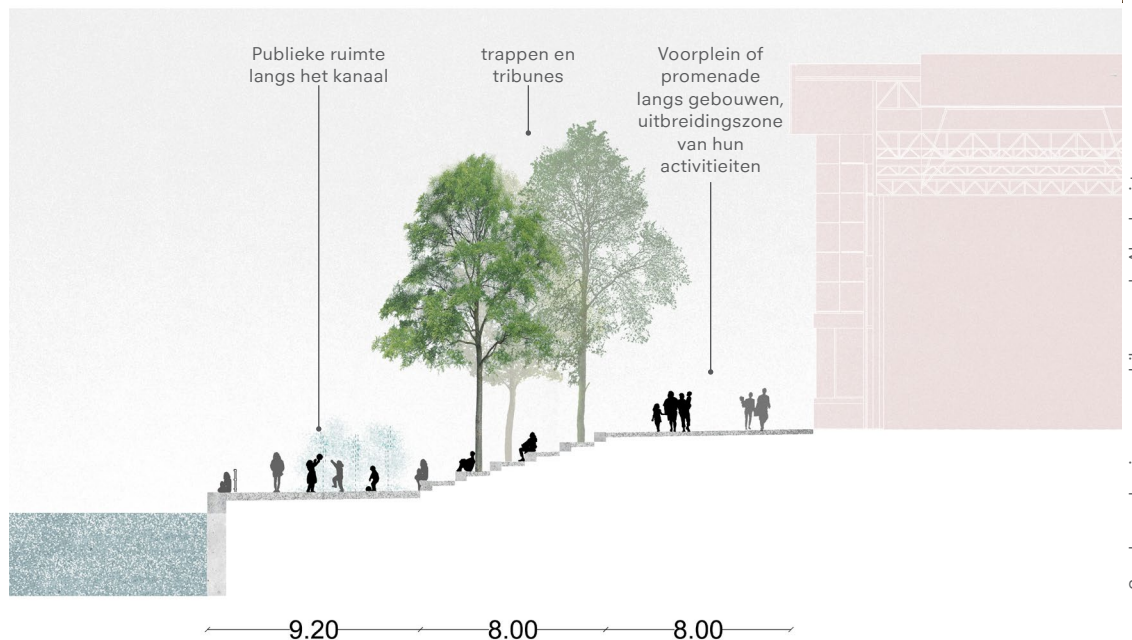
ONTWERPEND ONDERZOEK

De Akenkaai wordt hier verbreed beschouwd: het ontwerpend onderzoek heeft niet alleen de eigenlijke Akenkaai in beschouwing genomen, maar ook de Ruimingskaai, de Picardstraat, de nieuwe straat naast Canal Wharf en de Dijlestraat alsmede de westelijke zijde van de Willebroekkaai, die allemaal deel uitmaken van een coherente ruimtelijke eenheid: een homogeen platform waarop gebouwen en activiteiten zijn geplaatst, waaronder erfgoedelementen zoals het Citroëngebouw en de Ferme des Boues.

Het ontwerpend onderzoek heeft aangetoond dat deze ruimte complementair kan zijn met de Materialenkaai, haar directe buur aan de andere zijde van het Becodok, en kan worden ontwikkeld als een recreatieve en geprogrammeerde groene ruimte. De Akenkaai zou dan haar tegenhanger zijn: een verharde publieke ruimte, beschikbaar voor activiteiten van gewestelijke omvang. De Akenkaai zou ook een veel nauwere relatie met het water kunnen bieden dan de naburige ruimte: de kade is breed genoeg om de publieke ruimte door middel van oplopende zitplaatsen en trappen dichters naar het waterniveau te brengen, zodat de waterweg van veel dichters bij beleefd kan worden. Hiervoor kan inspiratie geput worden uit de herkwalificatie van de kades te Lyon.



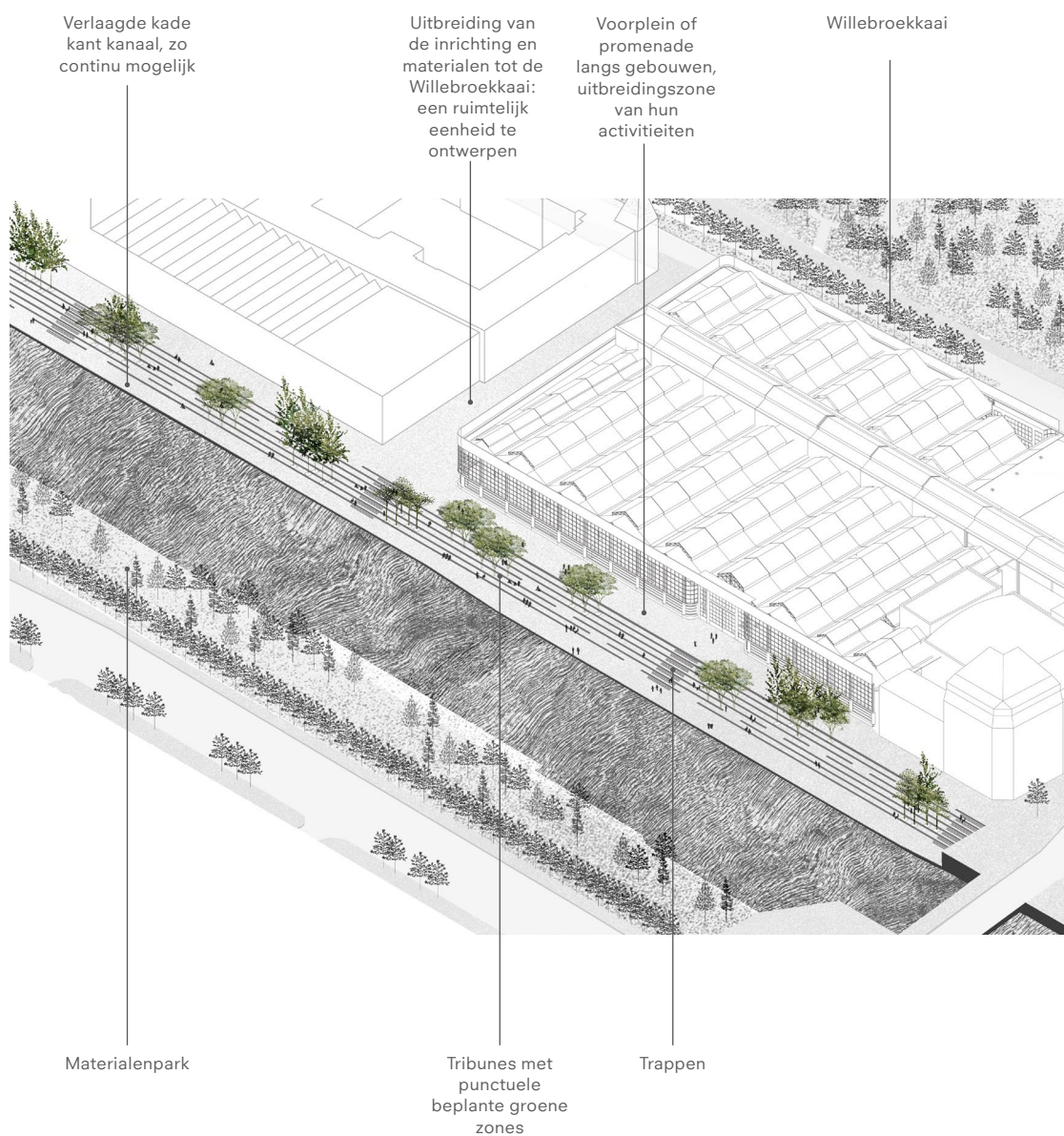
Herinrichting van de kades in Lyon



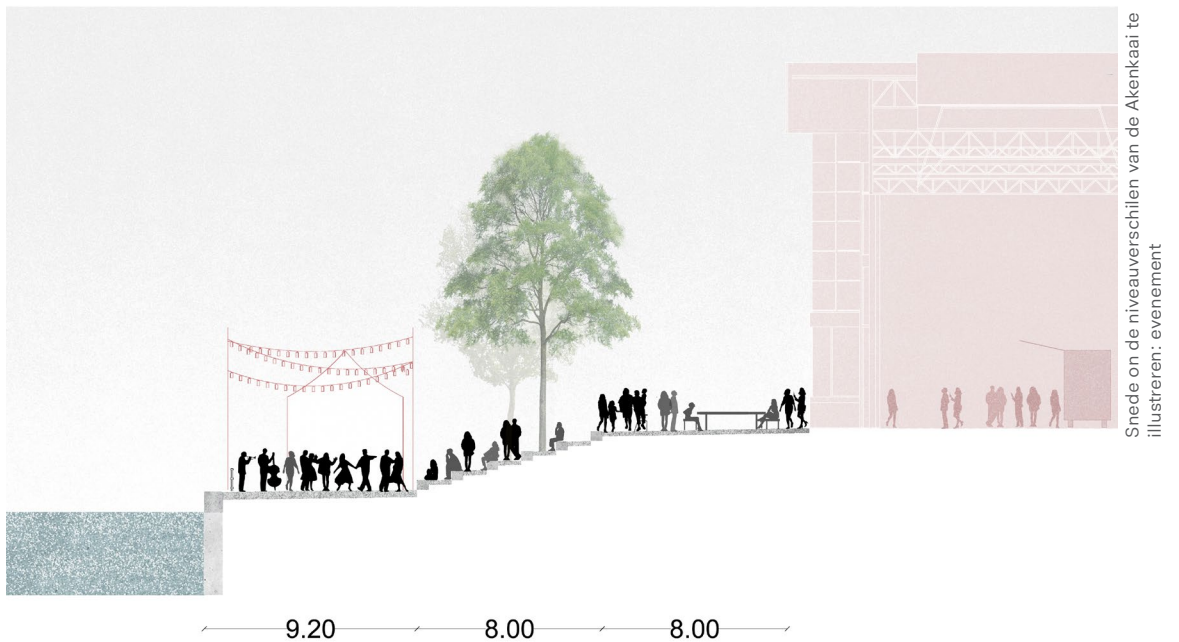
Snedes op de niveaueerschillen van de Akenkaai te illustreren: gebruikelijke toestand

Deze behandeling van de niveaus van deze publieke ruimte maakt het mogelijk verschillende statussen te geven aan de openbare ruimte en toch de samenhang en de eenheid ervan te waarborgen. Aan de zijde van de gebouwen en de activiteiten vervult de hoge kade de functie van voorplein of promenade. Er kunnen terrasjes komen of activiteiten die verband houden met de gebouwen (waaronder het museum Kanal).

Aan de zijde van het kanaal wordt een brede publieke ruimte gecreëerd die is verbonden met het water. Deze verlaagde kade kan plaatsen bevatten waar men in contact kan komen met het water (kajak te water laten, ...), waar occasioneel watergerelateerde evenementen kunnen worden gehouden of waar zelfs een uitbreiding van het museum Kanal kan komen. De verlaagde kade is zo continu mogelijk langs het dok. Een stadsbalkon of een kwaliteitsvolle verbinding met de Picardbrug kunnen punctuele uitzonderingen vormen.

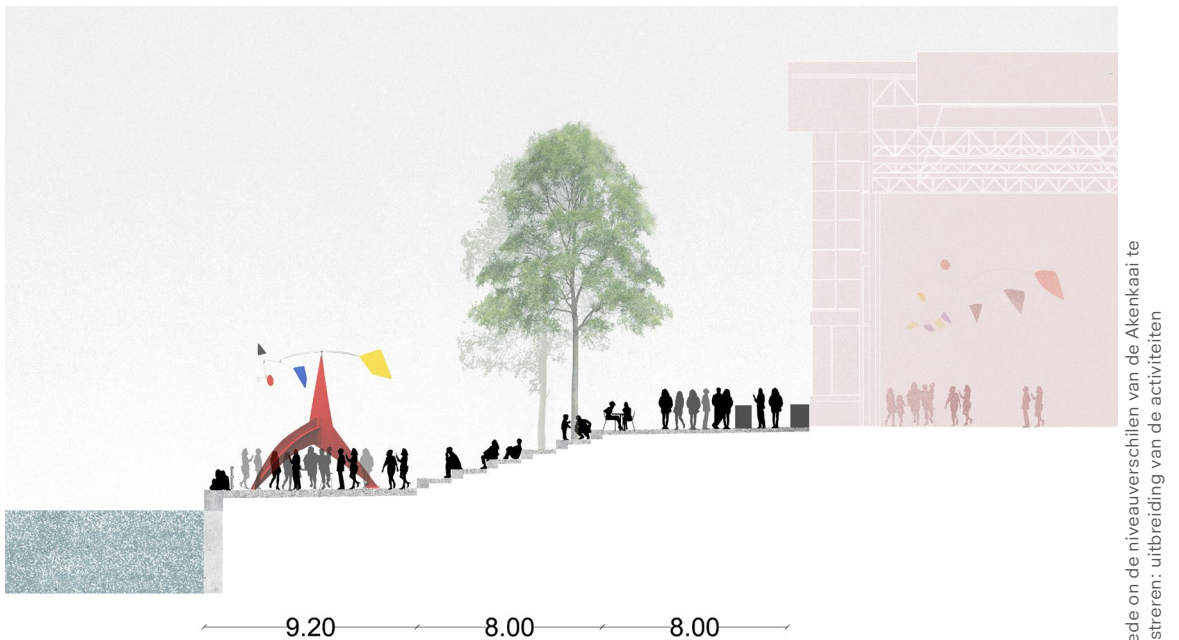


illustratie van een mogelijke herinrichting van de Akenkaai



Snedede on de niveaoverschillen van de Akenkaai te illustreren: evenement

Tussen de hoge en de verlaagde kade kunnen oplopende zitplaatsen en trappen wandelaars of bezoekers de mogelijkheid bieden even te pauzeren met uitzicht op het water of een zitplaats bieden aan het publiek in het kader van de activiteiten. Deze ruimte met oplopende zitplaatsen is ook geschikt voor punctuele groene ruimtes met watergebonden soorten, groene pixels, die van de ruimte een verblijfsruimte maken. Industriële erfgoedkundige elementen, zoals de havenkraan, blijven bewaard.



Snedede on de niveaoverschillen van de Akenkaai te illustreren: uitbreiding van de activiteiten

De gebruikte materialen, die bijdragen aan de verharde identiteit, zouden het tegelijk stedelijke en industriële karakter moeten bewaren. Daarom zou er gewerkt moeten worden met kasseien of iets soortgelijks. Het straatmeubilair zou een robuust en industrieel karakter moeten hebben.

De aanbevolen inrichting voor de kade wordt doorgetrokken op de transversale assen en langs de Willebroekkaai, om een coherente ruimtelijke eenheid te creëren van het dok tot de weg.

AANBEVELINGEN

BECODOK

- Het Becodok kan plaats bieden aan recreatieve vaartuigen (kajak, waterfietsen, ...), evenementenboten en een zwembadboot. De tewaterlatingszones moeten beveiligd zijn.
- De commerciële scheepvaart moet altijd voorrang krijgen op het recreatieve gebruik.
- De recreatieve activiteiten vinden bij voorkeur plaats op zondag en 's avonds.
- De kades zijn publiek.
- Zie ([Benutten van de waterweg en zijn kades, p.75](#)).
- Zie ([In de kijker zetten van het kanaal, p.55](#)).

VERBREDE AKENKAAI

- De Verbrede Akenkaai omvat alle publieke ruimtes tot de rijbaan van de Willebroekkaai (en dus ook de Ruimingskaai, de Picardstraat, de Dijlestraat en de trottoirs langs de Willebroekkaai aan de zijde van het kanaal).
- De verbrede Akenkaai moet worden behandeld als een verharde ruimte die het tegenbeeld is van de begroende Materialenkaai.
- Voor de verbrede Akenkaai moeten continu dezelfde materialen gebruikt worden. Voor de verharding gaat de voorkeur naar kasseien of een equivalent daarvan.
- Er zouden punctuele groene elementen moeten worden toegepast op de verbrede Akenkaai. Deze elementen moeten worden afgebakend door rechthoekige openingen in de verharding en zouden watergebonden boomsoorten moeten bevatten.
- De Akenkaai moet verboden worden voor voertuigen, met uitzondering van voertuigen voor leveringen en DBDMH-voertuigen.
- Een stedelijk overslagpunt (SOP) moet worden opgenomen in de inrichting van de Akenkaai. De omvang en de precieze locatie daarvan moeten worden bestudeerd. Dat mag niet leiden tot een onderbreking van de samenhang en de eenheid van de inrichting en de gebruikte materialen.
- De Ruimingskaai, de Picardstraat en de Dijlestraat moeten doodlopende straten zijn met een residentieel karakter. Parkeren op de openbare weg moet er verboden zijn.
- De relatie van de Akenkaai met de waterweg moet gevaloriseerd worden. Hij moet dicht bij het water gebracht worden. De kade zou moeten verlaagd worden door middel van oplopende zitplaatsen en trappen.
- De inrichting moet het mogelijk maken er occasioneel een gewestelijk evenement te laten plaatsvinden.
- Er moet een ruimte worden voorzien voor het aanleggen van evenementenboten en het zwembad.

- De havenkraan en de industriële hangars moeten blijven staan en moeten opgewaarderd worden.
- De kademuur blijft behouden en zou over de hele lengte moeten worden voorzien van een deksteen van blauwe steen en een balustrade van het type K, waar nodig voorzien een veiligheidsnet.
- Er komt een kwaliteitsvolle verbinding tussen de Picardbrug en de Akenkaai.
- Er moet een verordening worden opgesteld om de terrassen in goede banen te leiden.
- De verbrede Akenkaai moet worden voorzien van coherente en homogene verlichting.
- De verbrede Akenkaai moet worden voorzien van robuuste en homogene straatmeubelen die een industrieel karakter uitstralen.
- Zie ([Ritmeren van het kanaal met emblematische publieke ruimtes, p.71](#)).

MATERIALENKAAI

- De Materialenkaai biedt een recreatieve ruimte langs het kanaal, die heel de breedte beslaat. De ruimte geniet een strategische ligging: gemakkelijk bereikbaar, dichtbij het centrum.
- De recreatiezone zou moeten beschikken over voldoende spel- en sportinfrastructuren en toch een sterk landschappelijk karakter moeten hebben. Het gaat om een park.
- De eventuele nieuwe gebouwen op de kade moeten het openbare karakter van de kade versterken en gebruikt worden voor openbare/recreatieve of horecadoeleinden.
- Coherentie van de materialen en een industrieel karakter van de inrichting worden gestimuleerd.
- De kademuur moet behouden blijven en over de hele lengte worden voorzien van een deksteen van blauwe steen en een balustrade van het type K, waar nodig voorzien van een veiligheidsnet.
- Het havengebouw blijft behouden.
- De landschappelijke elementen van de Materialenkaai zouden moeten verschillen van die van de Havenlaan wat betreft soorten en dichtheid van de aanplantingen.
- Een specifieke verlichting moet worden toegepast om de ruimte 's avonds en 's nachts aantrekkelijk te maken.
- Het meubilair moet robuust zijn en een industrieel karakter uitstralen.
- Het eventuele aanlegpunt moet gemaakt zijn van hout en moet ook voor personen met beperkte mobiliteit toegankelijk zijn door de inrichting van trappen en hellingbanen.
- Zie ([Ritmeren van het kanaal met emblematische publieke ruimtes, p.71](#)).

AMBITIE 2

VALORISEREN VAN HET VERGOTEDOK ALS HART VAN DE STEDELIJKE HAVENACTIVITEITEN

ANALYSE

De publieke ruimte van het Rederspark kan momenteel gekwalificeerd worden als “restruimte”, zowel de inrichting als het meubilair zijn van lage kwaliteit, generiek en niet afgestemd op het magnifieke uitzicht op het Vergotedom. Het gaat nochtans om een grote en strategisch gelegen openbare ruimte gezien de uitzonderlijke ligging tegenover een indrukwekkend vergezicht, zie [\(In de kijker zetten van het kanaal, p.55\)](#). Samen met het nabijgelegen park van het Monument voor de Arbeid is het de enige publieke ruimte die een relatie met het water mogelijk maakt voor de omringende wijken. Tot slot is het Rederspark strategisch gelegen tussen grote publieke parken als het Tour & Taxis-park en het Maximiliaanpark.

Zoals ook bij het Rederspark, is de inrichting van het park van het Monument voor de Arbeid niet in verhouding met tot het belang van het park. Momenteel is het park onderverdeeld in twee verschillende ruimtes, die van elkaar gescheiden zijn door een omheining: één ruimte rond het Monument voor de Arbeid en één ruimte gericht naar het vergezicht van het Vergotedom. Het park van het Monument voor de Arbeid is een weinig uitnodigende en moeilijk bereikbare ruimte doordat kruispunten het scheiden van de omringende wijken. Hier gelden dezelfde uitdagingen als voor het Rederspark: het uitzicht op de waterweg in de kijker zetten, het oversteken van het kanaal via de De Troozbrug bevorderen en een ruimte bieden waar men geen hinder ondervindt van de nabijgelegen wegen. Ook een doorgang onder de De Troozbrug is gepland voor de realisatie van het FietsGEN (kanaalroute). Om het FietsGEN te laten aansluiten op het fietspad van de Havenlaan moet men via het park van het Monument voor de Arbeid gaan, zie [\(Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89\)](#).



Voor het Vergotedorp heeft het ontwerp onderzoek zich geconcentreerd op de optimalisering van de stedelijke havenactiviteiten. Recente projecten (Bouwdorp) en lopende projecten (Inter-Beton) alsmede de principes die werden ontwikkeld in het kader van het Kanaalplan (opening van zichtassen die het uitzicht van de straten die uitkomen op het dok doortrekken voorbij de havenactiviteiten) behandelen talrijke architecturale of stedenbouwkundige elementen die een hoogwaardigere integratie van deze activiteiten in de stad denkbaar maken. Het ontwerp onderzoek heeft zich daarom geconcentreerd op elementen die nog verduidelijking behoeften: de bereikbaarheid van de kades, de landschappelijke en visuele kwaliteit en de toekomst van de openbare ruimtes.

Uit het onderzoek kwam in de eerste plaats naar voren dat, om de economische functie van de kades en de duidelijkheid betreffende hun gebruik (en ook betreffende veiligheid en beheer) te garanderen, een groot deel van de kades voorbehouden moet blijven voor havenactiviteiten en ontoegankelijk moet blijven voor het publiek, zie ([De mate van toegankelijkheid van de kades verduidelijken, p.79](#)). De relatie met het water kan visueel worden tot stand gebracht door een zichtas te openen die verder reikt dan de havenactiviteiten, met name in het uitzicht van de straten van de woonwijken die uitmonden op het dok, zoals reeds werd gedaan voor het Bouwdorp. De ondernemingen zouden dan moeten zorgen voor aangepaste omheiningen die het mogelijk maken het dok van buitenaf te zien, zie ([Valoriseren van de aanwezigheid van economische en havenactiviteiten, p.73](#)). Ten tweede werd onderzocht of dit uitsluitend economische gebruik van het dok kan worden gecompenseerd door het creëren van zeer kwaliteitsvolle openbare ruimtes die verbonden zijn met water en gelegen zijn aan de uiteinden van het dok, langs de transversale assen. Dit komt hierna aan bod bij de bespreking van het Rederspark en het park van het Monument voor de Arbeid en in ([Ritmeren van het kanaal met emblematische publieke ruimtes, p.71](#)).

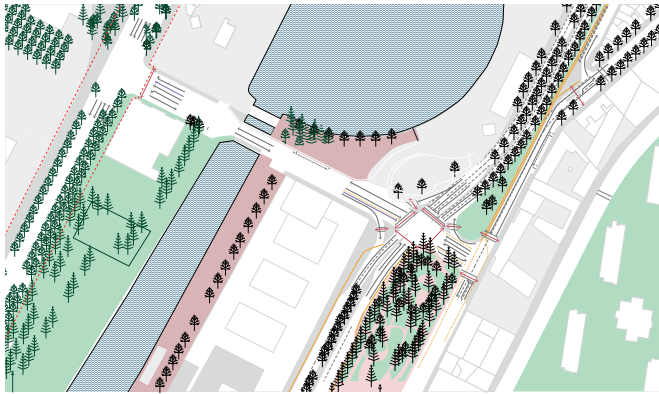
Ten derde kwam uit het onderzoek het belang naar voren van een homogene behandeling van zowel de industriële als de publieke kades, om de visuele samenhang van het dok en de kwaliteit van de uitzichten op het dok te versterken. De homogene behandeling van de bodemmateriële versterkt de indruk van één platform waarop verschillende activiteiten zijn geplaatst, zodat de kades van het Vergotedorp worden waargenomen als één landschappelijke eenheid.

Tot slot heeft het onderzoek aangetoond dat het belangrijk is duidelijke ruimtelijke strategieën te definiëren voor het beheer van de groene ruimtes en het water op de site, teneinde de landschappelijke figuur en de ruimtelijke kwaliteiten van de ruimtes die grenzen aan de havenactiviteiten, te versterken. Daarom moet er bijzondere aandacht worden besteed aan de toegangen voor de ondernemingen. De plaats die ze innemen en de belemmering die ze vormen in de ruimtes die bestemd zijn voor actieve weggebruikers, moeten zo klein mogelijk gehouden worden.

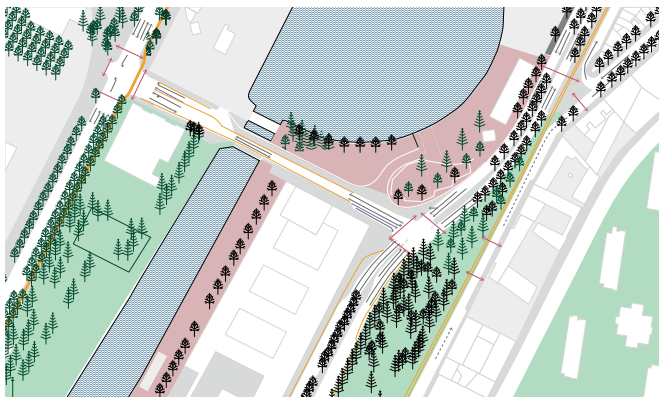
REDERSPARK EN REDERSPLEIN

De functie van deze ruimte en de ontwikkeling van inrichtingsprincipes die stroken met de ambities van de site stonden centraal in het ontwerpend onderzoek.

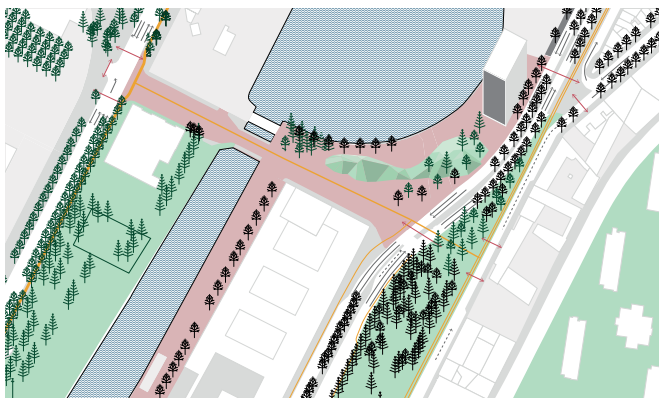
Het Rederspark moet kanaaloversteekplaatsen voor actieve weggebruikers bieden en bevorderen en een ruimte bieden waar men geen hinder ondervindt van het drukke verkeer op de nabijgelegen Groendreef. Het tussen het Maximiliaanpark en Tour & Taxis gelegen park moet een bindende schakel zijn in het groene netwerk en ook coherent en continu aansluiten op de industriële kades van het Vergotedorok. Daartoe kan het aantal rijstroken op het Redersplein worden verminderd, om meer plaats beschikbaar te maken voor actieve weggebruikers en aanplantingen.



Schema van de bestaande situatie



Schema van de scenario van de Redersplein met minder rijstroken



Schema van de scenario van de Redersplein als gedeeld ruimte

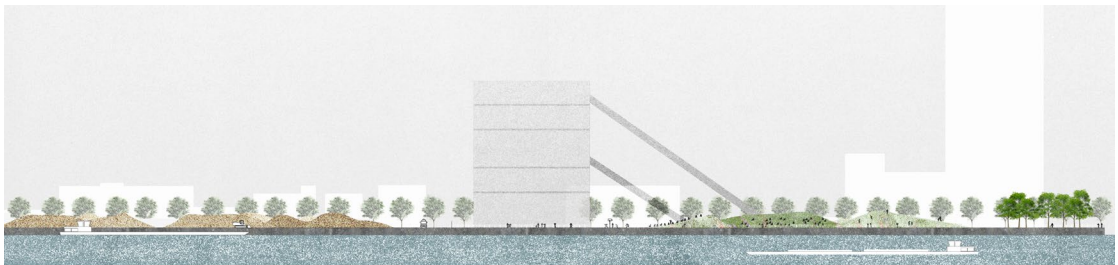


Gas Works Park, Seattle



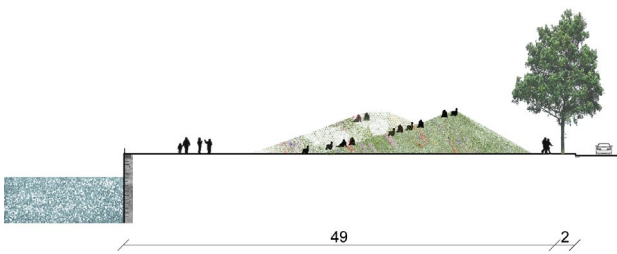
Mauerpark Berlin

Inspiratie puttend uit het Mauerpark in Berlijn en het Gas Works Park in Seattle heeft het ontwerpend onderzoek de mogelijkheid aangetoond het Rederspark aan te leggen als een collectie groene heuvels op een industrieel kadeplatform. Deze heuvels op de kade gelijken op de materiaalhoppen, grint- en zandbergen op de kades van de havenactiviteiten in de nabijheid.

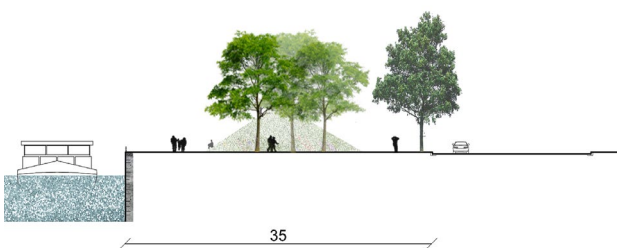


Snedes die de groene heuvels illustreert, deze gelijken op de materiaalhoppen

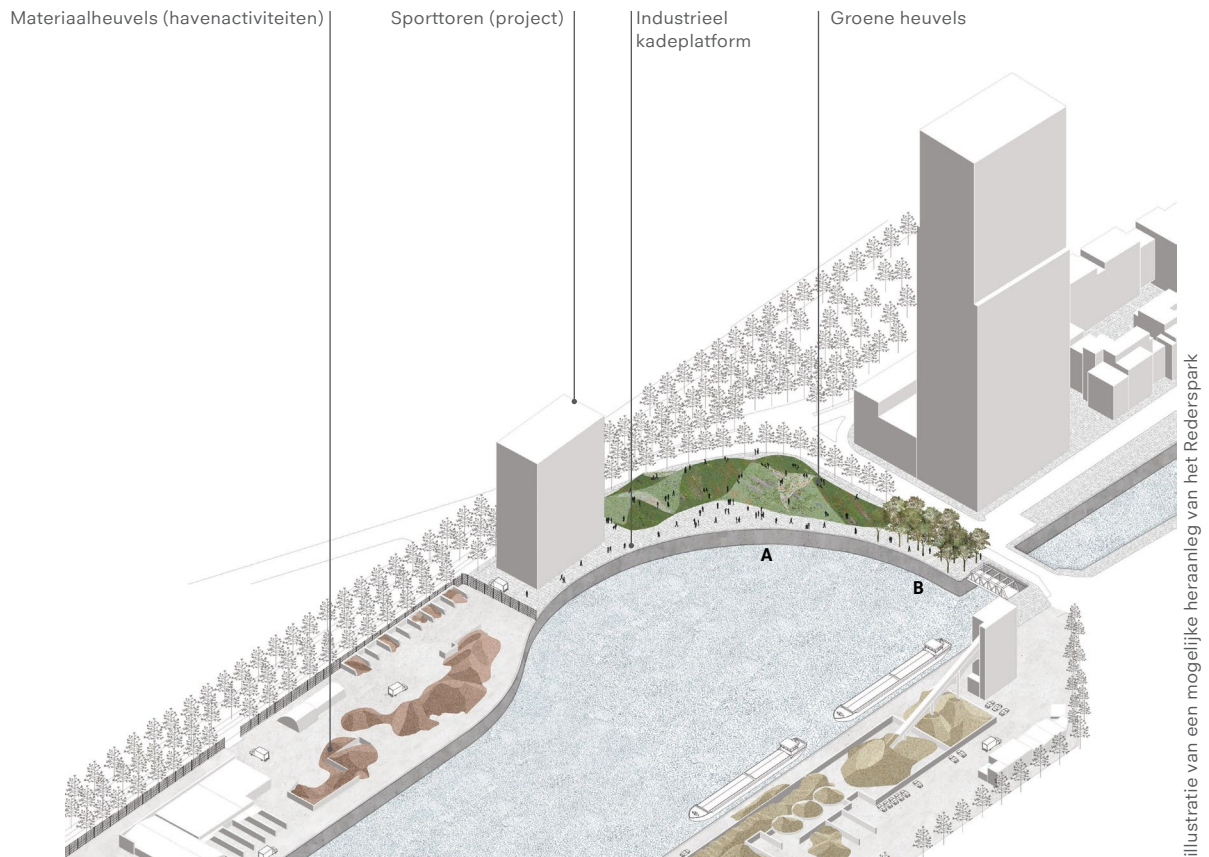
Ze maken het mogelijk de publieke ruimte te richten naar het vergezicht waarboven ze uittorenen en beschermen de publieke ruimte tegen hinder van de nabijgelegen Groendreef. Op deze manier kan de publieke ruimte haar functie vervullen van verblijfsruimte en uitzichtspunt. De industriële verharding van de kade is ook continu en is dezelfde als op de kades voor havenactiviteiten. Dat zorgt ervoor dat de verschillende ruimtes rond het dok een samenhangend geheel vormen.



A Illustratieve snede doorheen de heuvels



B Illustratieve snede van de opening naar het vergezicht van de Akenkaai



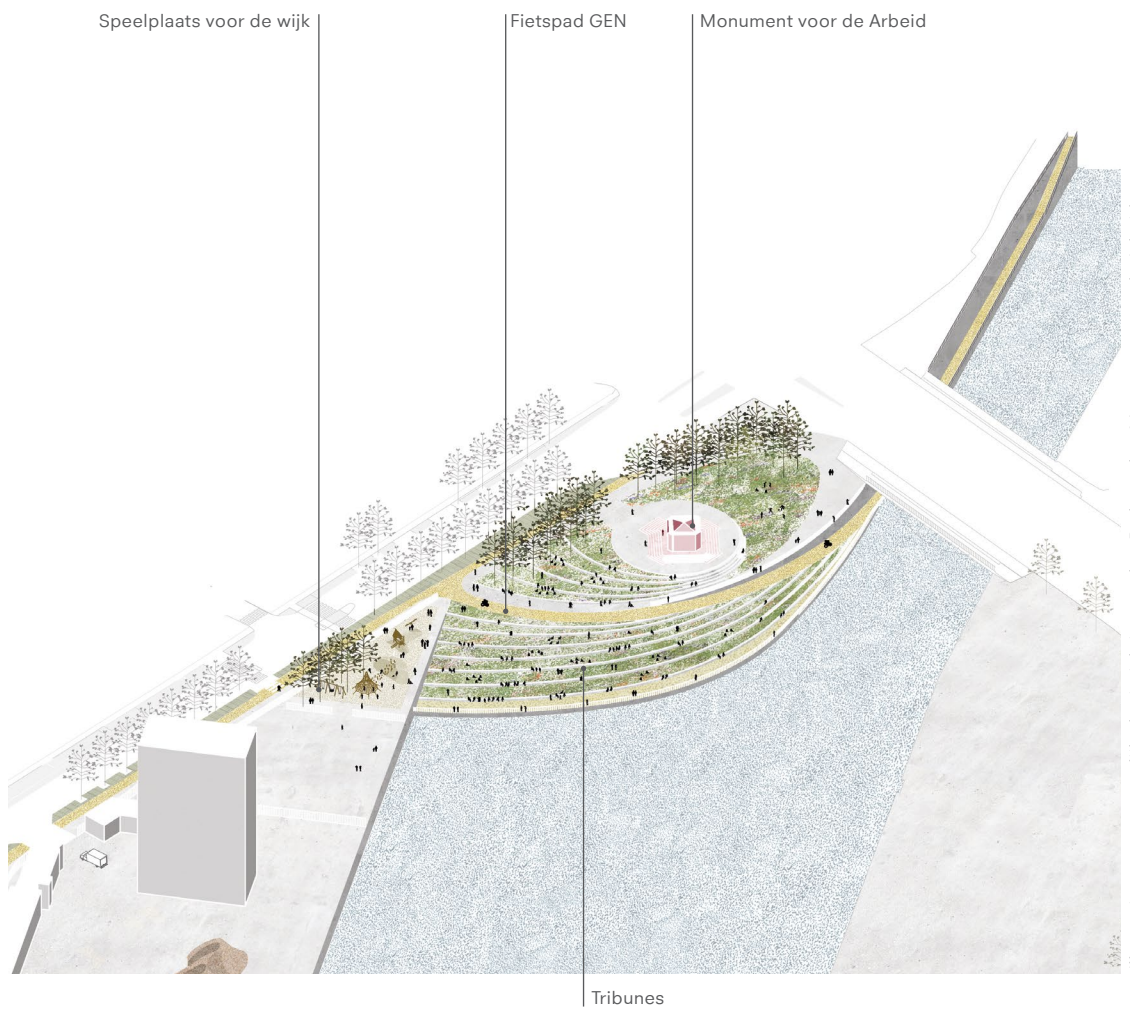
Op deze plaats is een sporttoren gepland. Uit het onderzoek blijkt dat deze een complementaire functie kan vervullen, zolang de onafhankelijkheid van het park gegarandeerd is. Net als de heuvels bevindt de sporttoren zich niet naast, maar in het Rederspark. De plaats van de toren moet één grote publieke ruimte bevorderen: de toren verdeelt het Rederspark niet in twee delen.

Het ontwerpend onderzoek heeft ook bevestigd dat het niet mogelijk is om de zwaikom te verkleinen, te onderbreken of te voorzien van pontons.

PARK VAN HET MONUMENT VOOR DE ARBEID EN DE TROOZBRUG

Het ontwerpend onderzoek streefde naar het ontwikkelen van inrichtingsprincipes die stroken met de ambities van de site en aansluiten bij de principes die worden voorgesteld voor het Rederspark, dat aan het andere uiteinde van het dok ligt. Ook deze publieke ruimte moet hoofdzakelijk een groene ruimte worden. Het streefdoel is een samenhangende openbare ruimte te ontwikkelen die het uitzicht op het dok in de kijker zet.

Uit het onderzoek blijkt enerzijds dat het mogelijk is de publieke ruimte dicht bij het water te brengen door de kades aan de zijde van het dok te verlagen om oplopende zitplaatsen te bieden, die beschermd zijn tegen de verkeershinder en gericht zijn op het uitzicht op de stad. Deze verlaging van de kades ontsluit ook de mogelijkheid van een hellingbaan en een doorgang van het FietsGEN onder de De Troozbrug als integrerend deel van een samenhangende inrichting die ook het Monument voor de Arbeid opwaardeert.



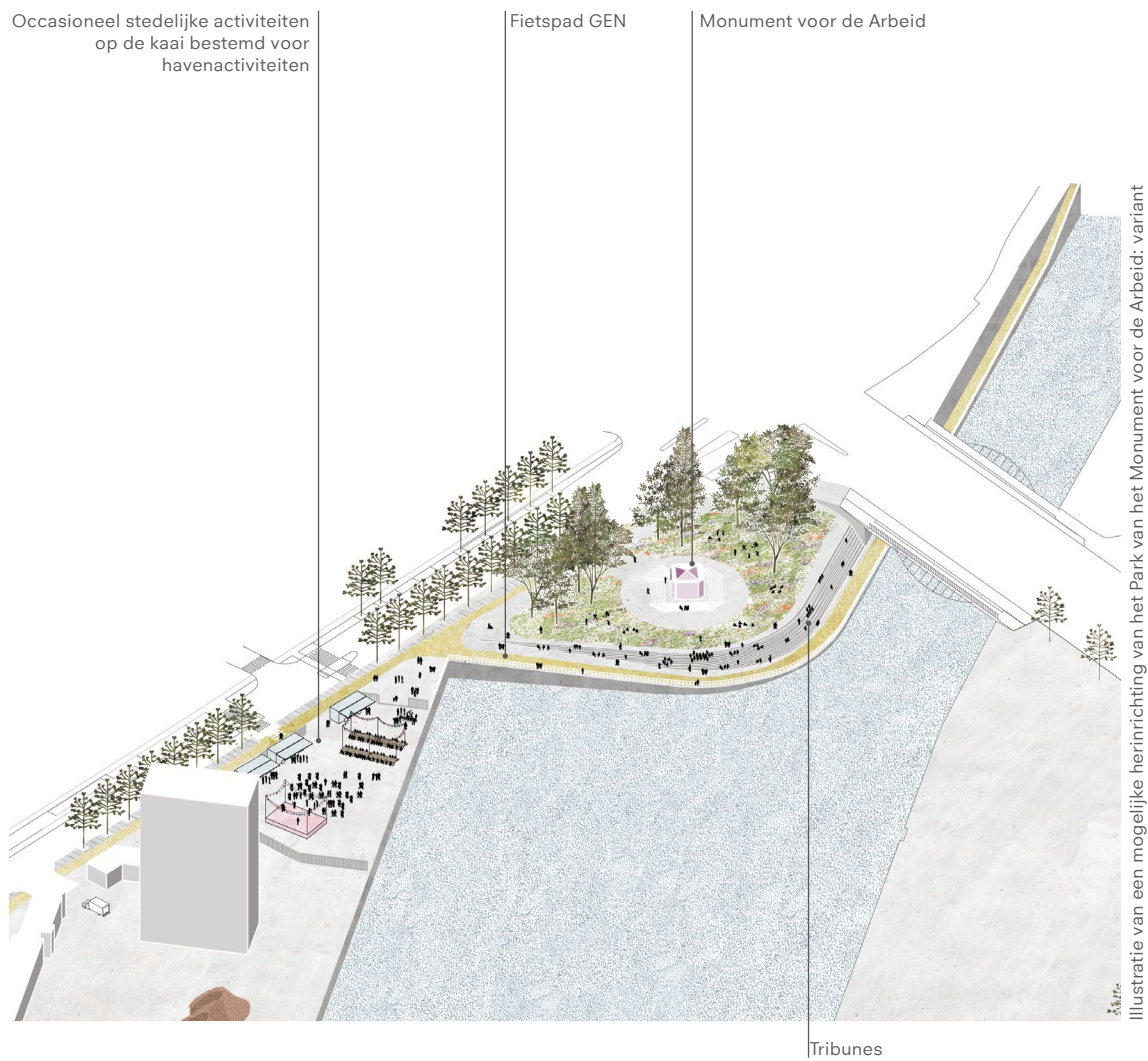
Illustratie van een mogelijke herinrichting van het Park van het Monument voor de Arbeid



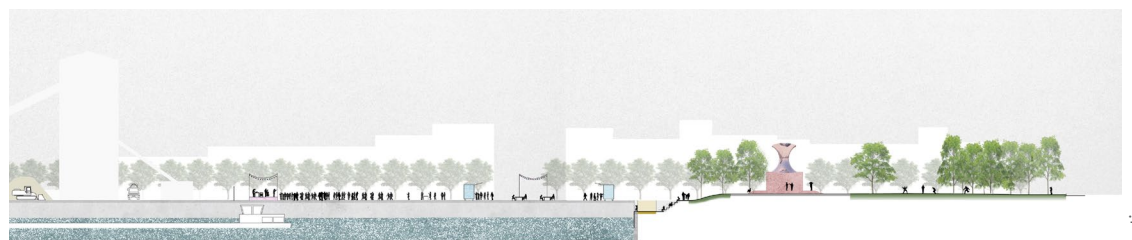
Illustratieve snedetekening

Dit monument bevindt zich immers op een verhoging, wat het logische gevolg kan zijn van de werkzaamheden om de kade geleidelijk aan te verlagen naar het dok. Deze geleidelijke verlaging mag echter niet te veel plaats innemen op de waterweg. De kade op de linkeroever van het Vergotedorok wordt in zijn totaliteit gebruikt voor havenactiviteiten. De inrichting moet ook rekening houden met de aanwezigheid van een overstort.

Daarom werd er een variant ontwikkeld die geen plaats inneemt van de vaargeul en de aanlegzones. Deze toont aan dat met dezelfde compositieprincipes een herinrichting kan worden gerealiseerd die beantwoordt aan dezelfde uitdagingen en ambities, maar die geen nadelen biedt voor de havenactiviteiten.

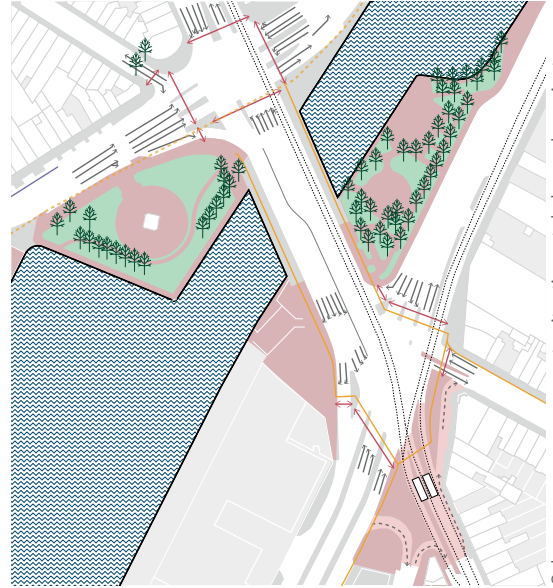
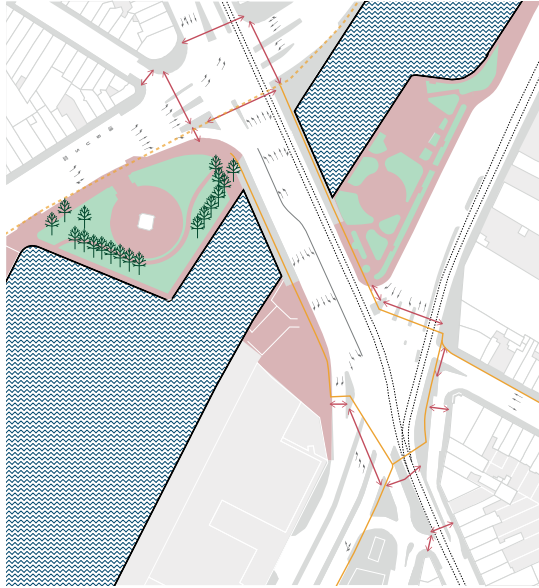


Illustratie van een mogelijke herinrichting van het Park van het Monument voor de Arbeid: variant



Illustratieve snedetekening

Ook in dit geval zou het aantal rijstroken op de De Troozbrug verminderd moeten worden, om meer ruimte te kunnen bieden aan de actieve weggebruikers en de oversteek aangenamer te maken. Om de eenheid en de continuïteit van de ruimtes en de inrichting te bevorderen, verdient deze optie de voorkeur boven een extra voetgangersbrug.



AANBEVELINGEN

VERGOTEDOK

- De economische functie van het Vergotedom wordt versterkt. De kades zijn voorbehouden voor havenactiviteiten, met uitzondering van twee publieke ruimtes aan de uiteinden van het dok (zie Rederspark en park van het Monument voor de Arbeid). Zie ([De mate van toegankelijkheid van de kades verduidelijken](#), p.79).
- De materialen van de kades zouden zo continu en zo homogeen mogelijk moeten zijn. Zie ([In de kijker zetten van het kanaal](#), p.55).
- De in- en uitgangen van de activiteiten moeten worden beperkt en gegroepeerd per activiteit, om het aantal conflictpunten tussen actieve weggebruikers en het verkeer te verminderen.
- De kademuuren en de dekstenen moeten bewaard blijven.
- Om een visuele relatie met het water mogelijk te maken, zouden de doorzichten in het verlengde van de straten die uitkomen op het dok, moeten worden gegarandeerd.
- De omheiningen rond de activiteiten moeten zo veel mogelijk doorkijk bieden.
- Zie ([Valoriseren van de aanwezigheid van economische en havenactiviteiten](#), p.73).
- Alle percelen met een oppervlakte van 5.000 m² of meer moeten op minimaal 10 % van hun oppervlakte groene ruimte aanleggen (GBP, voorschrift 0.2).
- De groene ruimtes moeten worden aangelegd in volle grond.
- De groene ruimtes zijn lineair en bevinden zich aan de rand van het perceel of ondersteunen de hierboven bepaalde doorzichten. Ze zijn minimaal 5 m breed. Zie ([Lineaire structuren van de kamer- en coulissenlandschappen](#), p.150).
- Waar mogelijk wordt er een wadi aangelegd in de groene ruimte, om het afstromend water van het perceel ter plaatse op te vangen, vast te houden en te laten infiltreren. Zie ([Geïntegreerd beheer van regenwater](#), p.171).

REDERSPARK (C-2)

- Het Rederspark is een levendige publieke ruimte. Zie ([Ritmeren van het kanaal met emblematische publieke ruimtes](#), p.71).
- De programma's van het Rederspark en de geplande sporttoren moeten elkaar aanvullen.
- De sporttoren wordt zodanig geplaatst dat hij integrerend deel uitmaakt van het Rederspark: hij staat niet naast, maar in het Rederspark. De inrichting van de publieke ruimte als één geheel wordt daarbij bevorderd: de toren bevindt zich niet «te midden van» het Rederspark.
- De inrichting van het Rederspark valoriseert het uitzicht op het Vergotedom.
- Het karakter van het Rederspark past bij het industriële karakter van de kades van het Becodok.

- De reeds aanwezige kademuur, deksteen en balustrade worden bij voorkeur behouden.
- De inrichting van het Rederspark vormt geen belemmering voor het keren van de boten in de zwaikom.
- Als er trappen of andere inrichtingen om dichterbij het water te komen, worden geïnstalleerd, moeten deze ondergebracht worden in het volume van de kademuur. Ze mogen in geen geval de vaargeul of de zwaikom verkleinen.
- Het ontwerp van het Rederspark zwakt de potentiële visuele en geluidshinder van de Groendreef af.
- Het Rederspark vormt de bindende schakel tussen de publieke groene ruimtes aan weerszijden van het kanaal (Tour & Taxis-park en Maximiliaanpark).
- Het aantal rijstroken op het Redersplein zou zo laag mogelijk gehouden moeten worden, om meer plaats te bieden aan de actieve weggebruikers.
- Voor de goede werking van de economische en havenactiviteiten moet er een oplossing gevonden worden voor het vrachtverkeer, zie ([De assen van het logistiek vervoer versterken](#), p.95).
- De oversteekplaatsen van het Redersplein naar het Rederspark vanaf de Akenkaai, de Materialenkaai en het Maximiliaanpark moeten worden verbeterd en versterkt, zie ([Overstekende assen](#), p.135).

PARK VAN HET MONUMENT VOOR DE ARBEID

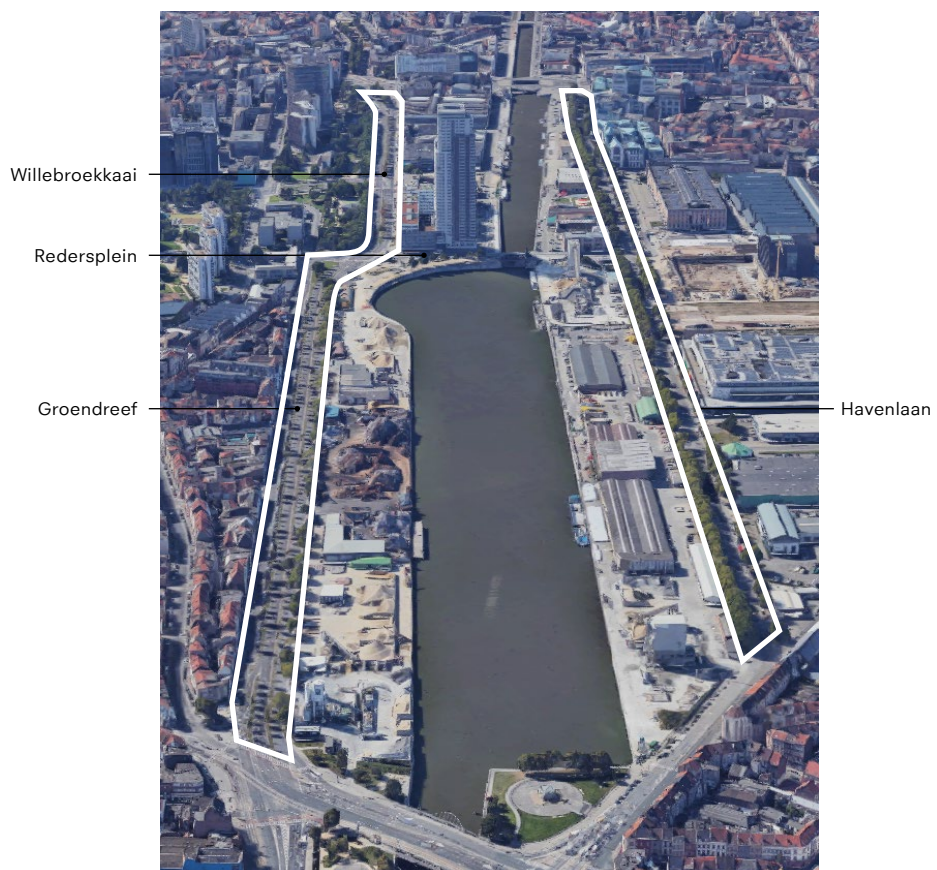
- Het park van het Monument voor de Arbeid is een overwegend groene publieke ruimte op maat van het kanaal. Zie ([Ritmeren van het kanaal met emblematische publieke ruimtes](#), p.71).
- Het Monument voor de Arbeid maakt integrerend deel uit van het park en is zichtbaar vanaf het water. De omheining tussen het monument en de kades worden verwijderd.
- De inrichting van het park valoriseert het uitzicht op het Becodok.
- De inrichting van het park brengt de gebruikers dichterbij het water.
- De inrichting van het park biedt de gebruikers geen zicht op het heel drukke kruispunt van de De Troozbrug.
- De fietsbrug van het FietsGEN (kanaalroute) onder de De Troozbrug en de hellingbaan daarvan worden geïntegreerd in de inrichting van het park van het Monument voor de Arbeid.
- Het aantal rijstroken op de De Troozbrug zou zo laag mogelijk gehouden moeten worden, om meer plaats te bieden aan de actieve weggebruikers, zie ([Overstekende assen](#), p.135).
- Voor de goede werking van de economische en havenactiviteiten moet er een oplossing gevonden worden voor het vrachtverkeer, zie ([De assen van het logistiek vervoer versterken](#), p.95).

AMBITIE 3

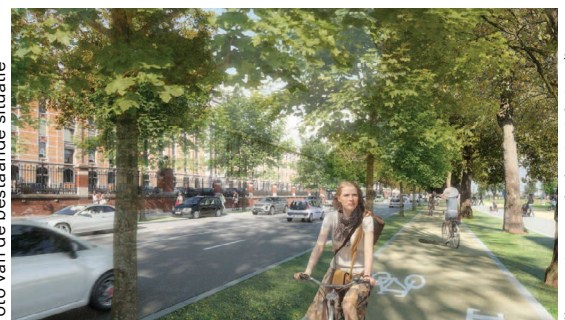
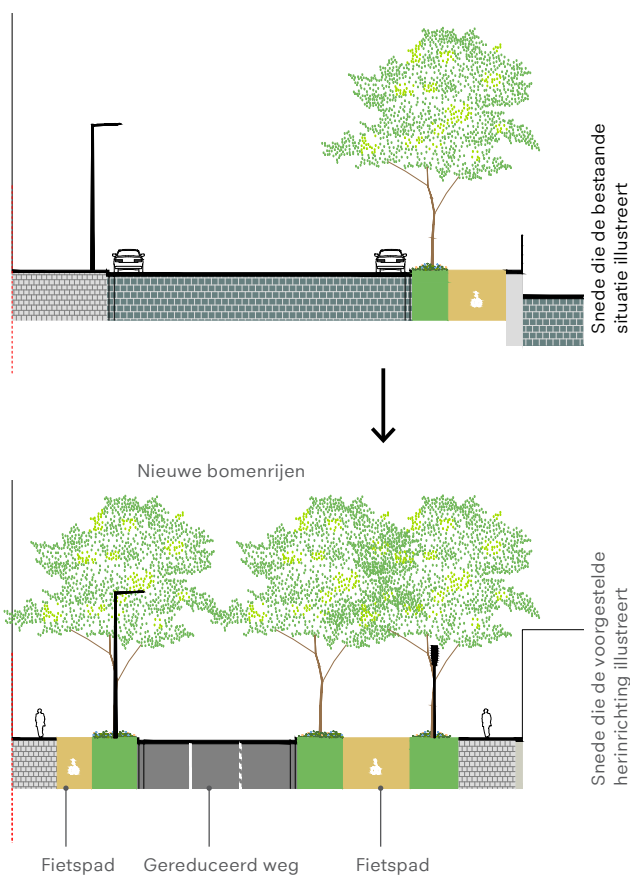
OMKADEREN VAN DE KANAALDOKKEN MET TWEE MULTIMODALE LANDSCHAPPELIJKE FIGUREN

ANALYSE

De Havenlaan en de Groendreef (alsmede de Willebroekkaai die in het verlengde daarvan ligt richting de Kleine Ring) hebben het voorwerp uitgemaakt van een ontwerpend onderzoek, om na te gaan welk profiel het best beantwoordt aan de doelstellingen van het deelgebied en het belang daarvan als continue elementen die het stadsweefsel structuur geven en leesbaar maken. Het doel is deze infrastructuur multifunctioneler en kwaliteitsvoller te maken, zowel door hun profiel aan te pakken en de verschillende verplaatsingswijzen te integreren, zie [\(Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89\)](#), als door landschappelijk werk te verrichten aan de elementen die deze wegen uitmaken: wegbedekking, bomen, groene strook, verlichting enz., zie [\(Coherent maken van de langse lanen en boulevards, p.129\)](#).



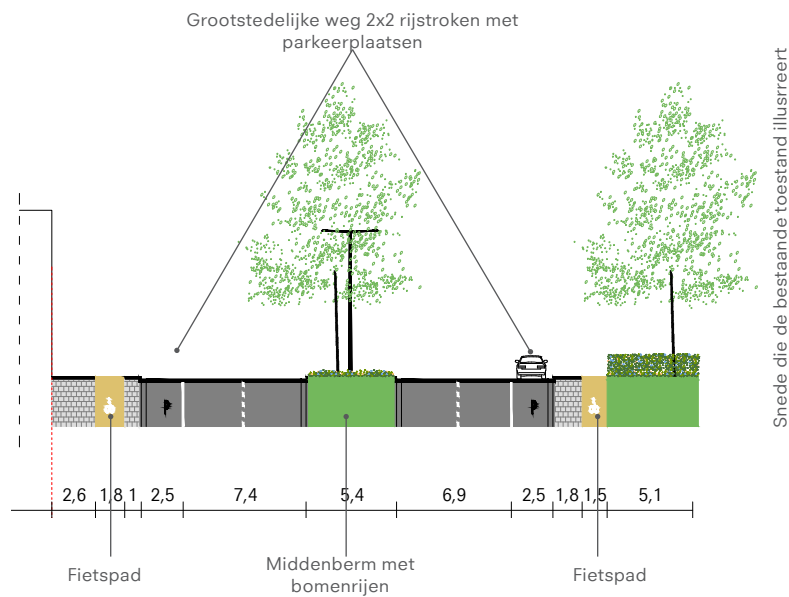
De Havenlaan zal weldra geherkwalificeerd worden en de principes van deze herkwalificatie illustreren duidelijk de doelstellingen voor deze weg: de oppervlakte voor het autoverkeer wordt verkleind ten voordele van de inrichting van kwaliteitsvolle en beveiligde fietspaden (waaronder een tweerichtingsfietspad volgens de aanbevelingen voor het FietsGEN), gescheiden trottoirs voor voetgangers en een nieuwe bomenrij in een groene strook, ter vervollediging van de continue bomenrij die door het deelgebied loopt en de grenzen ervan afbakent.



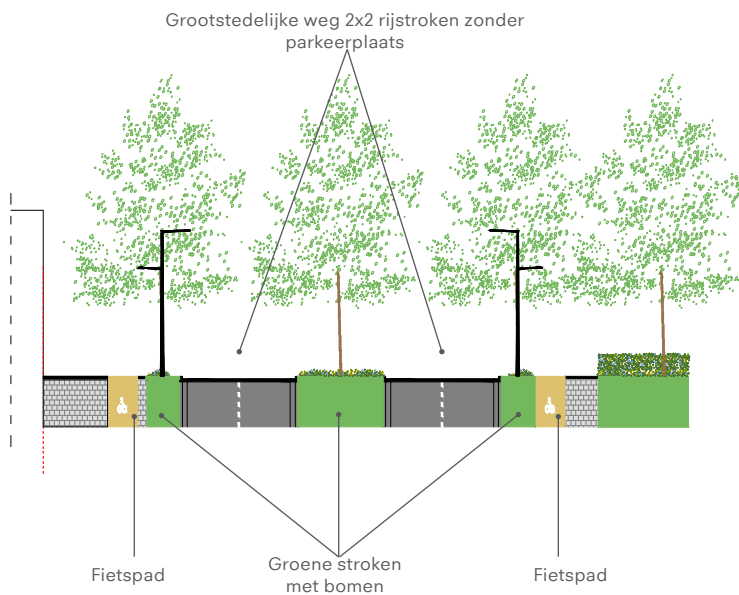
ONTWERPEND ONDERZOEK

Aan de zijde van de Willebroekkaai en de Groendreef heeft het ontwerp onderzoek dezelfde principes ontwikkeld.

De Willebroekkaai heeft momenteel, van de Kleine Ring tot het Redersplein, ruimtes die zijn voorbehouden voor actieve weggebruikers, maar die niet breed genoeg zijn. De parkeerplaatsen parallel met de weg zijn moeilijk te verenigen met de rol van grootstedelijke weg. Het parkeergedrag hindert de vlotte doorgang van het verkeer en schept gevaarlijke situaties. De aanwezigheid van vegetatie is niet continu en niet symmetrisch.



Het profiel wordt geherkwalificeerd om de centrale bomenrij aan te vullen met twee nieuwe bomenrijen aan de zijkanten. Langs deze bomenrijen lopen eenrichtingsfietspaden, die gescheiden zijn van de trottoirs. Gezien het belang van deze weg in de hiërarchie van de wegen, worden de parkeerplaatsen langs de weg afgeschaft, om een vlotte doorgang te bevorderen.

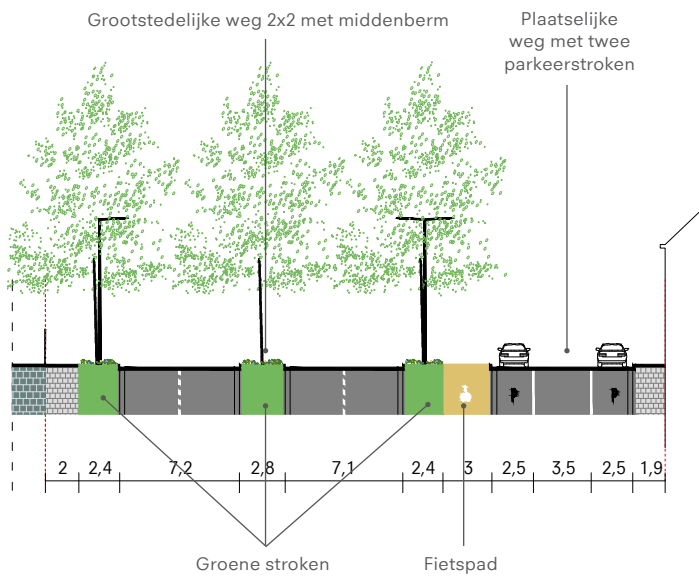


Snedede die de een mogelijke herinrichting illustreert



illustratie van een mogelijke herinrichting

Voor de Groendreef, van het Redersplein tot de De Troozbrug, wordt het profiel herwerkt om de weghiërarchie te verduidelijken: enerzijds de grootstedelijk weg met 2x2 rijstroken en anderzijds de plaatselijke weg naast de wijk Masui. Tussen deze twee wegen ligt een tweerichtingsfietspad.

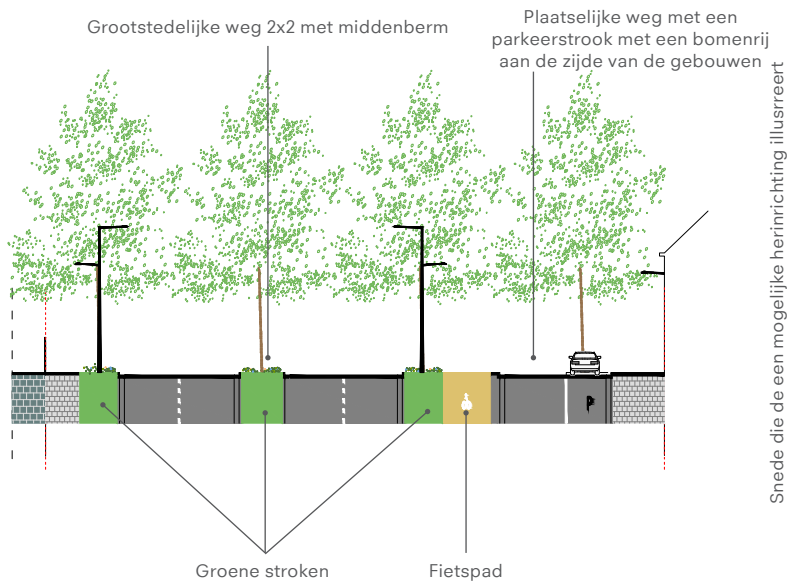


Snede die de bestaande toestand illustreert



Foto van de bestaande situatie

Voor de grootstedelijke weg blijft het bestaande profiel behouden, maar de 3 bomenrijen worden aangevuld als ze onderbroken zijn. Voor de plaatselijke weg wordt een parkeerstrook afgeschaft, om plaats te maken voor het fietspad en de rijbaan en de trottoirs aan de zijde van de gebouwen te verbreden, om te voorzien in de behoeften van de economische activiteiten die daar plaatsvinden, zonder de actieve weggebruikers en het verkeer te hinderen. Een nieuwe bomenrij wordt geplant in de resterende parkeerstrook aan de zijde van de gebouwen. Deze wordt 2,5 m breed, om voldoende plaats te bieden voor de brede voertuigen die komen leveren aan de activiteiten.



De elementen die deze wegen bepalen - wegdek en breedte, borduren, kantstroken, fietspaden in okerkleurig asfalt en groene stroken (met de verlichting en signalisatie) - zijn continu en homogeen over heel het tracé van de Groendreef en de Willebroekkaai, van de Kleine Ring tot de De Troozbrug.



illustratie van een mogelijke herinrichting

AANBEVELINGEN

GEMEENSCHAPPELIJKE AANBEVELINGEN

- De herinrichting moet in overeenstemming zijn met (Coherent maken van de langse lanen en boulevards, p.129) en (Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89).

SPECIFIEKE AANBEVELINGEN VOOR DE HAVENLAAN

- Het standaardprofiel moet als volgt zijn vanaf de zijde van het kanaal: eerst een trottoir, dan een groene strook met bomen, dan een tweerichtingsfietspad, dan een groene strook met bomen, dan de rijbaan, dan een groene strook met bomen, dan een eenrichtingsfietspad en ten slotte een trottoir.

SPECIFIEKE AANBEVELINGEN VOOR DE WILLEBROEKKAAI

- Het standaardprofiel moet als volgt zijn te beginnen vanaf de zijde van de zijde van het kanaal: eerst een trottoir, dan een eenrichtingsfietspad, dan een groene

strook met bomen, dan de rijbaan met 2 rijstroken in iedere richting, gescheiden door een middenberm met bomen, dan een groene strook met bomen, dan een eenrichtingsfietspad en ten slotte een trottoir.

SPECIFIEKE AANBEVELINGEN VOOR DE GROENDREEF

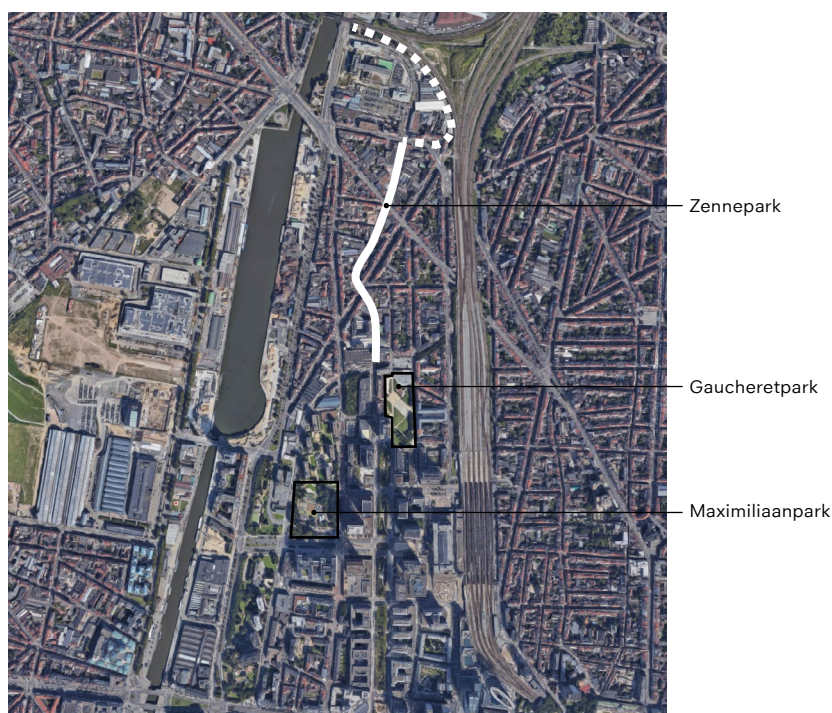
- Het standaardprofiel moet als volgt zijn te beginnen vanaf de zijde van de zijde van het kanaal: eerst een trottoir, dan een groene strook met bomen, dan de rijbaan van de grootstedelijke weg met 2 rijstroken in iedere richting, gescheiden door een middenberm met bomen, dan een groene strook met bomen, dan een tweerichtingsfietspad, dan de rijbaan van de plaatselijke weg, dan een multifunctionele strook met parkeerplaatsen en een bomenrij en ten slotte het trottoir.

AMBITIE 4

VERBINDEN EN VERSTERKEN VAN DE PUBLIEKE GROENE RUITES VAN DE ZENNE

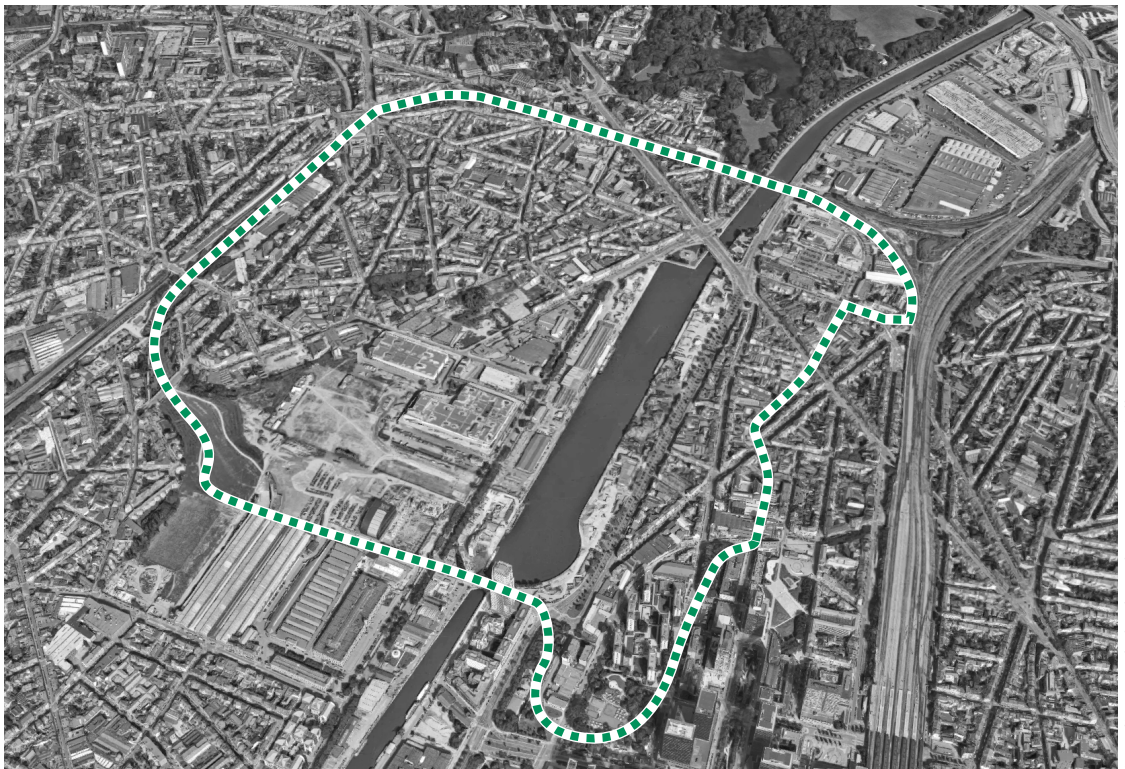
ANALYSE

Ten oosten van het deelgebied loopt nu een deel van de gekanaliseerde route van de Zenne. Recente projecten beogen een opwaardering van deze route door de inrichting van publieke parken die het tracé van de Zenne volgen (dat nog zichtbaar is in de perceelsindeling), met de nadruk op biodiversiteit en recreatie. Het Zennepark is een heel goed voorbeeld van dit valorisatiebeleid. Bovendien brengt het een kwaliteitsvol publieke park naar een redelijk dichte wijk. Het park loopt als een groene ader door de wijk, maar het dekt slechts een deel van het tracé van de Zenne in het deelgebied. Meer naar het zuiden toe stroomt de Zenne ook onder het Maximiliaanpark en daarvoor gelden dezelfde principes. Het is daarom van primordiaal belang dat er verbindingen tussen het Maximiliaanpark en het Zennepark worden gelegd. Er ontbreekt immers een schakel tussen het einde van het Zennepark, het Gaucheretpark en het Maximiliaanpark. Dit moet worden aangevuld met een inrichting die, ook al gaat het niet om een park in de strikte zin van het woord, het mogelijk maakt de continuïteit van deze groene ader te concreet te maken door middel van materialen en aanplantingen. Deze continuïteit zichtbaar maken is een succesfactor voor de leesbaarheid van de ingrepen in verband met het tracé van de Zenne. Als dit lukt, verkrijgen we een kwaliteitsvol element dat het stadsweefsel structureert terwijl het de wijken doorkruist en hen op grotere schaal verbindt met de Zennevallei en de werking daarvan.

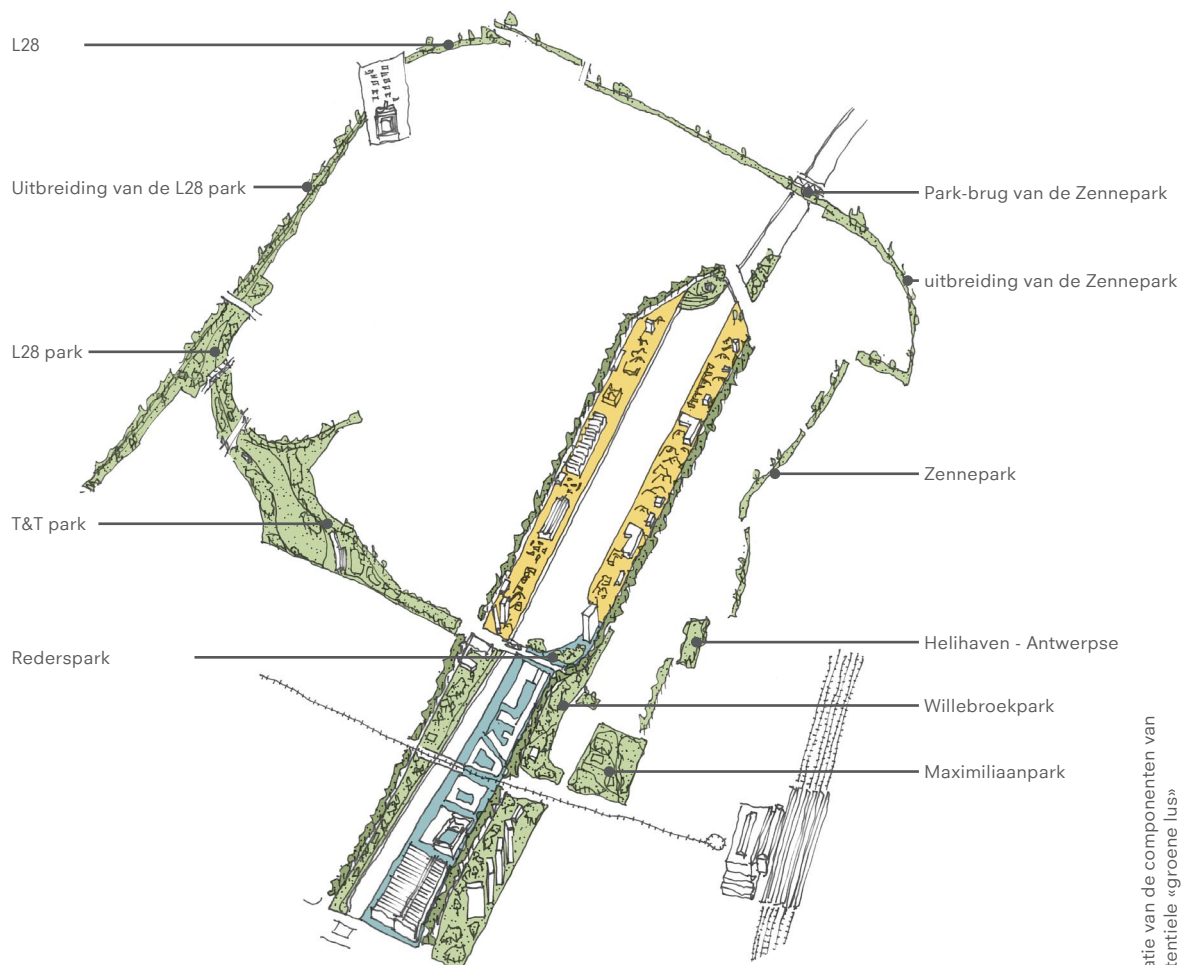


ONTWERPEND ONDERZOEK

Het ontwerpend onderzoek heeft de mogelijkheid aangetoond een “groene lus” aan te leggen rond het Vergotedorp. Door de herkwalificatie van het Rederspark die het mogelijk zal maken een concrete verbinding te leggen tussen het Tour & Taxis-park en het Maximiliaanpark, worden de landschappelijke continuïteiten van de L28, die Tour & Taxis verbindt met het Emile Bockstaelplein in het westen, doorgetrokken tot het Maximiliaanpark. De inrichting van het Zennepark en de versterking van de verbindingen met het Maximiliaanpark vormen het oostelijke deel van de lus. In het noorden kan door het creëren van een groene brug over het kanaal in het verlengde van het Zennepark (zie deelgebied D-7) de ontbrekende schakel opgevuld worden die het mogelijk maakt de “Pocket Parks” te verbinden tot het Emile Bockstaelplein, opnieuw langs de L28. Deze landschappelijke lus rond het Vergotedorp maakt een kwaliteitsvoller parcours voor actieve weggebruikers mogelijk dat de wijken van Laken, Schaarbeek en het kanaal met elkaar verbindt. Gezien de lengte van ongeveer 5 km kan worden overwogen hier een joggingparcours aan te leggen.



Localisation de la «boucle verte» potentielle



Illustratie van de componenten van de potentiële «groene lus»

AANBEVELINGEN

ZENNE

- Waar mogelijk zou het tracé van de Zenne moeten worden aangelegd als «lineair landschapspark», zie ([lineaire landschapsparken](#), p.162).
- Het tracé van de Zenne zou een «groene ader» moeten worden binnen de wijken, die gericht is op biodiversiteit en indien mogelijk het creëren van recreatieve openbare ruimtes.
- Deze publieke ruimtes worden aangelegd met natuurlijke materialen.
- De Zenne zou moeten worden blootgelegd en worden geïntegreerd in een natuurlijke omgeving binnen het Maximiliaanpark.
- De zichtbaarheid van het tracé van de Zenne zou versterkt moeten worden. Dat kan door de ingangen van de parken naast het tracé aan te pakken en zichtbaarder te maken of door de publieke ruimte

onder handen te nemen (boomaanplanting, bodemmaterialen enz.), zie ([Valoriseren van de Zenne](#), p.159).

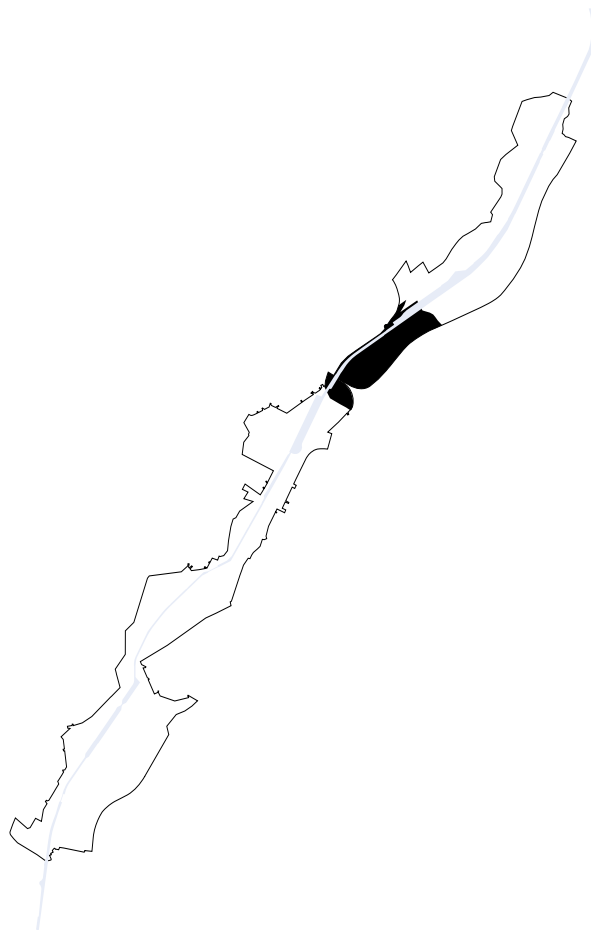
GROENE LUS

- De totstandbrenging van landschappelijke continuïteiten zou de creatie van een «groene lus» die de wijken van Laken, Schaarbeek en het kanaal met elkaar verbindt, in de hand moeten werken.
- De groene lus zou zodanig moeten worden aangelegd dat actieve verplaatsingswijzen bevorderd worden en hij moet ook een joggingparcours omvatten.
- De «ontbrekende schakels» (Redersplein, Rederspark, verbinding tussen het Maximiliaanpark en het Zennepark, voetgangersbrug over het kanaal, L28) zouden het voorwerp moeten uitmaken van specifieke studies om de creatie van een «groene lus» mogelijk te maken.



D – 7

SCHAARBEEK-OP-ZENNE





Heembeekkaai



BRYC



Vilvoordsesteenweg



Léon Monnoyerkaai



Overzicht

VASTSTELLINGEN

Het deelgebied Schaerbeek-op-Zenne omvat het grondgebied dat is gelegen tussen het kanaal en de spoorlijnen van de rechteroever en tussen het Koninklijk Domein en het kanaal op de linkeroever (Vilvoordsesteenweg). In het zuiden wordt het gebied afgebakend door de De Troozbrug en de Paleizenstraat over de Bruggen. In het noorden bevat het deelgebied de site van Brussels Royal Yacht Club, die de grens vormt op de linkeroever. Op de rechteroever is de Leeuwstraat de grens.

Dit grondgebied wordt ingenomen op de rechteroever door Sibelga, de site van Mabru (vroegmarkt)-ECFG en zijn landschap van grote pakhuizen die vrij opgesteld staan op een terrein dat voor de rest bijna uitsluitend dient om te parkeren, de oude Familistère Godin en de Shopping Mall Docks Brussel, en onmiddellijk in het noorden de Van Praetbrug, enkele bedrijven, waaronder Elia, de verbrandingsoven en een gewestelijk containerpark, aan weerszijden van de Zenne (hier in de open lucht). De wegen langs deze ruimtes – de Werkhuizenkaai en de Léon Monnoyerkaai – zijn volledig gericht op druk autoverkeer en zijn allesbehalve uitnodigend. Op de linkeroever van het kanaal (gedeelte langs het Koninklijk Domein en de muur rond dit domein) bevindt zich een grootstedelijke weg met bomen, die aan de zijde van het kanaal een brede strook heeft die is gewijd aan actieve weggebruikers. Deze is evenwel niet aangelegd overeenkomstig de aanbevelingen. De site van BRYC beneden de Van Praetbrug, biedt tijdloze ontspanningsmogelijkheden met watergebonden recreatieve activiteiten – pleziervaart, jachtclub, zeescouts, zeilschool – die een welkome afwisseling vormen in de voor de rest vrij harde en functionele omgeving. Helaas is de moeilijk toegankelijke plaats niet erg bekend bij de Brusselaars. Alleen enkele ingewijden of directe beoefenaars van de activiteiten benutten deze uitzonderlijke locatie zo dicht bij het water. De inrichting, het gebouw van de jachtclub buiten beschouwing gelaten, is vooral functioneel en weinig aantrekkelijk.

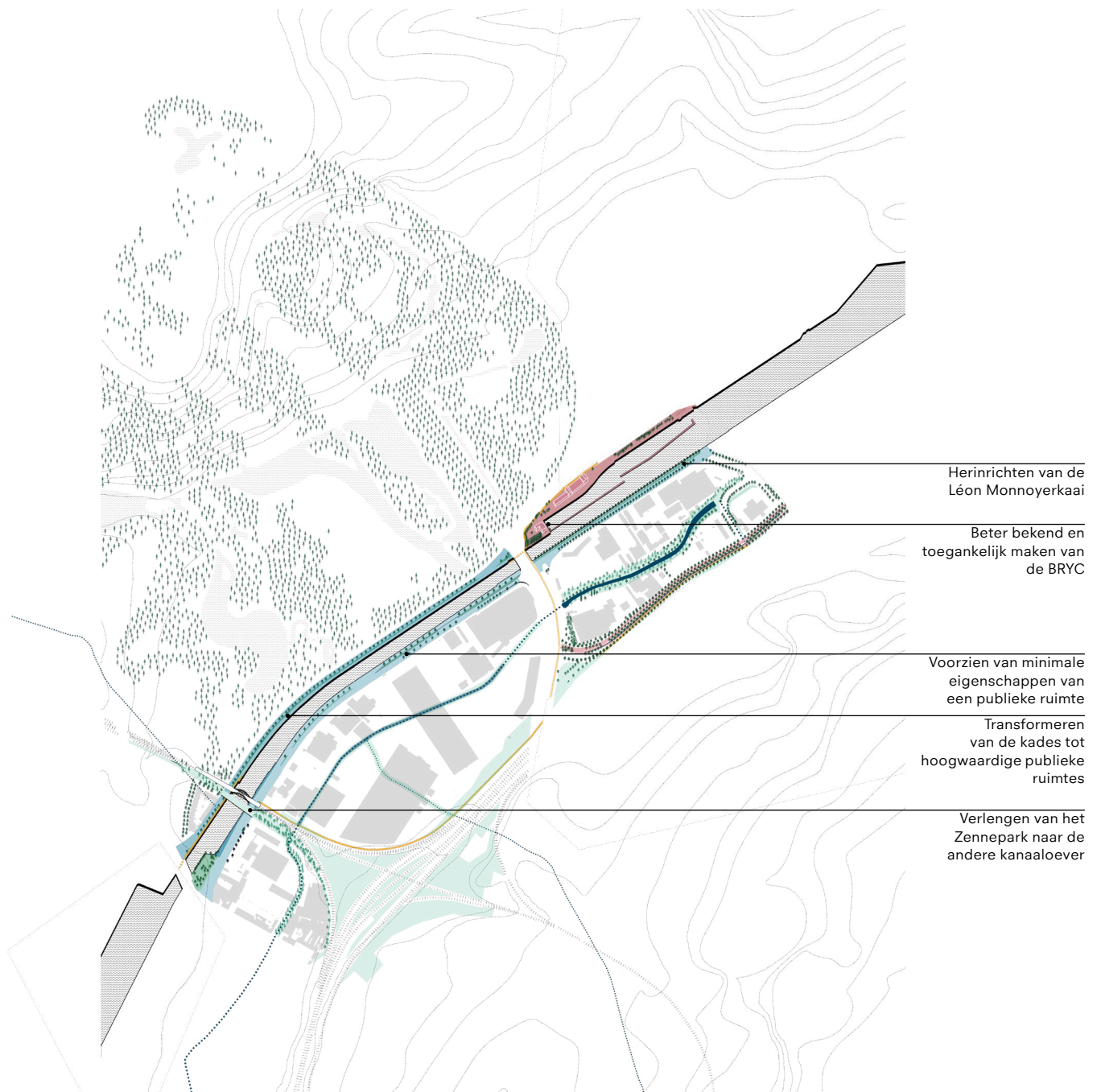


Figure D7-1. Illustratieve kaart van de BKP ambities voor het deelgebied

AMBITIES

- 1. Transformeren van de kades tegenover het Koninklijk Domein tot hoogwaardige publieke ruimtes**
- 2. Voorzien van minimale eigenschappen van de publieke ruimte van de Werhuizenkaai**
- 3. Beter bekend en toegankelijk maken van de BRYC**
- 4. Herinrichten van de Léon Monnoyerkaai om de kwaliteit ervan te verbeteren**
- 5. Verlengen van het Zennepark naar de andere kanaaloever**

AMBITIE 1

TRANSFORMEREN VAN DE KADES TEGENOVER HET KONINKLIJK DOMEIN TOT HOOGWAARDIGE PUBLIEKE RUIMTES

ANALYSE

De Vilvoordsesteenweg loopt tussen het Koninklijk Domein, de ringmuur errond en het kanaal. De steenweg wordt nu gekenmerkt door een bomenrij in een groene strook en ontleent daaraan een kwalitatief hoogstaande landschappelijke identiteit. Deze continue bomenrij vormt een bladerdek op de voorgrond aan de zijde van het kanaal. Op de achtergrond vormt de ringmuur van het Koninklijk Domein het tweede visuele element dat de weg structureert. Achter en boven deze muur ontwaart men de bomen van het domein. De Vilvoordsesteenweg heeft aldus over een deel van zijn tracé een vrij kenmerkende homogeniteit en een typisch karakter.

De groene strook wordt evenwel geregeld onderbroken door parkeerplaatsen. Aangezien de weg geen functie of aangrenzende gebouwen ontsluit, zijn deze parkeerplaatsen hier eerder misplaatst. Een ander kenmerkend element van de Vilvoordsesteenweg is de breedte en de behandeling van de kade. De kade heeft een mooie breedte aan de zijde van het kanaal. Vaak is er nog een tweede kade op een lager niveau, dicht bij het water. De inrichting van deze ruimte voor de actieve weggebruikers is momenteel echter niet afgestemd op de behoeften. De verlichtingsarmaturen staan in het midden van de ruimte en er wordt geen scheiding gemaakt tussen snelle fietsers op het FietsGEN en voetgangers of andere trage gebruikers.

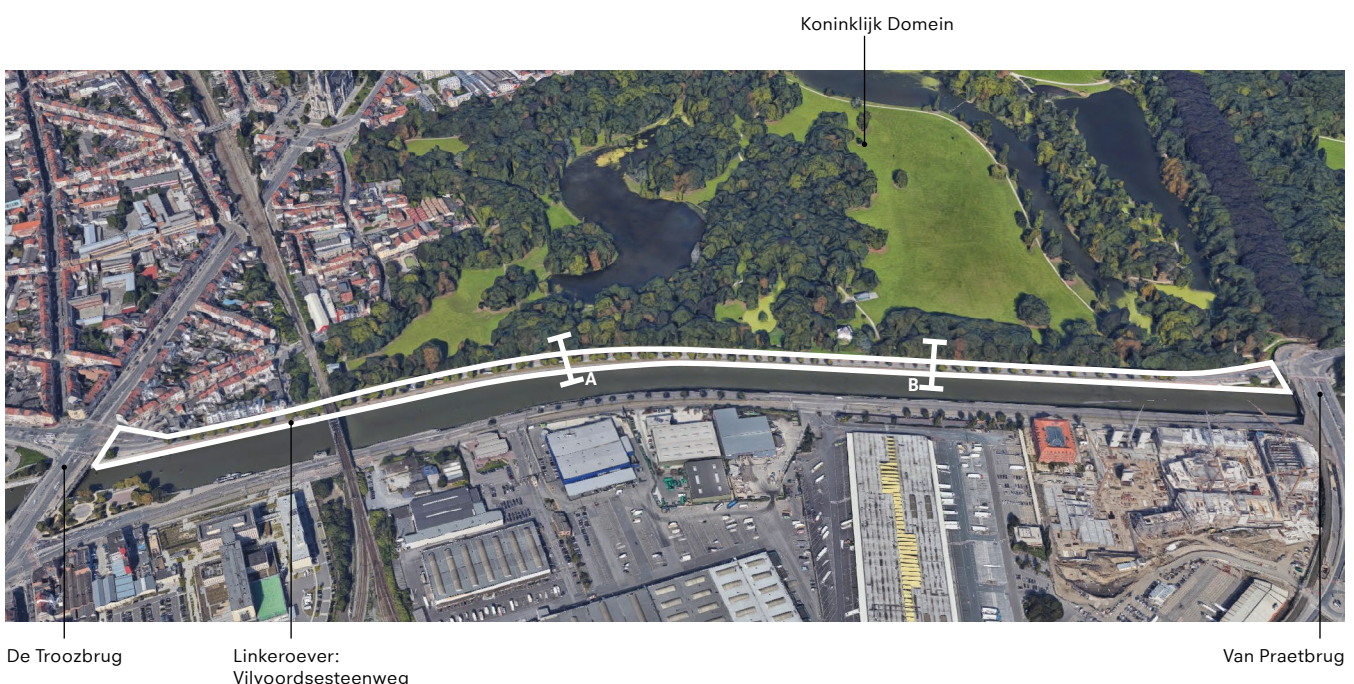
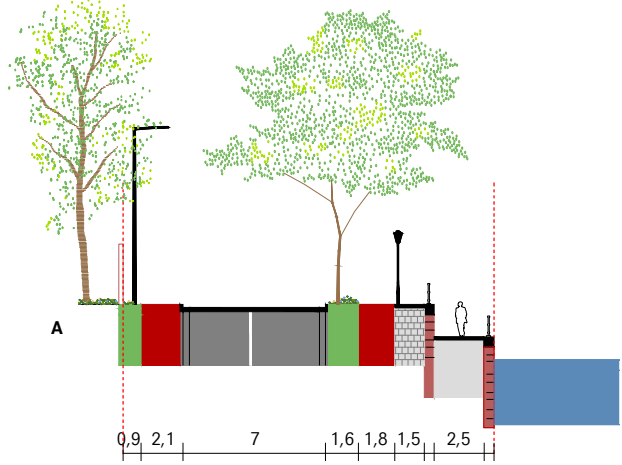




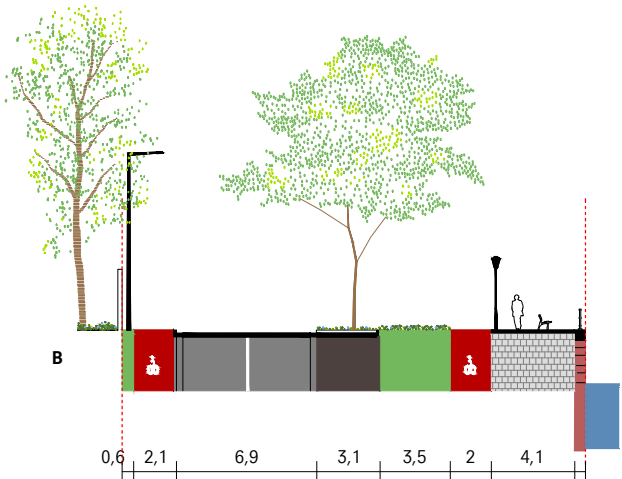
Foto van de bestaande situatie



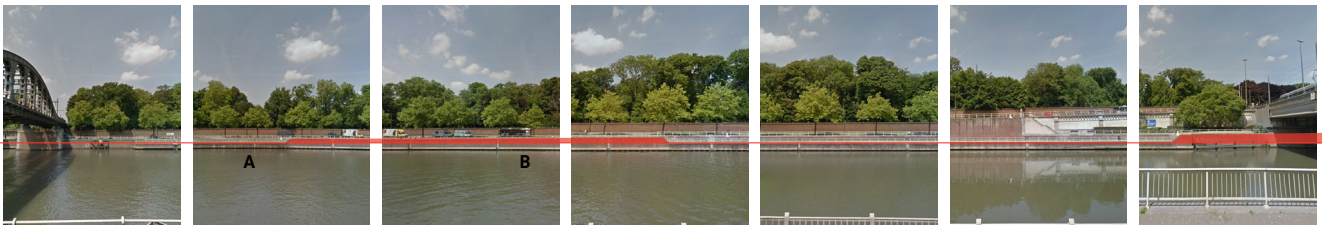
Shede die de bestaande situatie illustreert in het geval van een kademuur met twee verdiepingen



Foto van de bestaande situatie



Shede die de bestaande situatie illustreert



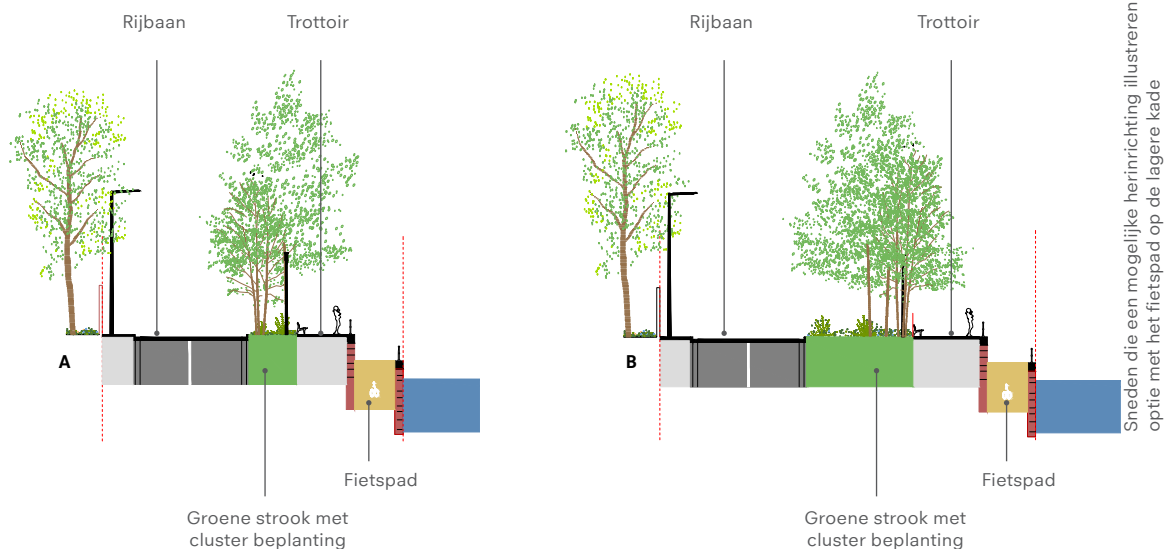
Mise en évidence des deux niveaux de quais

Het ontwerpend onderzoek heeft zich geconcentreerd op de versterking van de lineaire groene structuur van de steenweg en de verbetering van de infrastructuur voor de actieve weggebruikers.

Met betrekking tot de aanwezigheid van vegetatie op de steenweg wordt aanbevolen op heel dit tracéde deel de parkeerplaatsen te schrappen en de groene strook te versterken. De verlichtingsarmaturen zijn in deze groene strook geplaatst. De bomenrij blijft behouden en wordt aangevuld om clusters te vormen, zie (Creëren van een coherente figuur langs de kades, p.99).

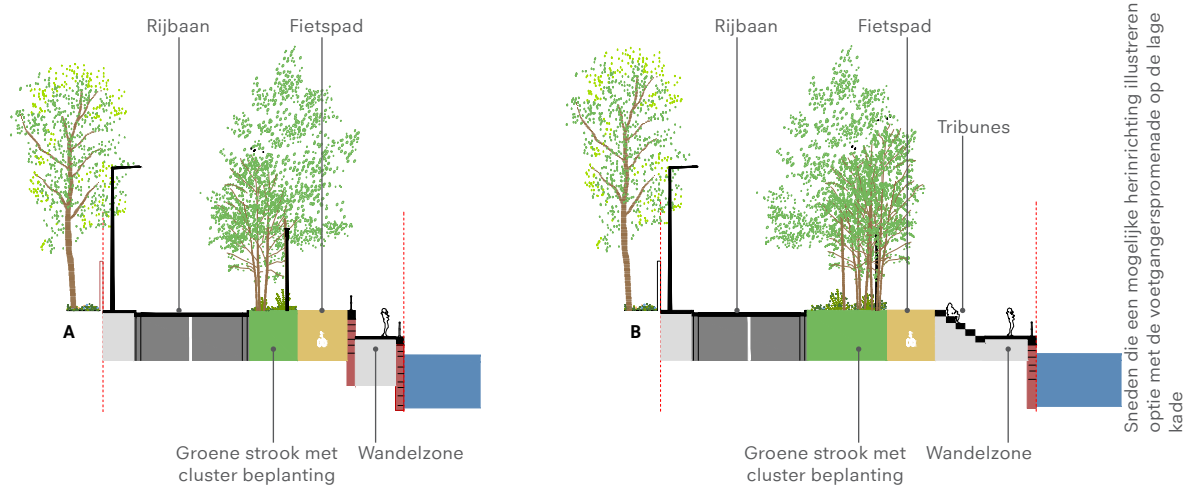
Wat betreft de inrichting voor de actieve weggebruikers heeft het ontwerpend onderzoek twee opties onderzocht met betrekking tot de dubbele kade:

- het GEN-fietspad op de lagere kade, op één lijn met de brugonderdoorgangen aan De Troozbrug en de Van Praetbrug, en de voetgangersruimtes op de hogere kade. Hoewel deze oplossing interessant is voor de niveaucontinuïteit met de brugonderdoorgangen, werd ze niet als voldoende kwalitatief beschouwd voor de voetgangerspromenade langs het kanaal, aangezien deze wordt verwezen naar een deel van de kade direct naast een weg met vaak druk verkeer. De promenade zou daar dan ook verder van de waterweg liggen, terwijl op andere tracés altijd geprobeerd wordt de promenade dicht bij het water te brengen, zie (Actieve mobiliteit bevorderen, p.91). Daarom wordt de tweede inrichtingsoptie aanbevolen ;



- het tweerichtingsfietspad bevindt zich op de hoge kade, beschermd van de weg door een groene strook met verlichtingsarmaturen en bomen. De voetgangerspromenade bevindt zich op de lage kade. Bij deze optie is de hogere kade bestemd voor het "snelle" verkeer, terwijl de lagere kade volledig gewijd is aan vrijetijdsbesteding en wandelen, beschermd tegen conflicten of gevaren.

Wanneer het profiel van de weg en de kade voldoende breed is, kan het niveauverschil tussen de hoge en de lage kade worden aangelegd als een trap die zit- en rustplaatsen biedt langs de voetgangerspromenade.



Snedes die een mogelijke herinrichting illustreren: optie met de voetgangerspromenade op de lage kade



Illustratie van een mogelijke herinrichting

AANBEVELINGEN

- De herinrichting moet in overeenstemming zijn met *(Creëren van een coherente figuur langs de kades, p.99)* en *(Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89)*.
- Het typeprofiel moet als volgt zijn te beginnen vanaf de zijde van het kanaal: wandelzone, soms lagergelegen, dan, als de breedte van de kade het toelaat, oplopende zitplaatsen om het niveauverschil te overbruggen, dan FietsGEN-tweerichtingsfietspad, dan multifunctionele strook uitsluitend voor aanplantingen en verlichtingsarmaturen, dan rijbaan met één rijstrook in iedere richting en ten slotte een trottoir.
- Een alternatief voor de te schrappen parkeerplaatsen moet worden onderzocht.

AMBITIE 2

VOORZIEN VAN MINIMALE EIGENSCHAPPEN VAN DE PUBLIEKE RUIMTE VAN DE WERKHUIZENKAAI

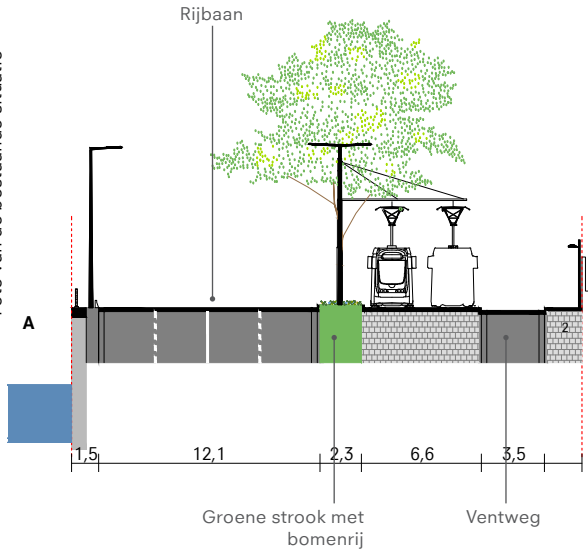
ANALYSE

De Werkhuisenkaai is een bijzonder kleurloos en onuitnodigend deel van de rechteroever van het kanaal. Het is een van de minst stedelijke delen van het kanaalgebied, hoewel het gebruikt wordt door een tram. Dat is met name toe te schrijven aan het gebrek aan ruimtes voor actieve weggebruikers en vegetatie en ook de triestige kwaliteit daarvan. De Werkhuisenkaai is een weg die gericht is op het beheer van grote verkeersstromen, met name door de aanwezigheid van de MABRU-ECFG-site, die veel vrachtverkeer genereert. De hoofdweg, direct langs het kanaal, is over het algemeen een weg van 2x2 rijstroken. Dit profiel wordt echter aangepast ter hoogte van de 3 kruispunten die rechtstreeks naar de activiteitsites gaan (schrapping van één rijstrook en invoeging van linkse en rechtse afslagen). De tram rijdt op deze hoofdweg, aan de zijde van de activiteiten, en bakent de ruimte af van een extra ventweg langs de activiteitsites en de parkings van het winkelcentrum Docks Brussel.





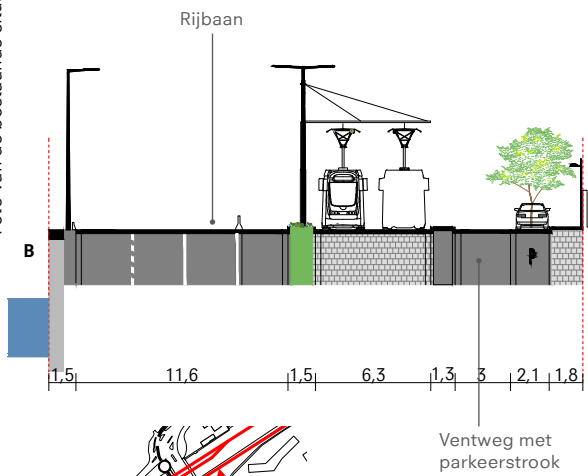
Foto van de bestaande situatie



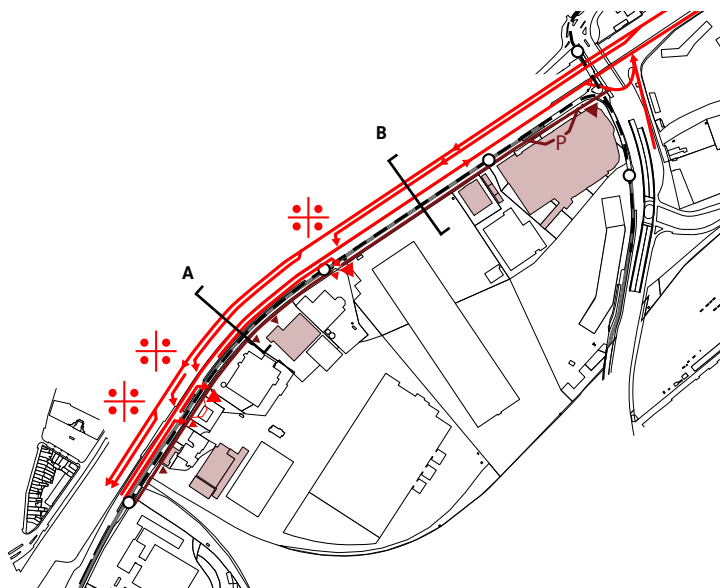
Snede A - bestaande situatie



Foto van de bestaande situatie



Snede B - bestaande situatie

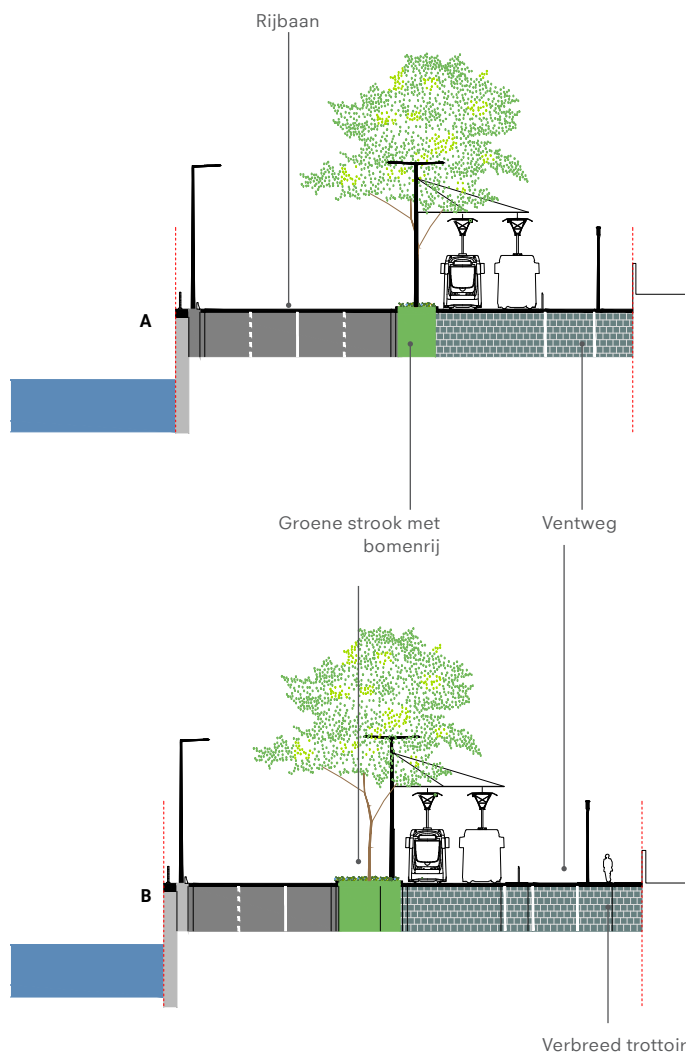


ONTWERPEND ONDERZOEK

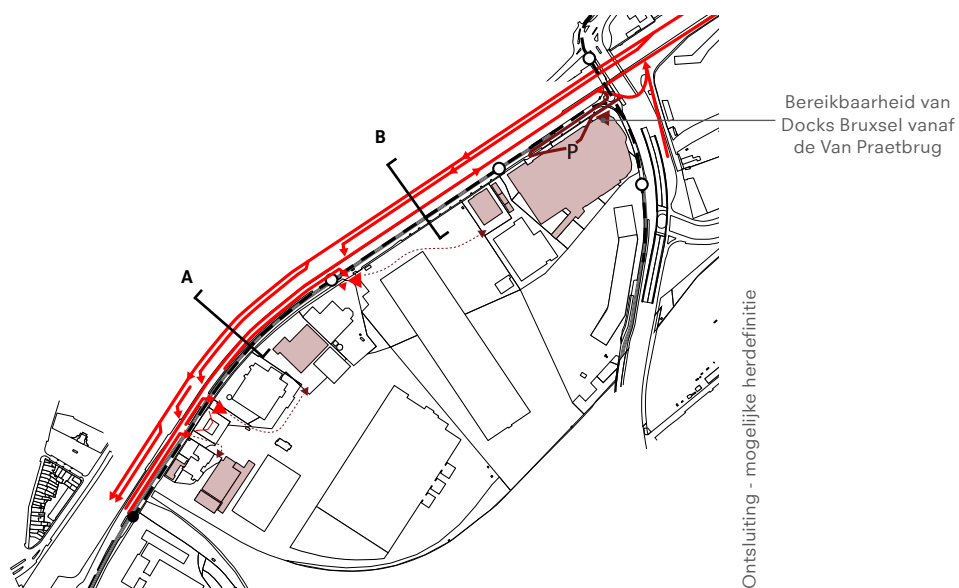
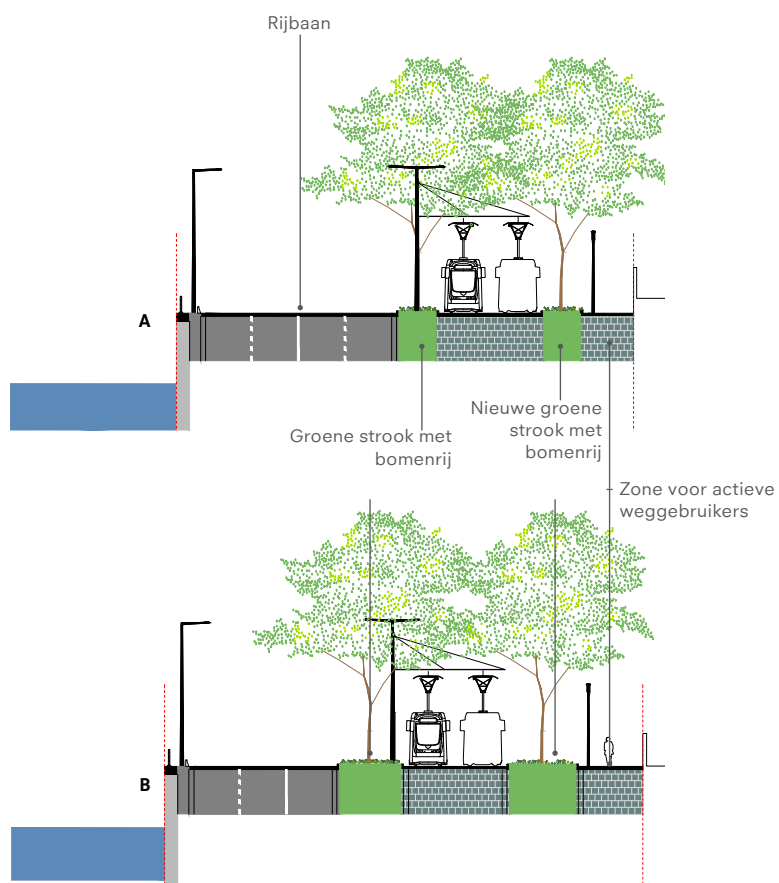
Aangezien de weg iedere mogelijkheid verhindert in een nabije toekomst een publieke ruimte direct langs de waterweg te ontwikkelen, heeft het ontwerpend onderzoek zich geconcentreerd op verbetering van deze ventweg om hem te voorzien van minimale eigenschappen eigen aan een publieke ruimte.

Uit onderzoek is gebleken dat slechts een beperkt aantal gebouwen rechtstreeks via deze weg worden ontsloten en toegankelijk zijn vanaf de kruispunten. Daarom werden er twee scenario's ontwikkeld die de ontsluiting anders aanpakken:

- één scenario waarin de weg en zijn werking behouden blijven. De parkeerplaatsen verdwijnen en de weg wordt opnieuw aangelegd om het trottoir te verbreden en het te delen met fietsers. De weg wordt gemaakt van dezelfde materialen als het trottoir en ook de eigen bedding van de tram. Dat sluit aan bij de status van plaatselijke weg en brengt coherentie en continuïteit in de inrichting van de publieke ruimte;



- één scenario waarin de weg wordt geschrapt en via de inrichting van de parkings en de privéwegen wordt verzekerd dat die enkele gebouwen (met de personenauto) bereikbaar zijn vanaf de kruispunten. Deze optie heeft het voordeel dat de kwaliteit van de publieke ruimte langs deze activiteiten fundamenteel kan worden verbeterd voor de actieve weggebruikers. Een bijkomende brede groene strook kan worden aangelegd langs de tram. Er kunnen bomen van eerste grootte en verlichtingsarmaturen in de groene strook worden geplaatst, terwijl de rest van de publieke ruimte wordt aangelegd als een verharde zone voor actieve weggebruikers. De toegang tot de parking van Docks Brussel moet in deze optie worden geregeld vanaf Van Praet.



AANBEVELINGEN

GEMMENSCHAPPELIJKE AANBEVELINGEN

- De inrichting moet in overeenstemming zijn met
(Creëren van een coherente figuur langs de kades, p.99)
en (Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89).

SPECIFIEKE AANBEVELINGEN VOOR HET SCENARIO MET DE VENTWEG

- Het typeprofiel moet als volgt zijn te beginnen vanaf de zijde van het kanaal: een ruimte met verlichtingsarmaturen, dan de grootstedelijke weg, dan een groene strook met een bomenrij, dan de eigen trambedding, vervolgens de ventweg en ten slotte het trottoir.
- De mogelijkheid om op de ventweg een gedeelde ruimte, een fietsstraat of een erf

in te richten, moet worden onderzocht.

SPECIFIEKE AANBEVELINGEN VOOR HET SCENARIO ZONDER VENTWEG

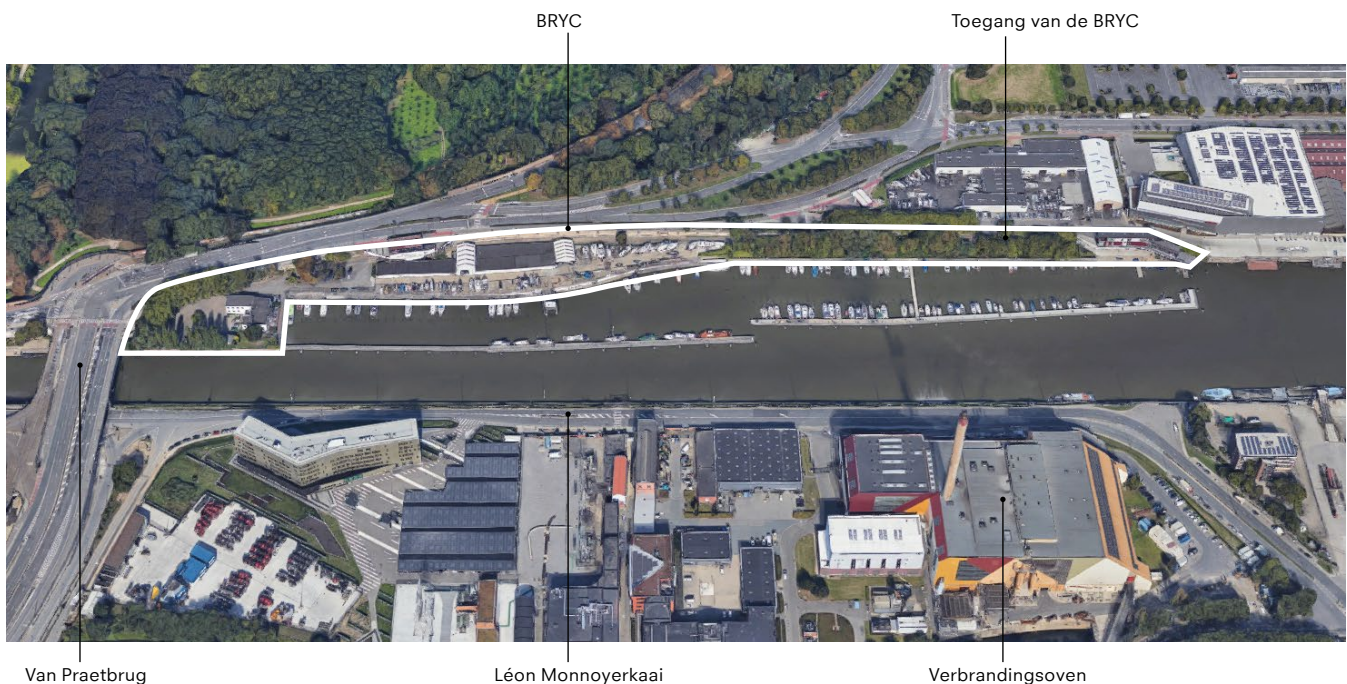
- Het typeprofiel moet als volgt zijn te beginnen vanaf de zijde van het kanaal: een ruimte met verlichtingsarmaturen, dan de grootstedelijke weg, dan een groene strook met een bomenrij, dan de eigen trambedding, dan een groene strook met een bomenrij en ten slotte een zone voor actieve weggebruikers.
- De bereikbaarheid van de percelen en parkings van Docks Brussel die via de ventweg worden ontsloten, moet worden bestudeerd.

AMBITIE 3

BETER BEKEND EN TOEGANKELIJK MAKEN VAN DE BRYC

ANALYSE

BRYC is een van de magische plaatsen die bij ingewijden bekend is. Het is een plaats waar men een middag of een dag kan ontsnappen aan het dagelijkse leven, waar men het water op kan gaan om te varen of gewoon kan genieten van de karakteristieke sfeer van een jachthaven. Momenteel is BRYC echter niet ontworpen zoals men zou kunnen verwachten van een jachthaven in de stad: de haven is min of meer onzichtbaar, ze ligt lager dan de Vilvoordsesteenweg, verborgen achter de bomen; de weg naar de haven is gecompliceerd, men moet een klein weggetje volgen dat eruitziet als een privéweggetje en dat smal toeloopt tussen het gebouw en de keermuur, men moet zelfs onder een benzinepomp door; de haven ligt ook verborgen achter ruimtes waar boten worden opgeslagen en onderhouden, die het zicht op het water beperken en verhinderen dat de mensen wandelen langs de kade en pontons waar de plezierboten liggen aangemeerd.

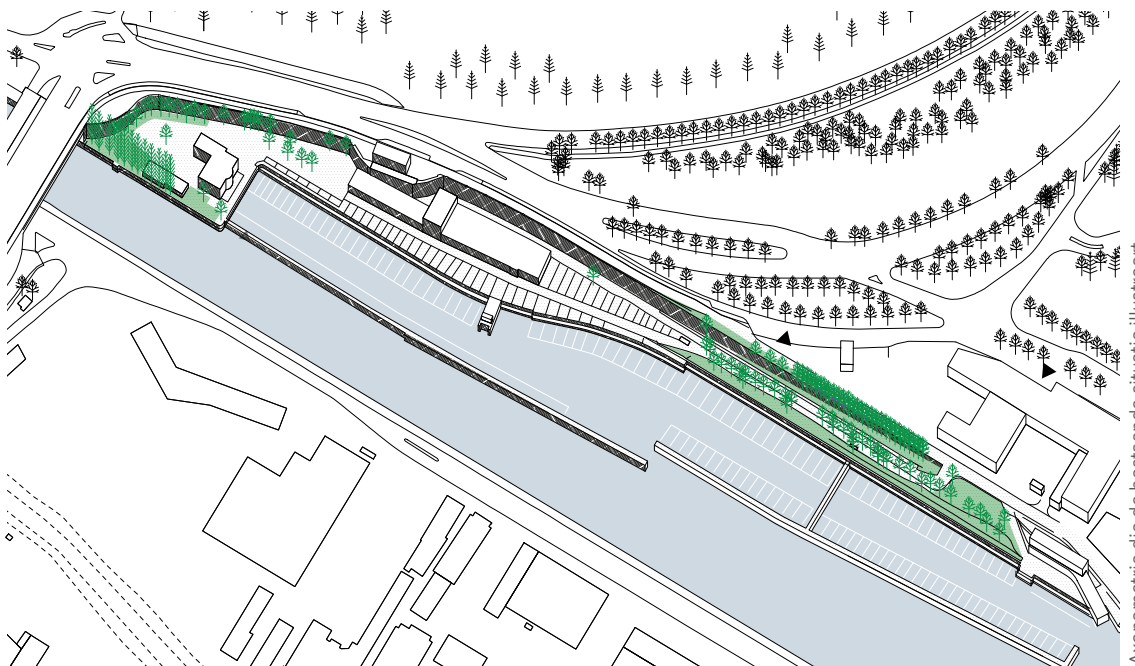


ONTWERPEND ONDERZOEK

Het ontwerpend onderzoek heeft zich daarom geconcentreerd op de inrichtingsprincipes die nodig zijn om deze plaats in staat te stellen zijn publieke potentieel te benutten, zie (Ritmeren van het kanaal met emblematische publieke ruimtes, p.71).



Voorbeelden van stedelijke jachthavens
 1. Antwerpen - t Eilandje
 2. Geneva
 3. Barcelona

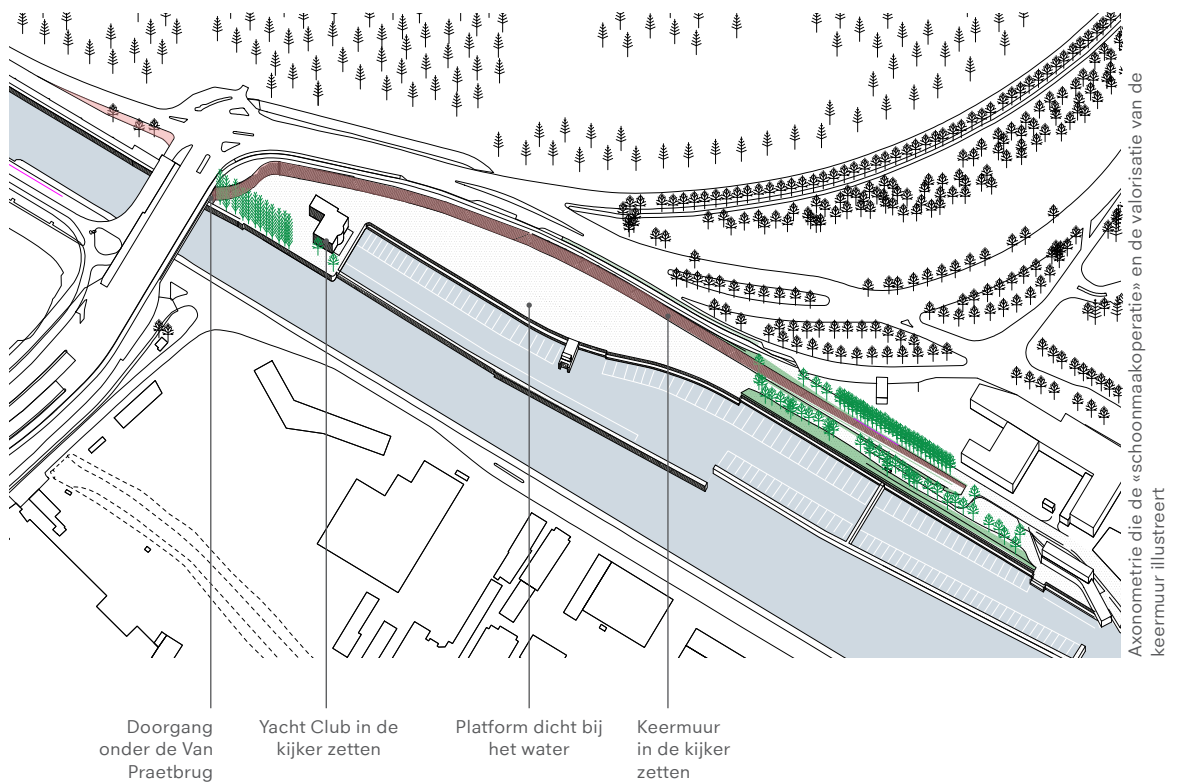


Axonometrie die de bestaande situatie illustreert

De eerste aanbevolen operatie is het karakter van een platform nabij het water te herstellen. Het gaat erom duidelijk te maken dat het gaat om één grote oppervlakte, die zich ononderboken uitstrekt van de Van Praetbrug tot de Heembeekkaai. In het kader van deze "schoonmaakoperatie" moeten de lokalen voor de opslag en het onderhoud los van elkaar op het platform worden geplaatst, met vrij veel ruimte ertussen. Zo wordt de bereikbaarheid van de site verbeterd en wordt hij beter doorlaatbaar gemaakt.

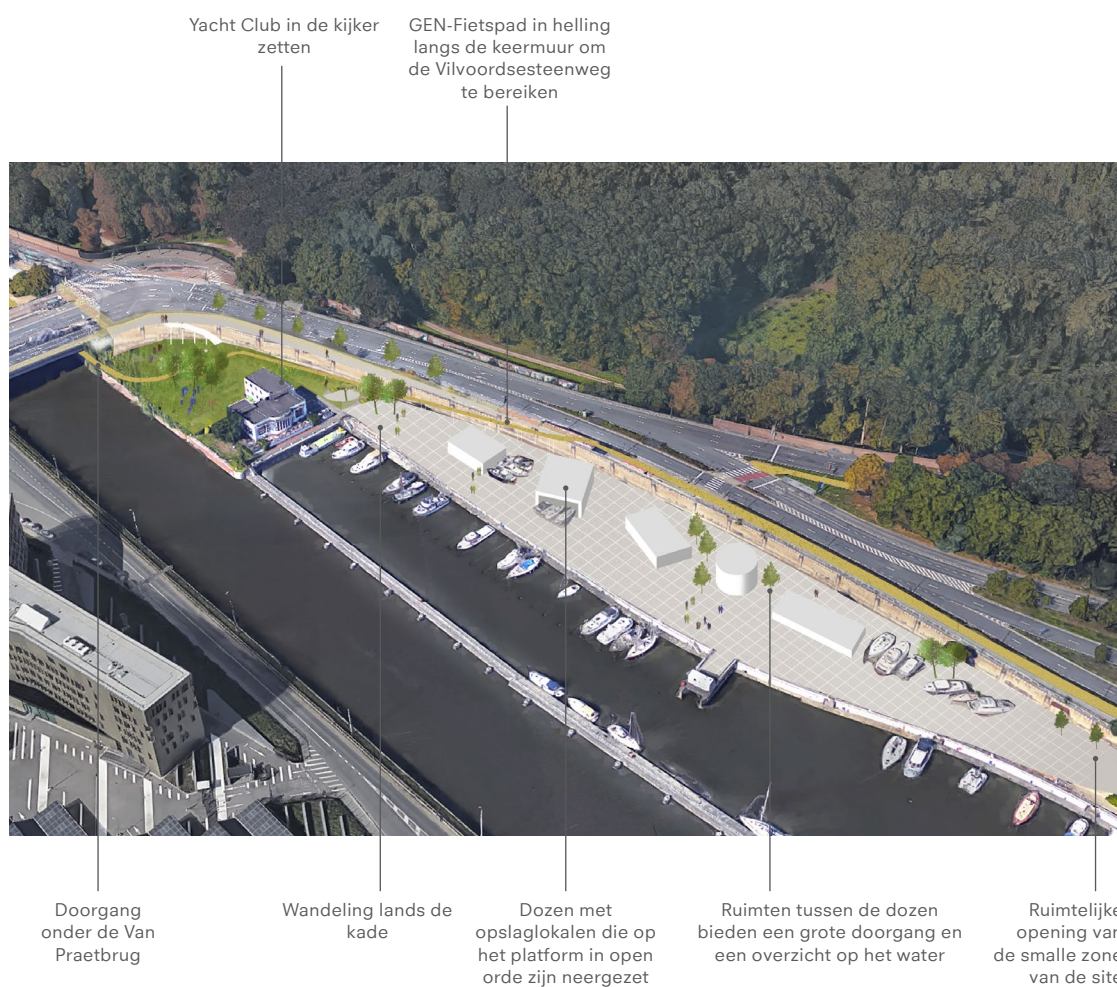
ONTWERPEND ONDERZOEK

Deze “schoonmaakoperatie” maakt het ook mogelijk de keermuur die de aangrenzende Vilvoordsesteenweg ondersteunt, in de kijker te zetten. Deze muur is een erfgoedkundig element dat moet worden gevaloriseerd. Hij is continu aan weerszijden van de Van Praetbrug en draagt bij aan de homogeniteit van de inrichting van het nabijgelegen Koninklijk Domein. De muur biedt ook toegang tot opslagruimtes die door BRYC zouden kunnen worden gevaloriseerd.



Foto's van de bestaande situatie die de keermuur illustreeren

De site moet ook verbonden worden en zichtbaar gemaakt worden vanaf de aangrenzende publieke ruimtes. In ieder geval moet de kwestie van het GEN-fietspad worden opgelost. Nu stopt dat bij de Van Praetbrug en gaat het verder langs de Vilvoordsesteenweg. Het fietspad kan gebruikmaken van de doorgang onder de Van Praetbrug die naar BRYC leidt. Zo kunnen de fietsers ook het drukke verkeersknooppunt van de brug vermijden. Ook aan Saintelette en De Trooz zijn er nieuwe onderdoorgangen gepland. Eenmaal op het BRYC-platform kan het fietspad de keermuur volgen, waar een hellingbaan de fietsers geleidelijk naar het niveau van de Vilvoordsesteenweg brengt, terwijl ze genieten van een bewegend panorama op BRYC en het kanaal. Ook de bereikbaarheid vanaf de tramhalte Van Praet kan worden verbeterd, door de trap te verbreden.



Illustratie van een mogelijke herinrichting van BRYC

Om werkelijk waargenomen te worden als publieke ruimte, zou BRYC op dezelfde manier moeten worden verlicht als de andere openbare kades. De site kan worden uitgerust met straatmeubilair dat coherent is met dat in de rest van het kanaalgebied.

Tot slot zou de toegangsweg kunnen worden heraangelegd, aangepast aan de status van landschappelijke weg. Hij kan worden opgewaarderd door vegetatie en zo een ononderbroken promenade langs het water bieden.

AANBEVELINGEN

- BRYC moet een pool van watergebonden recreatieve activiteiten zijn, zie ([Ritmeren van het kanaal met emblematische publieke ruimtes, p.71](#)).
- BRYC moet worden ingericht, zodat het de rol kan opnemen van emblematische publieke ruimte aan het kanaal in het noorden van het gewest. Het is om een publieke ruimte waar men kan wandelen en activiteiten kan verrichten die gericht zijn op de jachthaven.
- De inrichting van BRYC moet het panoramisch vergezicht valoriseren, zie ([Zicht op het kanaal vanaf BRYC, p.63](#)).
- De inrichting van BRYC moet een coherent ruimtelijk geheel creëren.
- De verharding moet continu en homogeen zijn op heel het platform.
- De gebouwen waarin de bij de jachthaven horende lokalen zijn ondergebracht, moeten een goed overzicht bieden over het BRYC-platform, dat een ruimtelijk geheel moet vormen. Ze staan los van elkaar, zoals «dozen die zijn neergezet op een oppervlak».
- De historische «koninklijke» keermuur moet in de kijker worden gezet langs de BRYC-site.
- Er moet worden nagegaan of het mogelijk is het tankstation dat nu overkragend op de brug is geplaatst, te verplaatsen.
- De BRYC-site moet uitgerust worden met straatmeubilair dat past bij zijn functie van publieke ruimte.
- Het gebouw van de jachtclub blijft behouden en de erfgoedwaarde ervan wordt in de kijker gezet.
- BRYC moet bereikbaar zijn vanaf de doorgang onder de Van Praetbrug.
- Het GEN-tweerichtingsfietspad moet voortgezet worden over de site en klimmen naar het niveau van de Vilvoordsesteenweg, zie ([Actieve mobiliteit bevorderen, p.91](#)).
- De bereikbaarheid vanaf het niveau van de Van Praetbrug moet worden verbeterd, met name de aansluitingen met de tramhalte.
- De toegangsweg moet worden heraangelegd als landschappelijke weg met langs het water een zone die is voorbehouden voor voetgangers, zie ([De mate van toegankelijkheid van de kades verduidelijken, p.79](#)).
- De aspecten in verband met de veiligheid en de exploitatie van de site moeten worden bestudeerd afhankelijk van de bereikbaarheid en het gebruik door het publiek.

AMBITIE 4

HERINRICHTEN VAN DE LÉON MONNOYERKAAI OM DE KWALITEIT ERVAN TE VERBETEREN

ANALYSE

Tegenover BRYC en het uitzicht dat deze site biedt op het kanaal ([Zicht op het kanaal vanaf BRYC, p.63](#)) bevindt zich de Léon Monnoyerkaai. Deze bevat een onsamenhangend geheel van hoge gebouwen die sterk hun stempel drukken op het landschap.

Deze kade, die moet worden heringericht, is een lineaire publieke ruimte ([Creëren van een coherente figuur langs de kades, p.99](#)). De herinrichting is een mooie kans om te zorgen voor een grotere visuele kwaliteit vanaf het BRYC-platform.



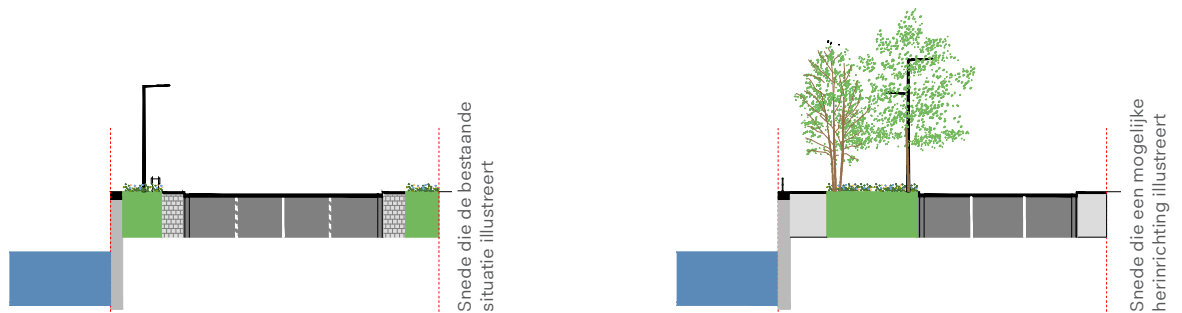
Foto: zicht op de Léon Monnoyerkaai tegenover BRYC

ONTWERPEND ONDERZOEK

De Léon Monnoyerkaai, die in het verlengde ligt van de Werkhuizenkaai, biedt eveneens weinig kwaliteit op dit moment. Hij biedt echter meer verbeteringspotentieel. De weg bestaat momenteel uit 2x2 rijstroken, wat niet in overeenstemming is met de hiërarchie van de wegen. De nabijgelegen Vilvoordselaan is de hoofdweg van het gebied en die wordt weldra beperkt tot 2x1 rijstroken. De breedte van de rijbaan op de Léon Monnoyerkaai kan dus worden beperkt. Rekening houdend met het specifieke verkeer dat gebruikmaakt van deze weg, met name om toegang te krijgen tot de verbrandingsoven, wordt aanbevolen de 3 brede rijstroken op de Léon Monnoyerkaai te handhaven, één rijstrook in iedere rijrichting en één strook voor richtingsveranderingen (links of rechts afslaan).

Deze versmalling van de rijbaan maakt het mogelijk een voetgangerspromenade te creëren langs het kanaal, met daarnaast een brede groene strook met clusters bomen van eerste grootte en verlichtingsarmaturen, overeenkomstig de ambitie een coherente figuur te creëren op de kades.

Deze nieuwe aanplantingen resulteren in een groen bladerdek dat vanuit het gezichtspunt van BRYC coherentie op de voorgrond plaatst, tegen een achtergrond van een onsamenhangend geheel van gebouwen, zoals het geval is op de Havenlaan.



AANBEVELINGEN

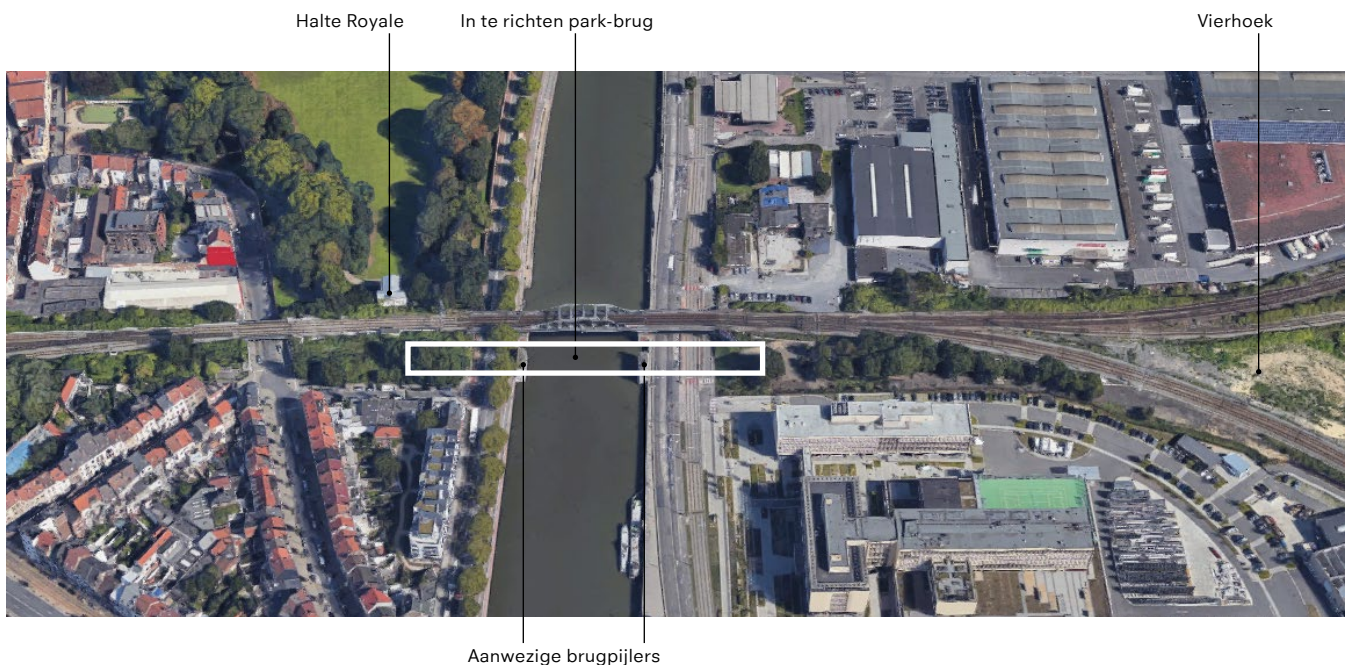
- De herinrichting moet in overeenstemming zijn met (Creëren van een coherente figuur langs de kades, p.99) en (Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89).
- Het typeprofiel moet als volgt zijn te beginnen vanaf de zijde van het kanaal: trottoir, dan multifunctionele strook uitsluitend voor aanplantingen en verlichtingsarmaturen, dan de rijbaan en ten slotte een trottoir.
- De vermindering van het aantal rijstroken moet worden bestudeerd.

AMBITIE 5

VERLENGEN VAN HET ZENNEPARK NAAR DE ANDERE KANAALOEVER

ANALYSE

Er is gepland het Zennepark te verlengen in de wijk Masui langs de spoorlijnen die de Vierhoek vormen, tot het spoortalud waar zich vroeger de ijzeren brug over het kanaal bevond (ondertussen vervangen door de aangrenzende brug). Er is de mogelijkheid het Zennepark te laten aansluiten op de landschappelijke continuïteiten van de L28, die Tour & Taxis verbindt met het Emile Bockstaelplein in het westen. Dit onderzoek wordt beschreven in D-6 (Verbinden en versterken van de publieke groene ruimtes van de Zenne, p.305). Daarom wordt aanbevolen een groene voetgangersbrug – een park-brug – te bouwen met gebruikmaking van de aanwezige brugpijlers. Deze park-brug is de ontbrekende schakel die de “Pocket Parks” tot het Emile Bockstaelplein, opnieuw langs de L28, verbindt met het tracé van de Zenne in het oosten en maakt als dusdanig deel uit van de “groene lus”.



ONTWERPEND ONDERZOEK

ONTWERPEND ONDERZOEK

Aan te leggen park-brug

Verlenging van de Zennepark



Illustratie van een mogelijke inrichting van een park-brug



Ecopassages



New York - The High Line



Parijs - La Coulée Verte

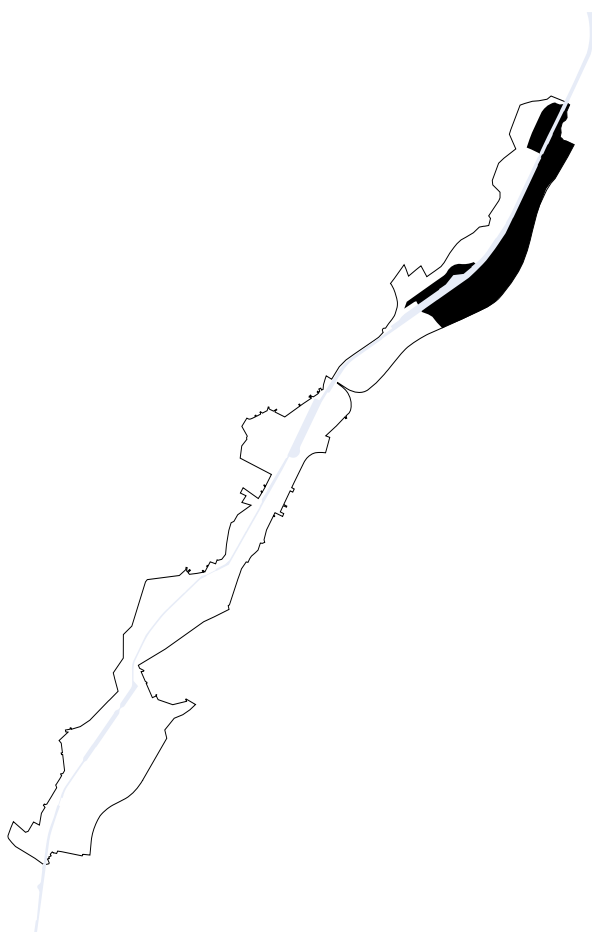
AANBEVELINGEN

- Het Zennepark moet worden verlengd door een park-brug die het park verbindt met de linkeroever van het kanaal.
- De park-brug moet toegankelijk zijn voor voetgangers, fietsers en fauna, zie [\(Landschappelijke assen voor actieve weggebruikers, p.134\)](#) en [\(Versterken van de ecologische netwerken, p.165\)](#).
- De park-brug zou kunnen gebruikmaken van de aanwezige brugpijlers.



D – 8

VOORHAVEN & SCHAARBEEK-VORMING





Budabrug



Doorgang van de Zenne in de deelgebied



Heembeekkaai, linkeroever



Ceres - havenfgoed



Overzicht

VASTSTELLINGEN

Het gebied van de Voorhaven strekt zich uit langs het spoorwegterrein van het station Schaarbeek-Vorming, van de trimodale containerterminal in het zuiden tot de gewestgrens in het noorden. Het omvat industriële terreinen op de twee oever die een nauwe band hebben met het kanaal. Dit deelgebied vormt een industrieel landschap. De trimodale containerterminal verradert bovendien dat het deelgebied niet alleen met de binnenvaart een relatie heeft, maar ook met het vervoer over de weg en per spoor.

In schril contrast met de woonwijken van Neder-Over-Heembeek, die zich direct ten westen bevinden, is het gebied van de Voorhaven onderverdeeld in grote percelen die grenzen aan het kanaal en nagenoeg geen publieke toegang tot de kade mogelijk maken, met name op de rechteroever.

De Vilvoordselaan loopt tussen de Voorhaven en het vormingsstation van Schaarbeek en vormt de hoofdverkeersweg in dit deelgebied op de rechteroever van het kanaal. Deze laan vormt geen landschappelijke structurerende figuur en is niet aantrekkelijk voor andere vervoerswijzen dan de auto. Men kan denken dat ze overgedimensioneerd is voor het verkeer dat ze momenteel te verwerken krijgt.

De Zenne stroomt hier grotendeels ondergronds tot nabij de waterzuiveringsinstallatie Brussel-Noord, waar de rivier weer aan de oppervlakte komt. Na Cérès is een deel van de Zenne bedekt met dwarsbalken en vervolgens met een kap die laat zien waar de rivier stroomt. Vooral vandaag wordt dit beschouwd als een “verschijnsel” in het industriële landschap dat een structurerend element zou kunnen worden in het landschap van het gebied.

De Budabrug, een staaltje burgerlijke bouwkunde dat erfgoed is geworden, heeft een zeer herkenbare vorm en is uitgegroeid tot een lokaal herkenningspunt. Ze vormt de enige mogelijkheid om het kanaal over te steken in deze zone. De naaste omgeving ervan, die momenteel geen kwaliteitsvolle publieke ruimte biedt, zou kunnen worden heraangelegd om de uitzichten op het kanaal extra cachet te geven.

Cérès, een grote meelfabriek die in 1889 begonnen is als een kleine molen op die plek, maakt deel uit van het rijke industrieel erfgoed van het noorden van Brussel. Door haar ligging kan de onderneming gebruikmaken van binnenvaart, weg- en spoorvervoer voor de aanlevering van grondstoffen en de verzending van afgeleide producten.

Het station Schaarbeek-Vorming, een belangrijke infrastructuur van de NMBS, is een spoorlandschap met continuïteiten die de figuur van de vallei bekrachtigen met sporen parallel aan het kanaal en de bijbehorende aanplantingen.

Het richtschema van Schaarbeek-Vorming, dat eind 2013 werd goedgekeurd door de Brusselse gewestregering, zal een bepalende rol spelen in de toekomstige evolutie van dit gebied.

Op de linkeroever worden de percelen tussen de Vilvoordsesteenweg en het kanaal ingenomen door bedrijven die het kanaal, met name via de Heembeekkaai, gebruiken.

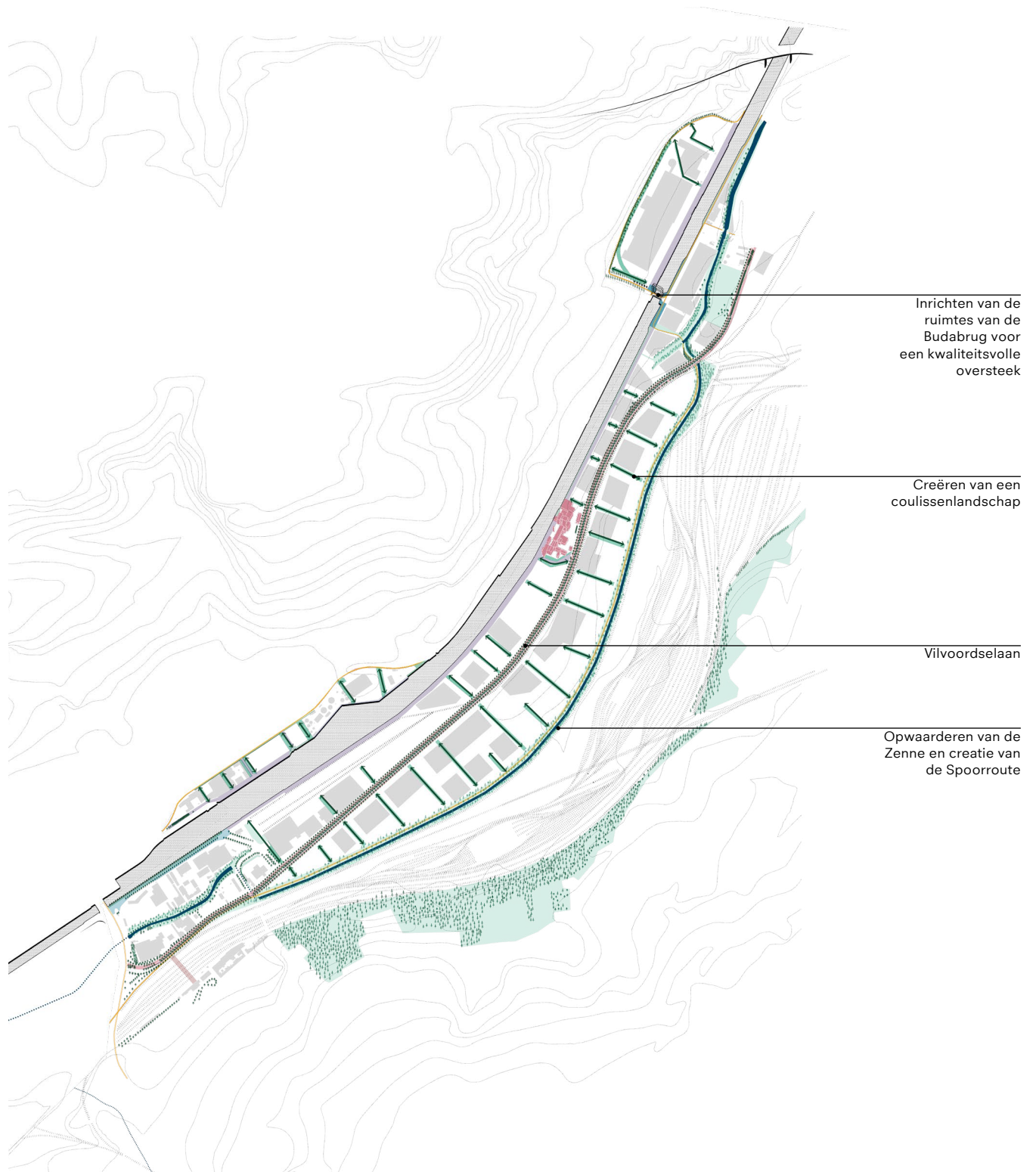


Figure D8-1. Illustratieve kaart van de BKP ambities voor het deelgebied

AMBITIES

- 1. Omvormen van de Vilvoordselaan tot een kwaliteitsvolle en multimodale as**
- 2. Opwaarderen van de Zenne en creatie van de Spoorroute**
- 3. Creëren van een coulissenlandschap dat coherentie en identiteit geeft**
- 4. Inrichten van de ruimtes van de Budabrug voor een kwaliteitsvolle overstek**

AMBITIE 1

OMVORMEN VAN DE VILVOORDSELAAN TOT EEN KWALITEITSVOLLE EN MULTIMODALE AS

ANALYSE

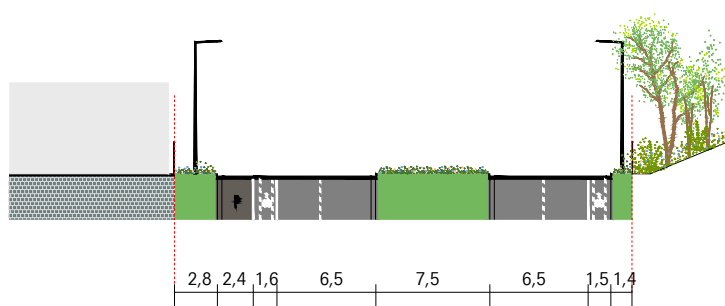
De Vilvoordselaan is op dit moment een weg met weinig landschappelijke kwaliteit. Er staat slechts hier en daar een boom naast de laan. Sommige stukken zijn bijzonder schraal. De enige vegetatie van belang vinden we aan het spoorwegterrein in het oosten. De laan beschikt dus niet over de landschappelijke eigenschappen die horen bij haar type, zie [\(Coherent maken van de langse lanen en boulevards, p.129\)](#).

Momenteel bestaat de laan uit 2x2 rijstroken, gescheiden door een middenberm. De actieve weggebruikers worden verbannen naar de zijkanten. Maar daar is ook alleen maar plaats voor fietsers, want er is geen trottoir. Voor de fietsers is er een eenrichtingsfietspad dat extreem smal is gelet op de onmiddellijke nabijheid van het verkeer. In het westen zijn parkeerplaatsen aanwezig. Aangezien de weg geen functie of aangrenzend gebouw ontsluit (geen enkele ingangdeur komt uit op de laan), lijken deze parkeerplaatsen hier niet op hun plaats.

In de toekomst zal de laan echter aan beide zijden de toekomstige economische activiteiten die het Richtschema Schaarbeek-Vorming hier voorziet, ontsluiten.



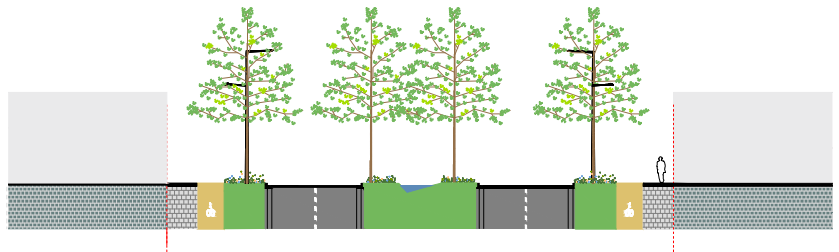
Foto die de bestaande
situatie illustreert



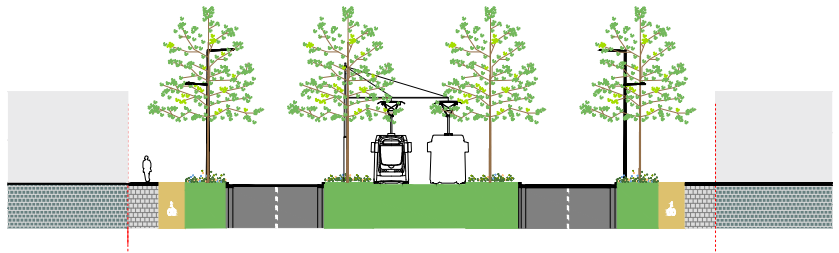
Snede die de bestaande
situatie illustreert

ONTWERPEND ONDERZOEK

De voorziene uitvoering van het Richtschema Schaarbeek-Vorming biedt mogelijkheden voor de herinrichting van de verschillende lineaire infrastructuren hier aanwezig. Het profiel van de Vilvoordselaan kan verbreed worden, omdat in het kader van het richtschema de bestaande perceelstructuur hertekend zal worden. Er kan ook een doorlopend fietspad worden ingepast aan de oostelijke grens van Schaarbeek-Vorming (Opwaarderen van de Zenne en creatie van de Spoorroute, p.342), waardoor er langs de Vilvoordselaan enkel rekening gehouden moet worden met de fietsers die een van de bedrijven binnen het industriegebied als hun bestemming hebben. Het voorgestelde straatprofiel is symmetrisch, een logisch gevolg van het feit dat de activiteiten aan weerszijden dezelfde eisen aan deze circulatie-as zullen stellen.



Mits een beperkte bijkomende breedte te voorzien, kan het profiel ook ruimte bieden aan een dubbel tramspoor in de middenberm.



ONTWERPEND ONDERZOEK

Snede die een mogelijke herinrichting illustreert
Snede die een mogelijke herinrichting illustreert, Snede die een mogelijke herinrichting illustreert
transcenario

AANBEVELINGEN

- De aanbevelingen van de ambitie (*Coherent maken van de langse lanen en boulevards, p.129*) en (*Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89*) zijn van toepassing.
- Het typeprofiel zou het volgende moeten zijn, vertrekkend vanaf zijde kanaal : een voetpad met minimale breedte 200 cm ; een fietspad in okerkleurig asfalt (minimale breedte 180 cm) ; een groenstrook met bomenrij en wegverlichting ; een rijbaan met twee rijstroken en richtbreedte van 650 cm ; een groenstrook met dubbele bomenrij en wadi ; een rijbaan met twee rijstroken en richtbreedte van 650 cm ; een groenstrook met bomenrij en wegverlichting ; een fietspad in okerkleurig asfalt (minimale breedte 180 cm) ; een voetpad met minimale breedte 200 cm.
- De mogelijkheid om een dubbel tramspoor te voorzien in de middenberm van de vernieuwde Vilvoordselaan, moet worden onderzocht.

AMBITIE 2

OPWAARDEREN VAN DE ZENNE EN CREATIE VAN DE SPOORROUTE

ANALYSE

Het deelgebied « Voorhaven en Schaarbeek-Vorming » wordt vandaag gekenmerkt door drie voornamelijk continue structuren : de kades langs het kanaal ; de havenactiviteiten die gebruik maken van deze kades ; de Vilvoordselaan die de bedrijven ontsluit voor vrachtwagens en auto's.

De door het richtschema beoogde herinrichting van het gebied moet niet alleen gezien worden als een opportuniteit om deze complementaire continuïteiten verder uit te bouwen, maar ook als een opportuniteit om andere continuïteiten te realiseren. In het bijzonder : het creëren van een hoogwaardige fietsverbinding tussen Vilvoorde en Brussel, het versterken van de bestaande ecologische corridor gevormd door de sporen, en het zoeken naar een manier om de Zenne over een zo groot mogelijk deel van haar lengte open te leggen, eventueel via een ander tracé.

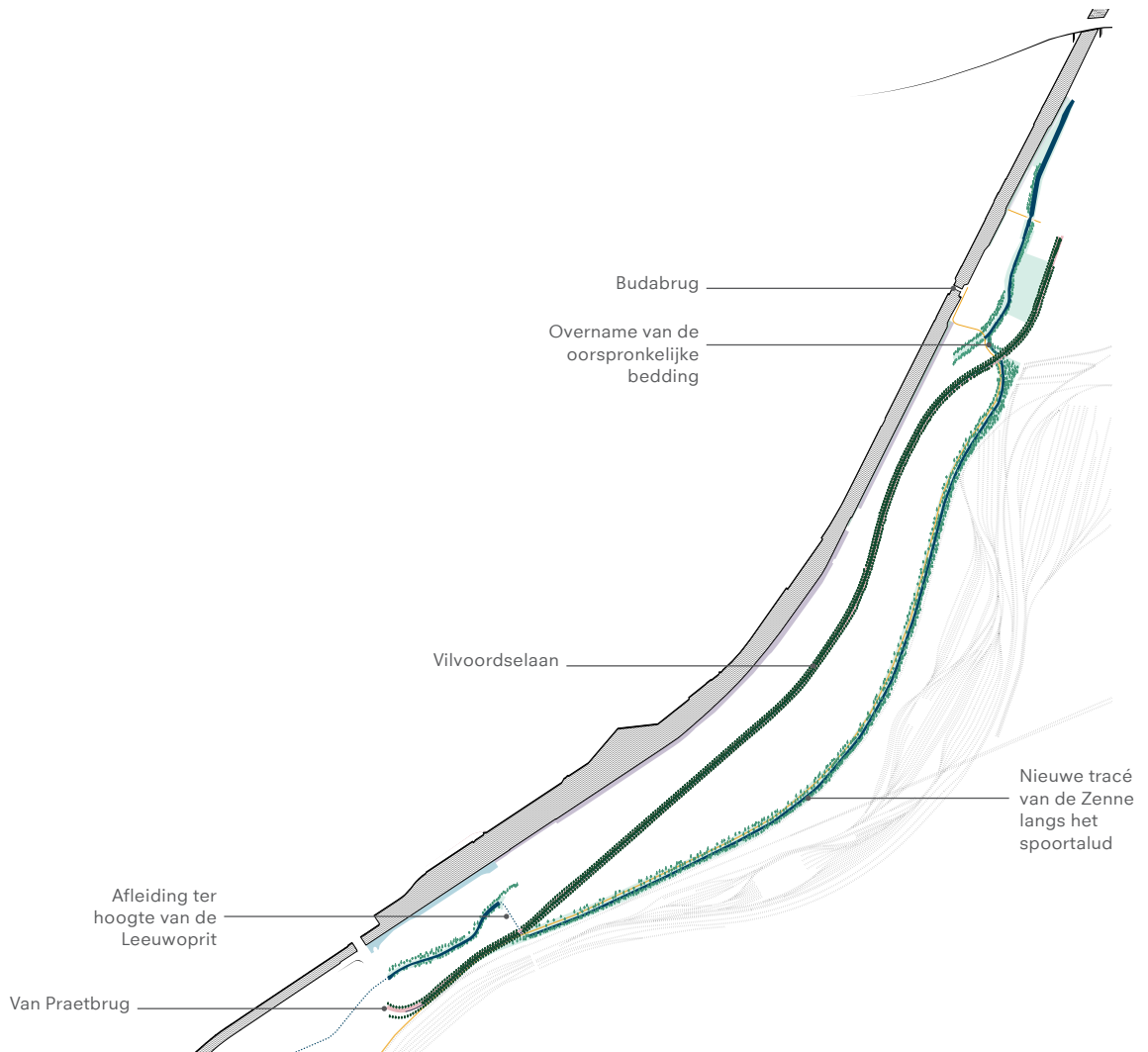


Foto van de bestaande situatie

ONTWERPEND ONDERZOEK

De rand tussen de bijkomende havenpercelen en de sporen is een ideale locatie om nieuwe verbindingen te voorzien voor zachte mobiliteit, recreatie, en flora en fauna. Ter hoogte van de Leeuwoprit wordt de Zenne afgeleid om te stromen langsheen het nieuwe spoortalud. Hier zijn geen conflicten met havenactiviteiten of weginfrastructuren, en kan de rivier doorlopend aan de oppervlakte liggen. Tegelijk kunnen de economische activiteiten van de zone zich ten volle ontplooiën, niet gehinderd door ecologische eisen gesteld door de positie van de Zenne. Zowel haar oevers als het spoortalud worden ecologisch ingericht, wat deze groene as tot een waardevolle biotoop en ecologische verbinding maakt. De rivier maakt gebruik van de bedding van de Leibeek om haar oorspronkelijk tracé terug te vinden, vlak voor het waterzuiveringsstation Brussel-Noord.

Indien de Zenne niet zou worden verlegd, dient ze over de lengte van haar bestaand traject maximaal te worden opengelegd en vernatuurlijkt conform de aanbevelingen van ([Valoriseren van de Zenne, p.159](#)).





Parallel met de opengelegde Zenne worden er twee assen voor actieve weggebruikers voorzien : een wandelpad in halfverharding en een fietspad in okerkleurig asfalt. In het noorden sluit dit fietspad aan op de Vilvoordselaan richting Vlaanderen en op de Budabrug richting Neder-Over-Heembeek en Kanaalroute (ICR Kanaal), zie (Inrichten van de ruimtes van de Budabrug voor een kwaliteitsvolle oversteek, p.346). In het zuiden sluit ze ter hoogte van de Van Praetbrug aan op de ICR C. We stellen bovendien voor om de route via de sporen onder de Van Praetbrug en achter Mabru door te trekken, om uiteindelijk via de Zenneparkbrug, zie (Verlengen van het Zennepark naar de andere kanaaloever, p.332), het kanaal over te streken en aan te sluiten op de Kanaalroute en het (toekomstig) tracé van ICR P.

Er ontstaat zo een aanzet van een nieuwe regionale fietsroute : de « Spoorroute ». Deze loopt parallel met twee bestaande ICR-fietsroutes, namelijk de Kanaalroute en de nogal onnauwkeurig benoemde Zenneroute aan de overzijde van de sporenbundel. Het vervolg van deze route richting zuiden zou kunnen zijn : Vooruitgangstraat – Centrale Lanen – Brussel-Zuid – Tweestationstraat – Industrielaan. Gezien sporen en kanaal doorheen het hele gewest sterke laterale barrières vormen, is het voorzien van deze derde fiets-as meer dan gerechtvaardigd. In tegenstelling tot de overige twee fietsroutes, loopt de Spoorroute binnen het deelgebied « Voorhaven en Schaarbeek-Vorming » doorheen een zeer groene omgeving. Dit biedt de mogelijkheid om een slingerend tracé te voorzien, naar het beeld van het Ringfietspad langs de Antwerpse Ring. Ter hoogte van de Van Praetbrug wordt één van de buiten dienstgestelde sporen herbestemd als tracé voor het nieuwe fietspad. Deze groene zone wordt ingericht als ecopark (*ecoparken*, p.160) en vormt een nieuwe ecologische corridor binnen het Brussels Gewest.

AANBEVELINGEN

- De mogelijkheid om het tracé van de Zenne over de volledige lengte van de zone van Schaarbeek-Vorming te verleggen naar het oosten, moet binnen de context van de uitvoering van het Richtschema Schaarbeek-Vorming worden onderzocht. De intentie van deze verlegging is om de Zenne binnen deze volledige zone te kunnen openleggen. De inrichting van de oevers van de Zenne moet in dit geval gebeuren volgens de principes van het Ecopark (*ecoparken*, p.160). Er zou een doorlopend wandelpad moeten worden voorzien langsheen de opengelegde Zenne.
- Indien de Zenne niet zou worden verlegd, moet ze eveneens overal waar mogelijk en wenselijk ingericht worden als Ecopark (*ecoparken*, p.160).
- De mogelijkheid om een bijkomende fietsroute

in te richten langsheen de oostelijke grens van Schaarbeek-Vorming, moet binnen de context van de uitvoering van het Richtschema Schaarbeek-Vorming worden onderzocht. Deze fietsroute sluit aan op de Budabrug via een nieuwe doorsteek langs de waterzuiveringscentrale Brussel-Noord (Inrichten van de ruimtes van de Budabrug voor een kwaliteitsvolle oversteek, p.346), op de Van Praetlaan via de Vilvoordselaan, en op de Zenneparkbrug (Verlengen van het Zennepark naar de andere kanaaloever, p.332) via het spoortalud achter Mabru. Dit fietspad moet ingericht worden conform de aanbevelingen voor ICR-routes (*Actieve mobiliteit bevorderen*, p.91).

AMBITIE 3

CREËREN VAN EEN COULISSENLANDSCHAP DAT COHERENTIE EN IDENTITEIT GEEFT

ANALYSE

Een serie lineaire groene structuren wordt gestimuleerd in de hele zone Voorhaven & Schaarbeek-Vorming, die het noordelijke coulissenlandschap vormt. Het coulissenlandschap beoogt verscheidene zaken. Om te beginnen gaat het om een landschappelijke figuur op schaal van de Zennevallei die niet alleen de uiteenlopende en voortdurend veranderende industriële gebouwen en terreinen integreert en samenhang geeft, maar ook de Zennevallei en haar asymmetrische topografie blootlegt. Dit landschappelijk kader bedekt en kwalificeert zo een randstedelijk en amorf weefsel. Bovendien spelen de lineaire structuren een rol in de ontwikkeling van een duurzaam waterbeheersysteem en in de versterking van de ecologische netwerken.

Het Richtschema Schaarbeek-Vorming, dat eind 2013 goedgekeurd werd door de Brusselse gewestregering, zal bepalend zijn voor de precieze definiëring van het coulissenlandschap. De grootte van de economische percelen en hun werking bepaalt de locatie, de regelmaat en de dichtheid van de lineaire landschappelijke structuren. Het doel is dat het coulissenlandschap beantwoordt aan het beeld en de schaal van de herontwikkeling die het richtschema aanprijst, om te zorgen voor coherentie en identiteit.



AANBEVELINGEN

- Een coulissenlandschap moet worden ingericht overeenkomstig de aanbevelingen van het punt [\(Versterken van de drie kanaallandschappen, p.145\)](#).
- De locatie, de dichtheid en de frequentie van de lineaire structuren van het coulissenlandschap moeten worden bestudeerd in het kader van de uitvoering van het Richtschema Schaarbeek-Vorming via een landschapsstudie die de integratie van de door het BKP aanbevolen landschapsprincipes beoogt, zie [\(Landschap en duurzaamheid, p.137\)](#), en rekening houdend met de voorwaarden voor de exploitatie en de veiligheid van de economische activiteiten.
- De lineaire groene ruimtes moeten worden ingericht overeenkomstig [\(Lineaire structuren van de kamer- en coulissenlandschappen, p.150\)](#).

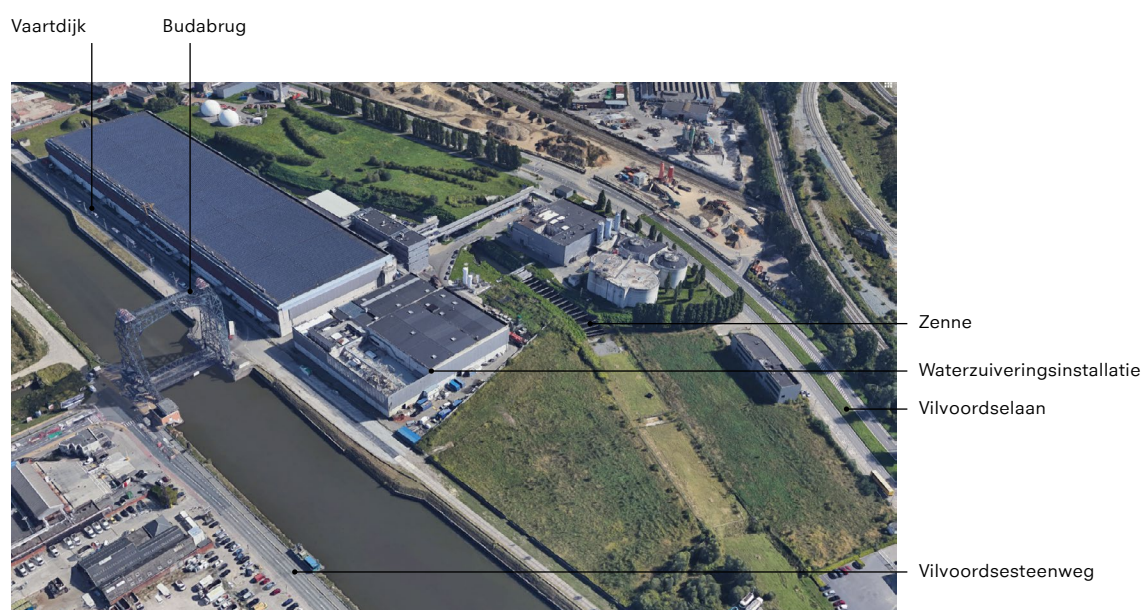
AMBITIE 4

INRICHTEN VAN DE RUIMTES VAN DE BUDABRUG VOOR EEN KWALITEITSVOLLE OVERSTEEK

ANALYSE

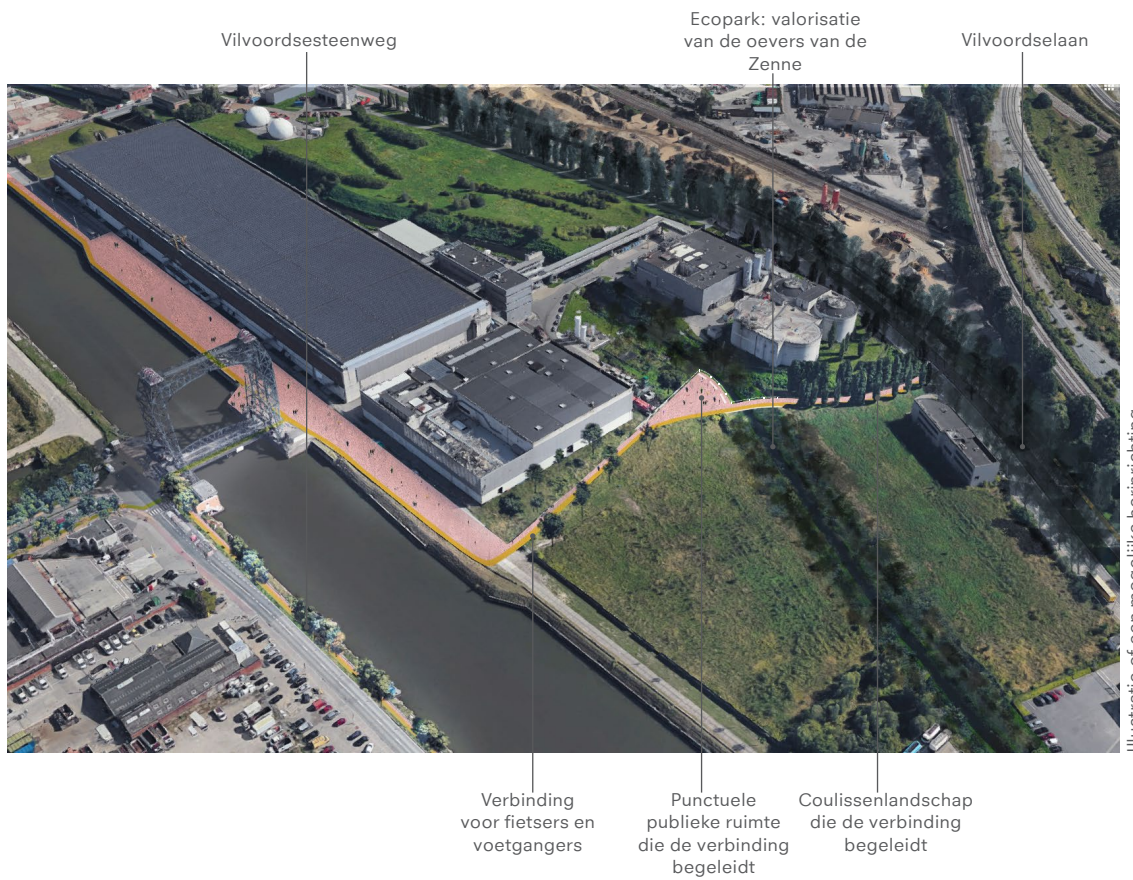
De Budabrug is de enige plaats waar het kanaal kan worden overgestoken in het noorden van het gewest. De brug is ook een erfgoedkundig element van burgerlijke bouwkunde dat dankzij zijn zeer herkenbare vorm een plaatselijk herkenningspunt is. Vanaf deze brug en de aangrenzende publieke ruimtes moet het axiale uitzicht op het kanaal in de kijker worden gezet door de inrichting van de publieke ruimte, die het mogelijk moet maken hier halt te houden en te genieten van het uitzicht naar het noorden en op het viaduct van Vilvoorde, of naar het zuiden, waar het coulissenlandschap het gebied dimensie en een identiteit geeft en de asymmetrische vorm van de vallei blootlegt.

Deze oversteekplaats zou in het kader van de herinrichting van de waterkanten van de Zenne kunnen worden verbonden met een nieuwe route voor fietsers en voetgangers langs de Vilvoordselaan of het spoorwegtalud. Deze verbinding zou het mogelijk maken de aangrenzende kades ten zuiden van de brug op de rechteroever te kwalificeren als publieke ruimte en een nieuwe kwaliteitsvolle dwarsverbinding te creëren die de GEN-kanaalroute op de Vilvoordsesteenweg verbindt met een stop- en rustpunt dat tevens uitzichtspunt is.



ONTWERPEND ONDERZOEK

ONTWERPEND ONDERZOEK



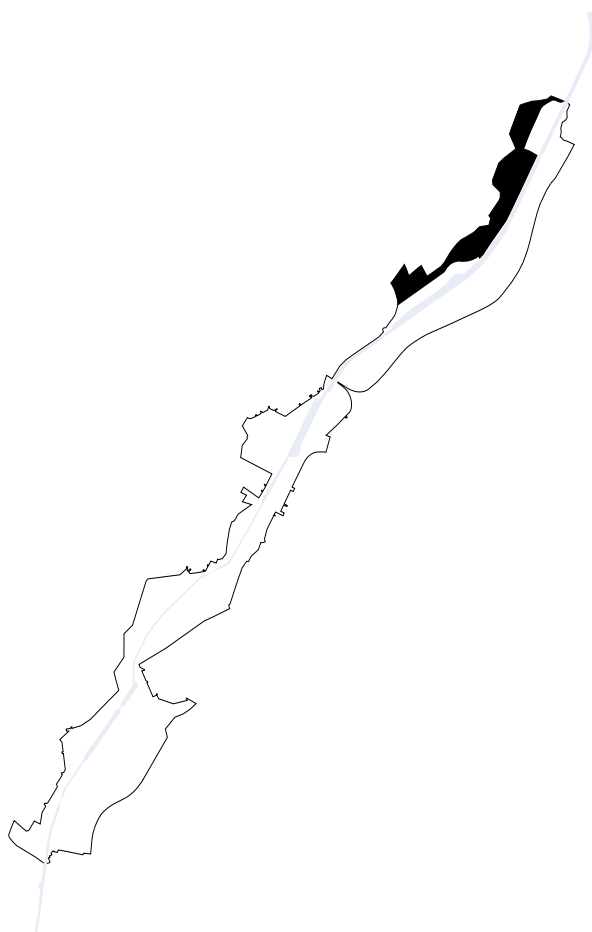
AANBEVELINGEN

- De aan de Budabrug grenzende ruimtes moeten worden ingericht als punctuele openbare ruimte.
- De inrichting moet de axiale uitzichten op het kanaalgebied in de kijker zetten, zie ([Axiaal zicht vanaf de Budabrug, p.65](#)). De ruimte wordt uitgerust met aangepast meubilair voor een rust- en verblijfsruimte.
- Een publieke verbinding voor fietsers en voetgangers moet worden ingericht tussen de Vaardijk en de Vilvoordselaan langs de waterzuiveringsinstallatie. Ze voldoet aan de principes die zijn vastgelegd in ([Actieve mobiliteit bevorderen, p.91](#)) en heeft een landschappelijk karakter.
- De valorisatie van de Zenne in een ecopark moet het mogelijk maken het parcours van de voetgangersverbinding te valoriseren, zie ([ecoparken, p.160](#)).



D – 9

NOORDELIJKE INDUSTRIEVLAKTE





Zicht vanaf het Meudonpark



Royal Sport Nautique/
Union Nautique de Bruxelles



Meudonstraat



Cruise Terminal



Overzicht

VASTSTELLINGEN

De Noordelijke Industrielakte is een gebied voor stedelijke industrie dat een langgerekt landschap met banale blokken — functionele pakhuizen — vormt langs de linkeroever van het kanaal. Aan de ene kant wordt het gebied begrensd door de Vilvoordsesteenweg en aan de andere kant door de relatief steile, beboste flank van de Zennevallei. In tegenstelling tot het deelgebied Voorhaven aan de andere zijde van het kanaal gebruiken de ondernemingen in de Noordelijke Industrielakte de waterweg niet voor het laden of lossen van materialen.

De vele pakhuizen staan in schril contrast met het kleinschalige woonweefsel van Neder-Over-Heembeek, dat hoger op de flank van de vallei ligt en daardoor een vrij uitzicht heeft over de pakhuizen aan de andere kant van het kanaal.

Momenteel lijkt dit deelgebied een barrière te vormen tussen de woonzone en het kanaal. Het groene en bosrijke karakter van de wijk loopt slechts zelden kwaliteitsvol door tot aan het water. De transversale verbindingen zijn beperkt in aantal en zijn meestal onuitnodigend en niet aangepast voor actieve weggebruikers.

Deze breuk met het kanaal geldt ook voor het Meudonpark. Een reeks gebouwen van erfgoedkundige waarde - de Romeinse toren, de Meudon-paviljoenen en de voormalige Marly-brouwerij - bieden niettemin de mogelijkheid om van de Meudonstraat een structurerende verbindingsweg te maken, zeker gezien de recente vestiging van de cruiseterminal op deze locatie, die zal leiden tot de komst van cruiseschepen en mogelijk een tramlijn in de Ransbeekstraat in de toekomst.

De Royal Sport Nautique van Brussel 1865 en de Union Nautique van Brussel zijn de enige andere watergebonden recreatieve activiteiten in deze zone. Ze delen een lagergelegen kade iets verder stroomafwaarts.

De Vilvoordsesteenweg is de hoofdverkeersweg in de Noordelijke Industrielakte. Hij ontsluit het merendeel van de stedelijke industrie en is momenteel vooral gericht op druk verkeer, waaronder veel vrachtverkeer. Het fietspad is smal en niet aangelegd overeenkomstig de aanbevelingen voor het FietsGEN. Er is ook geen gescheiden trottoir langs het kanaal. Bovendien onderbreken de in- en uitgangen van de industriële percelen vaak de fietspaden en trottoirs. In sommige gevallen wordt het publieke domein ook gebruikt als manoeuvreerruimte om toegang te krijgen tot privéparkeerplaatsen die haaks op de weg liggen. Dat maakt het onderscheid tussen het publieke en het private domein op deze plaatsen onduidelijk.

Op sommige plaatsen staan er bomenrijen langs de Vilvoordsesteenweg. Soms staan er bomen aan beide zijden, soms slechts aan één zijde en de rijen hebben veel onderbrekingen. Op het deel waar de steenweg direct naast het kanaal loopt, zijn er geen bomen aanwezig. De groene strook tussen de rijbaan en het fietspad is onvoldoende om afstand te creëren tussen de fietsers en het drukke vrachtverkeer.

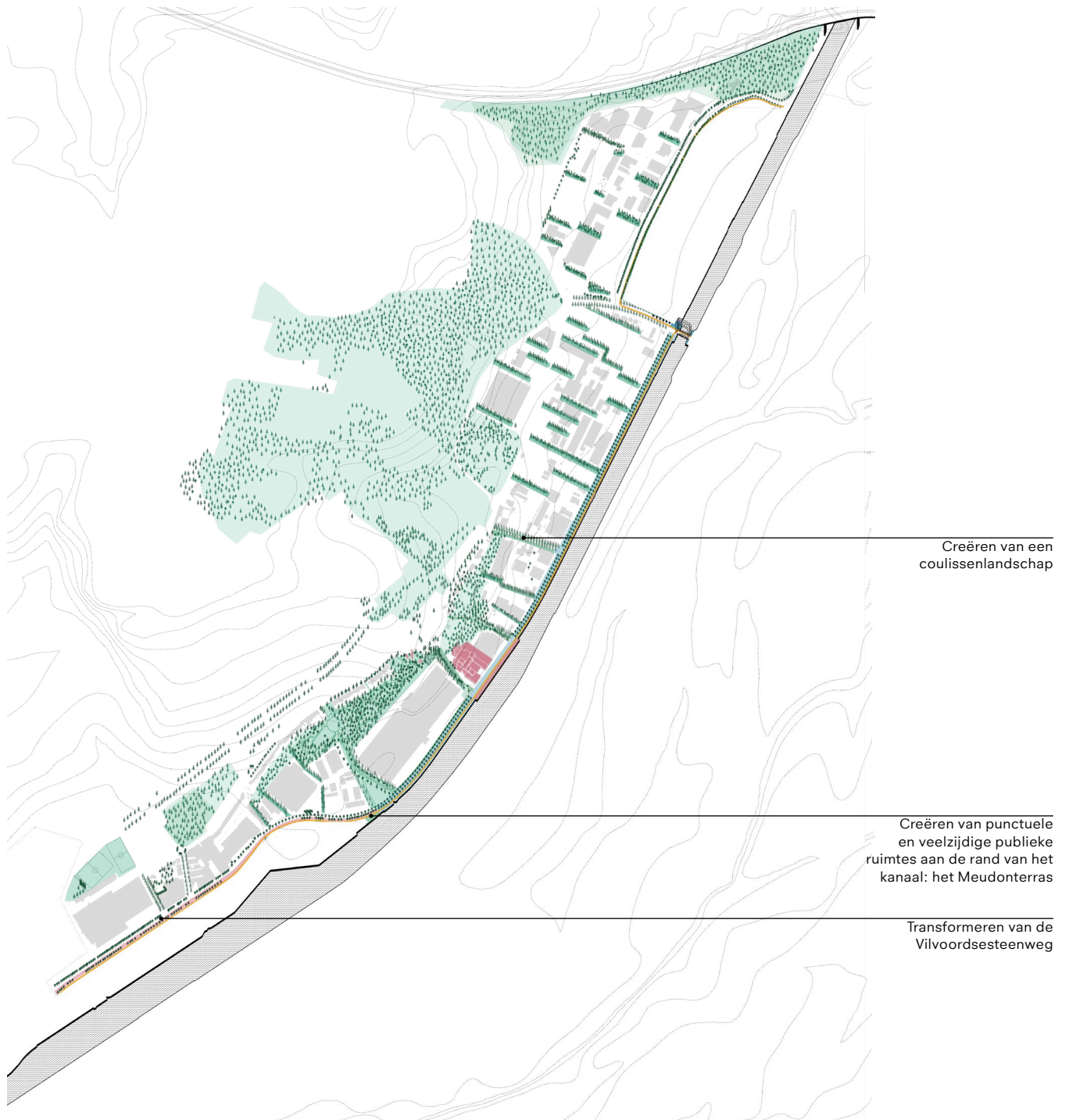


Figure D9-1. Illustratieve kaart van de BKP ambities voor het deelgebied

AMBITIES

- 1. Creëren van een coulissenlandschap dat de grote groene entiteiten aan het kanaal verbindt**
- 2. Transformeren van de Vilvoordsesteenweg tot een kwalitatieve en multimodale as**
- 3. Creëren van punctuele en veelzijdige publieke ruimtes aan de rand van het kanaal: het Meudonterras**

AMBITIE 1

CREËREN VAN EEN COULISSENLANDSCHAP DAT DE GROTE GROENE ENTITEITEN AAN HET KANAAL VERBINDT

ANALYSE

Een serie lineaire groene structuren wordt gestimuleerd tussen Schaarbeek Vorming en het kanaal. Samen vormen ze het coulissenlandschap in het noorden. Het coulissenlandschap beoogt verscheidene zaken. Ten eerste gaat het om een landschappelijke figuur op schaal van de Zennevallei die niet alleen de uiteenlopende en voortdurend veranderende industriële gebouwen en terreinen integreert en samenhang geeft, maar ook de Zennevallei en haar asymmetrische topografie blootlegt. Dit landschappelijk kader bedekt en kwalificeert zo een substedelijk en amorf weefsel. Ten tweede spelen de lineaire structuren ook een rol in de ontwikkeling van een duurzaam waterbeheersysteem en in de versterking van de ecologische netwerken. Tot slot kunnen deze lineaire structuren de transversale verbindingen begeleiden, deze een landschappelijke kwaliteit geven en ze aangenamer maken voor de actieve weggebruikers.

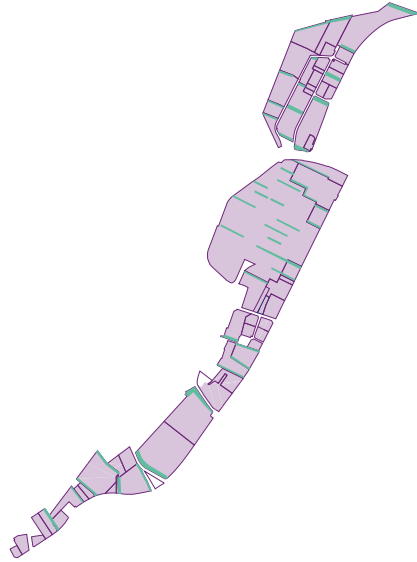
ONTWERPEND ONDERZOEK



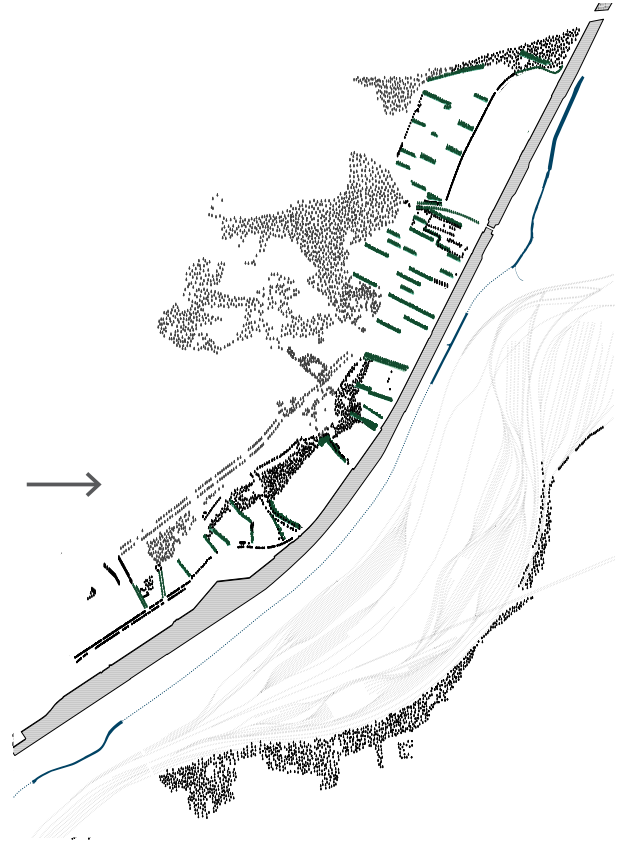
Reeks van percelen in hun context

Benadrukking van de percelen

Het onderzoek illustreert hoe het coulissenlandschap kan worden gecreëerd door de duidelijke en eenvoudige aanbevelingen in het punt (Versterken van de drie kanaallandschappen, p.145) te volgen over waar en hoe 10 % groene ruimte moeten worden gecreëerd.



Implanting van lineaire groene structuren



Resultierend landschap

COULISSENLANDSCHAP – OPENBARE TRANSVERSALE VERBINDINGEN

Het ontwerpend onderzoek heeft zich toegespitst op de herinrichting van de openbare transversale verbindingen in het kader van de realisatie van het coulissenlandschap. Zie (*Identiteit verlenen aan de dwarsassen, p.133*).

Meudonstraat

De ruimte tussen de bestrating van de Meudonstraat en de gevels van de gebouwen is aan beide zijden van de weg beplant. Deze nieuwe aanplantingen verbergen de blinde gevels van de industriële pakhuisen en omlijsten het uitzicht op het kanaal. Een half met kasseien bedekte zone met een functioneel fietspad en een trottoir wordt gewonnen aan weerszijden van de kasseiweg door de parkeerstrook af te schaffen en de grenzen tussen het publieke en het private domein te verduidelijken. Deze wegen brengen de actieve weggebruikers van het Meudonpark naar het kanaal en terug. De Meudonstraat heeft niet langer de kenmerken van een steeg achter de hangars, maar die van een tak van het park, een element van de Heembeekkam.

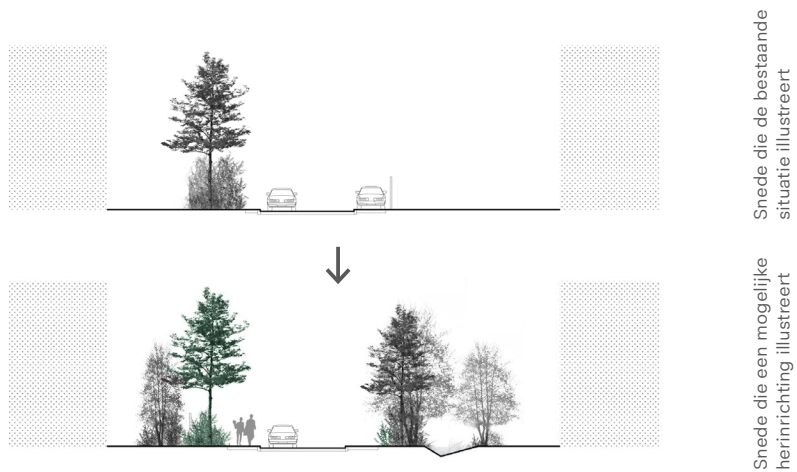


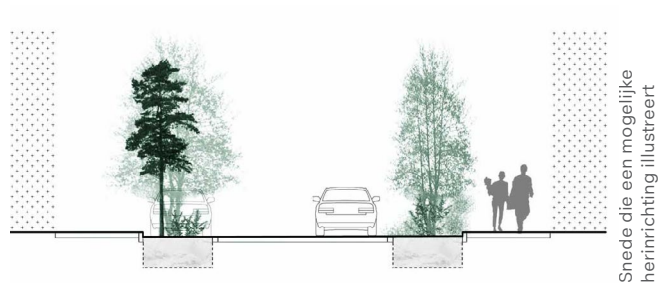
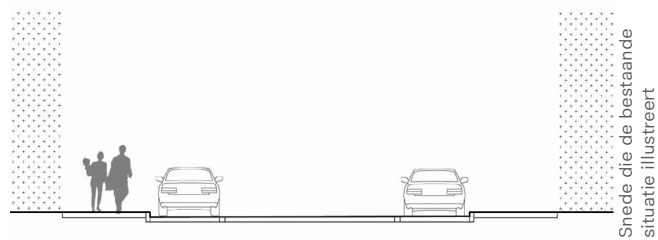
Foto van de bestaande situatie



Illustratie van een mogelijke herinrichting

Marlylaan

Het profiel van de Marlylaan blijft bewaard. Er worden echter pionierssoorten geplant in de rechthoekige uitsnijdingen in de bodem tussen de parkeerplaatsen. Ze fungeren als "natuurlijke pixels" waarvan de details zorgvuldig zijn gekozen, om een deel van het water van het trottoir en de weg te absorberen en te infiltreren.



AANBEVELINGEN

- Een coulissenlandschap moet worden ingericht overeenkomstig de aanbevelingen van het punt [\(Versterken van de drie kanaallandschappen, p.145\)](#).
- De lineaire groene ruimtes moeten worden ingericht overeenkomstig [\(Lineaire structuren van de kamer- en coulissenlandschappen, p.150\)](#).
- Het groene karakter van de openbare dwarsverbindingen wordt versterkt, zie [\(Identiteit verlenen aan de dwarsassen, p.133\)](#) en [\(Geïntegreerd beheren van regenwater, p.171\)](#).
- Er worden pionierssoorten aangeplant om de blinde gevels van de stedelijke industrie te verbergen en de uitzichten op het kanaal te omlijsten, zie [\(Versterken van de ecologische netwerken, p.165\)](#).
- De aanplantingen maken deel uit van het coulissenlandschap en volgen de aanbevelingen [\(Lineaire structuren van de kamer- en coulissenlandschappen, p.150\)](#).
- De dwarsverbindingen worden ingericht rekening houdend met het comfort van de actieve weggebruikers. Overtollige parkeerplaatsen worden geschrapt, overeenkomstig de ambitie [\(Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89\)](#).

AMBITIE 2

TRANSFORMEREN VAN DE VILVOORDSESTEENWEG TOT EEN KWALITATIEVE EN MULTIMODALE AS

ANALYSE

De Vilvoordsesteenweg is samengesteld uit twee redelijk specifieke deeltracés. Het eerste tracédeel bevindt zich tussen de Van Praetbrug en het toekomstige Meudonterras en stemt van type overeen met de laan. Dit tracédeel loopt niet direct naast het kanaal en ontsluit activiteiten aan beide zijden. Het tweede tracédeel, tussen het Meudonterras en de Budabrug, stemt van type overeen met de kade, daar waar de rijbaan direct naast het kanaal loopt. Het doel is hier met name de ambities van continuïteit 2 te integreren: (Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89), (Creëren van een coherente figuur langs de kades, p.99) en (Coherent maken van de langse lanen en boulevards, p.129).

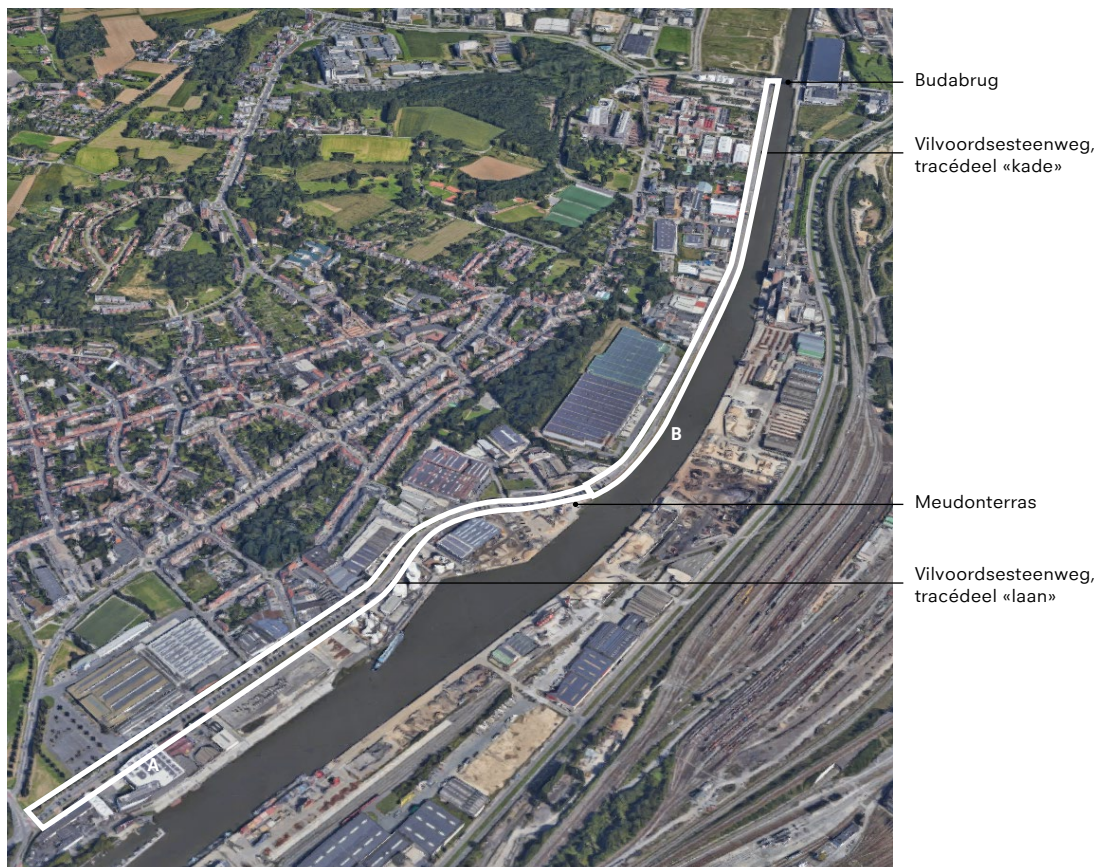
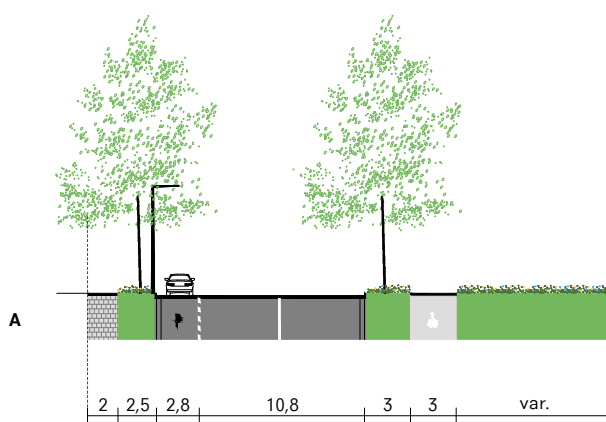




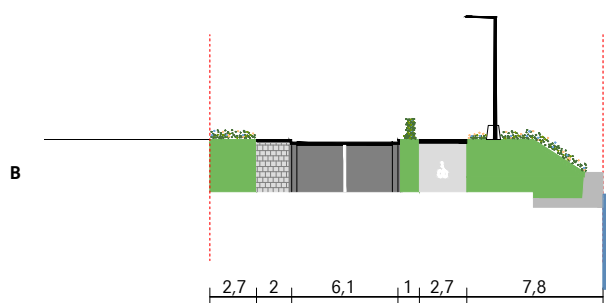
Foto van de bestaande situatie -
tracédeel «laan»



Snede die de bestaande situatie
illustreert - tracédeel «laan»



Foto van de bestaande situatie -
tracédeel «kade»



Snede die de bestaande situatie
illustreert - tracédeel «kade»

ONTWERPEND ONDERZOEK

De Vilvoordsesteenweg heeft het voorwerp uitgemaakt van ontwerpde onderzoeken om het optimale profiel te bepalen, gezien zijn belang als mogelijk structurerende continuïteit voor het gebied Noord. Overeenkomstig de principes van het BKP heeft het onderzoek ernaar gestreefd de steenweg zo homogeen en uniform mogelijk te maken over heel zijn tracé, en hem daarbij meer het karakter van een publieke ruimte te geven en meer aan te passen aan de andere verplaatsingswijzen.

Het ontwerpde onderzoek heeft aangetoond dat het mogelijk is een continu fietspad van 3,50 m breed in okerkleurig asfalt aan te houden over heel het parcours, overeenkomstig de aanwijzingen voor het FietsGEN. Het fietspad loopt naast een verbreed trottoir voor voetgangers waarvan de verharding continu moet zijn over heel de lengte van de rijbaan. De elementen die de steenweg kenmerken — borduren, kantstroken en groene strook (met de verlichting en de signalisatie) — zijn eveneens homogeen over heel het parcours. Ook de nagestreefde wegbreedte van 6,80 m, om het vrachtverkeer in beide richtingen vlot te laten verlopen, kan homogeen worden gehandhaafd over de hele lengte van de steenweg. Dit wil zeggen dat de huidige weg op sommige plaatsen lichtjes verbreed of versmald zal worden.

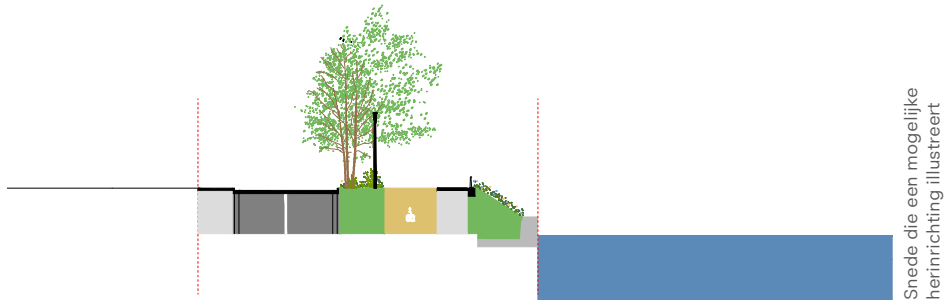
Op het eerste deeltracé, waar het profieltype “laan” van toepassing is, zijn er parkeerplaatsen langs de weg gepland. De weg wordt op die plaatsen 2,80 m breder. De aanwezige linderijen worden versterkt en aangevuld aan weerszijden van de weg. De recenter geplante platanen zullen in de loop van de tijd vervangen worden, om de coherentie van het landschap te vergroten.



Illustratie van een mogelijke herinrichting, tracédeel «laan»

Op het tweede deeltracé, waar het profieltype “kade” van toepassing is, zullen er geen parkeerplaatsen langs de weg zijn, zodat er een multifunctionele strook kan komen die louter landschappelijk is. Hierin worden verschillende soorten geplant in clusters, onder andere de zwarte els (alnus glutinosa), de schietwilg (salix alba) en de ruwe berk (betula pendula).

De aanleg van een tramlijn naar Neder-Over-Heembeek staat op het programma. Het tracé ervan moet nog worden bestudeerd, net als de eventuele gevolgen voor het profiel van de Vilvoordsesteenweg.



Sneede die een mogelijke herinrichting illustreert



Illustratie van een mogelijke herinrichting, tracédeel «kade»

AANBEVELINGEN

ALGEMENE AANBEVELINGEN

- De aanbevelingen van de ambities (Coherent maken van de langse lanen en boulevards, p.129), (Inrichten van multimodale publieke ruimtes, p.89) en (Creëren van een coherente figuur langs de kades, p.99) zijn van toepassing.

DOORSNEDE LAAN

- Het wegprofiel, te beginnen vanaf de zijde van het kanaal moet als volgt zijn: een trottoir, een groene strook met bomen, parkeerplaatsen afhankelijk van de behoeften, een rijbaan met 2x1 rijstrook, een groene strook met bomen, een FietsGEN-tweerichtingsfietspad, een trottoirzone, een groene strook met bomen die, afhankelijk van de beschikbare breedte, een wadi of een ander inrichting voor een regennetwerk kan bevatten.

DOORSNEDE KADE

- Het wegprofiel, te beginnen vanaf de zijde van het kanaal, moet als volgt zijn: een trottoir, dan een FietsGEN-tweerichtingsfietspad, dan een multifunctionele strook uitsluitend voor aanplantingen, meubilair en verlichtingsarmaturen, dan de rijbaan met één rijstrook in iedere rijrichting en ten slotte een trottoir.

AMBITIE 3

CREËREN VAN PUNCTUELE EN VEELZIJDIGE PUBLIEKE RUIMTES AAN DE RAND VAN HET KANAAL: HET MEUDONTERRAS

ANALYSE

MEUDONTERRAS

Net voor de Driegatenstraat draait de Vilvoordsesteenweg weg van de kanaaloever, om plaats te maken voor de havenactiviteiten van het deelgebied Voorhaven. Daardoor ontstaat een driehoekige restruimte. Deze kan worden geherkwalificeerd als publieke ruimte, een driehoekig pleintje: het Meudonterras.



AANBEVELINGEN

- De met het kanaal verbonden publieke ruimtes moeten gericht zijn op de waterweg en de vergezichten die het kanaal biedt, zie [\(In de kijker zetten van het kanaal, p.55\)](#).
- De inrichting van deze ruimtes moet gebaseerd zijn op het industriële karakter van de waterkanten.
- De continuïteiten van de Vilvoordsesteenweg of het FietsGEN (kanaalroute) mogen nooit onderbroken worden door de inrichting van punctuele publieke ruimtes aan het kanaal.
- Het Meudonterras moet een emblematische publieke ruimte zijn, zie [\(Ritmeren van het kanaal met emblematische publieke ruimtes, p.71\)](#).

BIJLAGEN

LIJST VAN FIGUREN

Figuur A-1. Toepassingsgebied van het BKP - Kanaalgebied	24
Figuur B-1. Zomerbedding / winterbedding	32
Figuur C1-1. Synthesekaart van de continuïteit 1	52
Figuur C1-2. Kaart van de te valoriseren uitzichten en perspectieven op de waterweg	54
Figuur C1-3. Kaart van de bestaande kademuren en balustrades types	66
Figuur C1-4. Kaart van de verschillende modellen van balustrades en dekstenen voorgesteld in het BKP	68
Figuur C1-5. Kaart van de emblematische publieke ruimtes voorgesteld in het BKP	70
Figuur C1-6. Kaart van de gebieden voor economische en havenactiviteiten in het BKP - kanaalgebied	72
Figuur C1-7. Kaart van de verschillende gebruiken van de waterweg	74
Figuur C1-8. Kaart van de verschillende graden van toegankelijkheid van de kades	78
Figuur C2-1. Synthesekaart van de continuïteit 2	86
Figuur C2-2. Kaart van de lineaire publieke ruimtes	88
Figuur C2-3. Kaart van de actieve mobiliteit langs het kanaal	90
Figuur C2-4. Kaart van de openbaar vervoer lijnen en wegen die moeten aangelegd worden om het openbaar vervoer te bevorderen	92
Figuur C2-5. Kaart met de geschikte routes voor het zwaar vervoer	94
Figuur C2-6. Kaart van de hiërarchie van de wegen voor autoverkeer	96
Figuur C2-7. Kaart van de publieke lineaire ruimtes langs het kanaal	98
Figuur C2-8. Kaart van de gebruikte verhardingsmaterialen voor de publieke lineaire ruimtes langs het kanaal (met uitzondering van emblematische publieke ruimtes)	100
Figuur C2-9. Axonometrie ter illustratie van de inrichting van de kade-typologie met verschillende elementen van de multifunctionele strook	101
Figuur C2-10. Typeplan en profiel voor de verhardingsmaterialen van de wegen langs de stedelijke kademuren	104
Figuur C2-11. Typeplan en profiel voor de verhardingsmaterialen van de wegen langs de muren van met gras begroeide kades	105
Figuur C2-12. Typeprofielen en schema van de aanplantingen	106
Figuur C2-13. Catalogus van de in de multifunctionele strook te planten boomsoorten	108
Figuur C2-14. Catalogus van de soorten vaste planten en bolgewassen voor de multifunctionele strook	110
Figuur C2-15. Typeplan van een multifunctionele strook met zitelementen	113
Figuur C2-16. Typeplan van een multifunctionele strook met zitbanken	113
Figuur C2-17. Typeplan van een niet langs een fietspad gelegen multifunctionele strook met dwars geplaatste fietsbeugels	114
Figuur C2-18. Typeplan van een multifunctionele strook met dwars geplaatste fietsbeugels	114
Figuur C2-19. Typeplan van een multifunctionele strook met fietsbeugels in een hoek van 45°	114
Figuur C2-20. Typeplan van een multifunctionele strook met een beveiligde fietsbox	114
Figuur C2-21. Typeplan van een multifunctionele strook met ondergrondse containers	116
Figuur C2-22. Typeplan van een multifunctionele strook met een bushalte (2,5 m breed)	117
Figuur C2-23. Typeplan van een multifunctionele strook met een bushalte (3 m breed)	117
Figuur C2-25. Typeplan van een multifunctionele strook met een oversteekplaats voor voetgangers	118
Figuur C2-24. Typeplan van een niet langs een fietspad gelegen multifunctionele strook met een trottoirverbreding (hier gebruikt voor een terras)	118
Figuur C2-26. Typeplan van een multifunctionele strook met een leveringsplaats	119
Figuur C2-27. Typeplan van een multifunctionele strook met parkeerplaatsen	119
Figuur C2-28. kaart van de verlichting van de publieke lineaire ruimtes	120
Figuur C2-29. Typedoorsnede van de verlichting van de kades	121
Figuur C2-30. Typedetail van de plaatsing van een verlichtingsarmatuur in de multifunctionele strook	122
Figuur C2-31. Verlichtingsarmatuur van het type «kade»	122
Figuur C2-32. Kaart van de te omkaderen achteruitbouwstroken	124
Figuur C2-33. Kaart van de langse lanen en boulevards	128
Figuur C2-35. Kaart van de verschillende dwarsstraattypes	132
Figuur C3-1. Synthesekaart van de continuïteit 3	142
Figuur C3-2. Kaart van de drie kanaallandschappen	144

Figuur C3-3. Strategie en principes voor de realisatie van lineaire groene ruimtes	151
Figuur C3-4. Aanplantingsprincipes	152
Figuur C3-5. Catalogus van de boomsoorten	154
Figuur C3-6. Catalogus van de soorten heersters en struiken	156
Figuur C3-7. Kaart van de vier types ruimtes voorgesteld om valoriseren van de Zenne	158
Figuur C3-8. Kaart van de te versterken ecologische netwerken	164
Figuur C3-9. Kaart van de verschillende interventies die een geïntegreerd beheer van regenwater mogelijk maken	170
Figuur C3-10. Zenne/Waterlopen	172
Figuur C3-11. Groene ruimtes en parken	172
Figuur C3-12. Kades	172
Figuur C3-13. Boulevards	172
Figure D1-1. Illustratieve kaart van de BKP ambities voor het deelgebied	180
Figure D2-1. Illustratieve kaart van de BKP ambities voor het deelgebied	194
Figure D3-1. Illustratieve kaart van de BKP ambities voor het deelgebied	220
Figure D4-1. Illustratieve kaart van de BKP ambities voor het deelgebied	240
Figure D5-1. Illustratieve kaart van de BKP ambities voor het deelgebied	262
Figure D6-1. Illustratieve kaart van de BKP ambities voor het deelgebied	282
Figure D7-1. Illustratieve kaart van de BKP ambities voor het deelgebied	312
Figure D8-1. Illustratieve kaart van de BKP ambities voor het deelgebied	338
Figure D9-1. Illustratieve kaart van de BKP ambities voor het deelgebied	352

