

Gouden Voegen

Breuken als verbindende
stadslansschappen

Sem Vrooman



Rotterdamse
Academie
van
Bouwkunst

Afstudeeronderzoek
Sem Vrooman
Rotterdamse Academie van Bouwkunst
18 maart 2022

Voorwoord

Voor u ligt mijn afstudeeronderzoek met de titel: *Gouden Voegen, Breuken als verbindende stadslandschappen*. Het project is de afronding van de Master Stedenbouw aan de Rotterdamse Academie van Bouwkunst. Een ontwerp-project van een jaar waarin ik de potentie van de Rotterdamse breuken, ook wel de tussenlandschappen in de stad, heb onderzocht. Het eindresultaat is een mogelijk toekomstbeeld voor een voorbeeldlocatie in Rotterdam. Een gebied tussen de twee Rotterdamse wijken Spangen, waar ik zelf woon, en Oud-Mathenesse.

Met dit project hoop ik een verfrissende blik op deze plek en vergelijkbare gebieden te laten zien. Mijn blik als skateboarder en als stedenbouwkundig

ontwerper heb ik daarvoor ingezet. Het project agendeert het belang van de waardevolle informele ontmoetingsplekken die de stad hard nodig heeft, maar zoekt ook de balans met de verstedelijkingskansen waarvoor deze gebieden zich goed lenen.

Ik wil vooral Martin Aarts bedanken voor de consistente en prettige begeleiding van het afgelopen jaar. Daarnaast Margit Schuster als voorzitter van mijn afstuderen maar ook als opleidingscoördinator van de opleiding van de afgelopen 5 jaar. Tot slot bedank ik de andere leden van mijn commissie Ryanne Janssen en Zineb Seghrouchni als externe critici.

Sem Vrooman, Rotterdam, 11 maart 2020

Commissie



Voorzitter
Margit Schuster



Vaste externe criticus
Ryanne Janssen



Mentor
Martin Aarts



Externe criticus
Zineb Seghrouchni

Student



Naam:
Sem Vrooman

Studentnummer:
0937812

Opleiding:
Master Stedenbouw (MUrb)
Rotterdamse Academie van Bouwkunst



Inhoud

Samenvatting	9
1. Introductie; Breuken en barrières in de stad	10
1.1 Probleemstelling: Breuken en Barrières	
1.2 Opgave	
1.3 Aanpak	
2. De Testrun	26
2.1 Testrun: ontwerpend onderzoek	
2.2 Conclusie en statement	
3. Kansen voor de breuk	40
3.1 Een breuklijn met twee verhalen	
3.2 Ontwerp-principes voor de breuken	
4. Ontwerp	48
4.1 Vreelust als exemplarische uitwerking: Sterkte, zwakte analyse	
4.2 Strategie en ontwerp	
4.3 Gouden Voegen, een nieuwe laag in de stad	
Bronnen	92
Reflectie	94
Bijlagen	96

"Hoe dan ook. Ik wil laten zien dat als we de breuken met een andere blik bekijken, het weleens de gouden voegen van de stad kunnen zijn."



Samenvatting

Gouden Voegen

'Onder het spoorviaduct door, langs een hek met prikkeldraad om vervolgens op een lege parkeerplaats met afval terecht te komen. Je vindt hier een dakloze die zijn huis in een greppel tegen een muur heeft gebouwd en een graffiti artiest, die honderd meter verder op dezelfde muur rustig bezig is. Dat klinkt voor veel mensen niet als een uitnodigende situatie. De blinde vlekken of restruimte in de stad 'die er nou eenmaal zijn' en waar de gemiddelde stadsbewoner niets te zoeken heeft en zelden van het bestaan af weet. De interesse in deze niemandslanden of ongebruikte plekken had ik altijd al. Bijvoorbeeld als ik als skateboarder de perfecte spot ontdekte, of naar een illegaal feest ging in een verborgen uithoek van de stad. Het zijn de tussenruimten waar andere dingen kunnen dan in de rest van de stad en op hun eigen manier charme en betekenis hebben. Contrasten tussen de veilige omgeving van een woonbuurt en de ademruimte in breuken die ertussen liggen maken voor mij een stad interessant.

Toch komt er op andere plekken een grote mate van irritatie en frustratie naar boven. Als ik metrostation Marconiplein uit kom en niks anders zie dan auto's, als ik langs de hekken van een tussen wegen verstopte volkstuinvereniging loop, of als ik de eindeloze grijze dozen op bedrijventerreinen zie. Veel breuken zorgen voor harde scheidingen en een gefragmenteerd stadslandschap met naar binnen gekeerde en geïsoleerde woonwijken. Stedenbouwkundige Frits Palmboom illustreerde in 1987 met zijn studie 'Rotterdam, verstedelijkt landschap' het gefragmenteerde karakter van Rotterdam als losse eilanden. De socioloog Richard Sennett gaat nog een stapje verder en laat zien dat als het harde, gesloten grenzen zijn, ze ervoor zorgen dat een uitwisseling tussen bevolkingsgroepen onmogelijk wordt.'

Deze frustratie en tegelijkertijd fascinatie vormt de basis van het onderzoek. Wat als we anders gaan kijken naar deze structuren en ze niet als achterkanten of restruimte beschouwen maar als onderscheidende en verrassende stukken stad? Het project laat zien wat de potentie van deze breuken is en hoe transformaties kunnen bijdragen aan een meer verbonden en inclusieve stad. Niet

door ze weg te poetsen, maar juist door bestaande programma's en plekken te vieren.

Het onderzoekgebied is een exemplarische breuklijn dwars door Rotterdam. Voor deze breuklijn zijn twee strategieën bepaald; enerzijds vanuit de frustratie en anderzijds vanuit de fascinatie. Op sommige stukken langs deze lijn is het verstedelijken en aanhelen van de breuk de beste oplossing. Hier kan verdichting en het toevoegen van nieuwe woonmilieus worden ingezet als middel om deze gebieden beter te maken en wijken met elkaar te verbinden. Op andere plekken langs de lijn moeten de waardevolle informele ontmoetingsplekken en programma's juist worden behouden en gevierd. Door de steeds grotere druk op de stad vechten deze plekken voor hun bestaanszekerheid. In dit project worden deze kansrijke plekken serieus genomen en vormen ze de basis van het ontwerp.

Het ontwerp laat een mogelijk toekomstbeeld zien voor een gebied in de breuklijn. Hier komen de twee strategieën samen. Compacte verdichting op strategische plekken zorgt voor het slechten van barrières en het vrijspelen van ruimte voor een avontuurlijk stadslandschap. Dit landschap vormt de verbinding en sociale ruimte tussen de bestaande wijken Spangen en Oud-Mathenesse. Naast het behouden en intensiveren van bestaande programma's en kwaliteiten zoals een educatieve tuin, voetbalvelden en informele, soms rauwe plekken, worden nieuwe ontmoetingsplekken toegevoegd. Het rijke palet aan verschillende openbare ruimtes en programma's wordt zo versterkt en voor een groter publiek bereikbaar. Door het toevoegen van verbindende routes en het toegankelijk maken van afgesloten terreinen wordt het gebied meer onderdeel van de stad.

Er is hier ruimte voor het stedelijk leven voor alle doelgroepen in de stad. Niet alleen de cappuccino drinkende yup, maar ook de straatvoetballer en de skater.

Ik wil laten zien dat als we de breuken met een andere blik bekijken, het weleens de gouden voegen van de stad kunnen zijn. Gouden voegen die de stad nog kleurrijker, spannender en socialer maken.



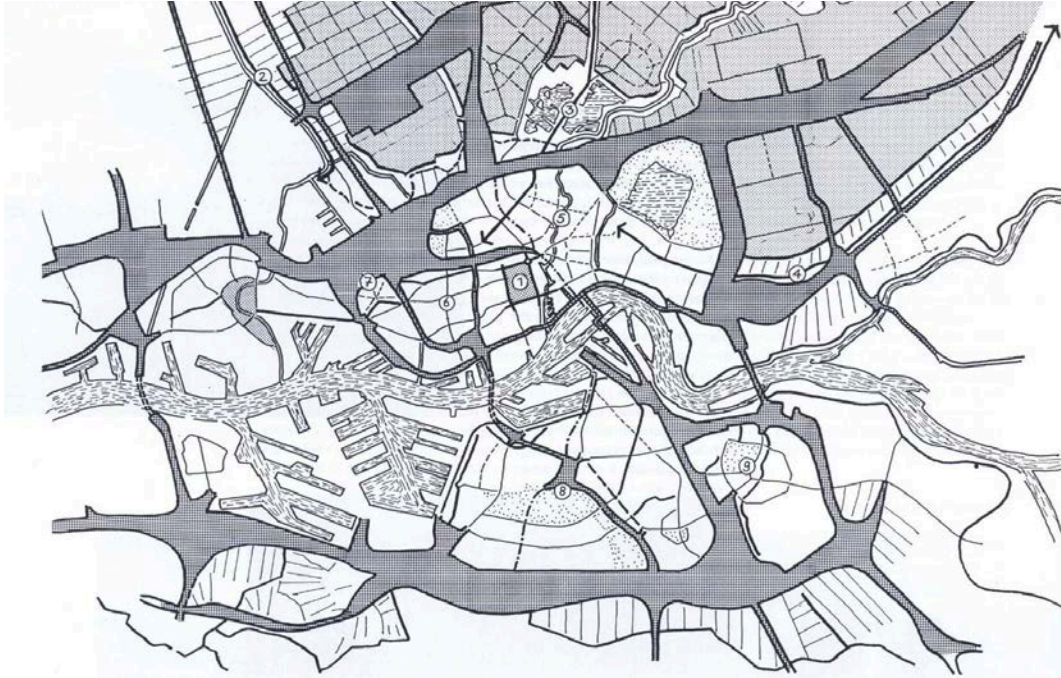
1.

Introductie

Breuken en barrières in de stad

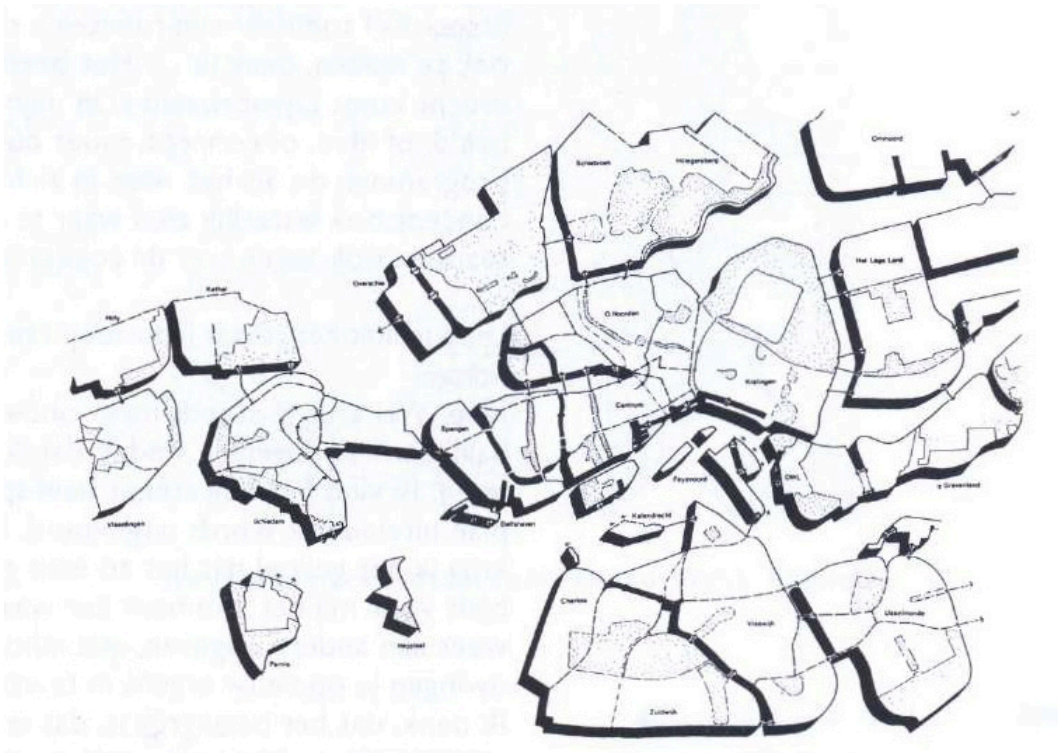
'Veel breuken zorgen voor harde
scheidingen en een gefragmenteerd
stadslandschap met naar binnen gekeerde
en geïsoleerde woonwijken.'





Harde scheidingen door onder andere
grootschalige verkeersstructuren.

Bron: Verstedelijkt landschap: studie van morfologische patronen in Rotterdam, 1987



*Het gefragmenteerde stedelijk
weefsel van Rotterdam. Een beeld van
ingesloten enclaves.*

Bron: Verstedelijkt landschap: studie van morfologische patronen in Rotterdam, 1987

1.1 Probleemstelling

Breuken en barrières

De stad zit vol met harde en gesloten breuken, barrières en onbenutte plekken die wijken en buurten van elkaar scheiden.

Met breuken bedoel ik de meestal niet-bewoonde gebieden en structuren. De tussenruimte tussen de wooneilanden die ontstaan zijn door functiescheiding, verkeersstructuren, groene-blauwe structuren en verschillende tijdslagen.

Concreet zijn het de moeilijk oversteekbare autowegen die dwars door de stad lopen, de ongedefinieerde, slecht toegankelijke stukken rafelgroen, monofunctionele bedrijventerreinen, geprivatiseerde volkstuinen en sportverenigingen met een gesloten karakter. Ze zorgen voor het kenmerkende gefragmenteerde stedelijk weefsel van Rotterdam. *(Palmboom, 1987)*

De breuken zijn verschillend van aard en hebben ook verschillende ontstaansredenen; Allereerst bepaalt het systeem van water en groen en het proces van indijking en ontginning het onderscheid tussen wijken en de structuur van stadsdelen voor een groot deel.

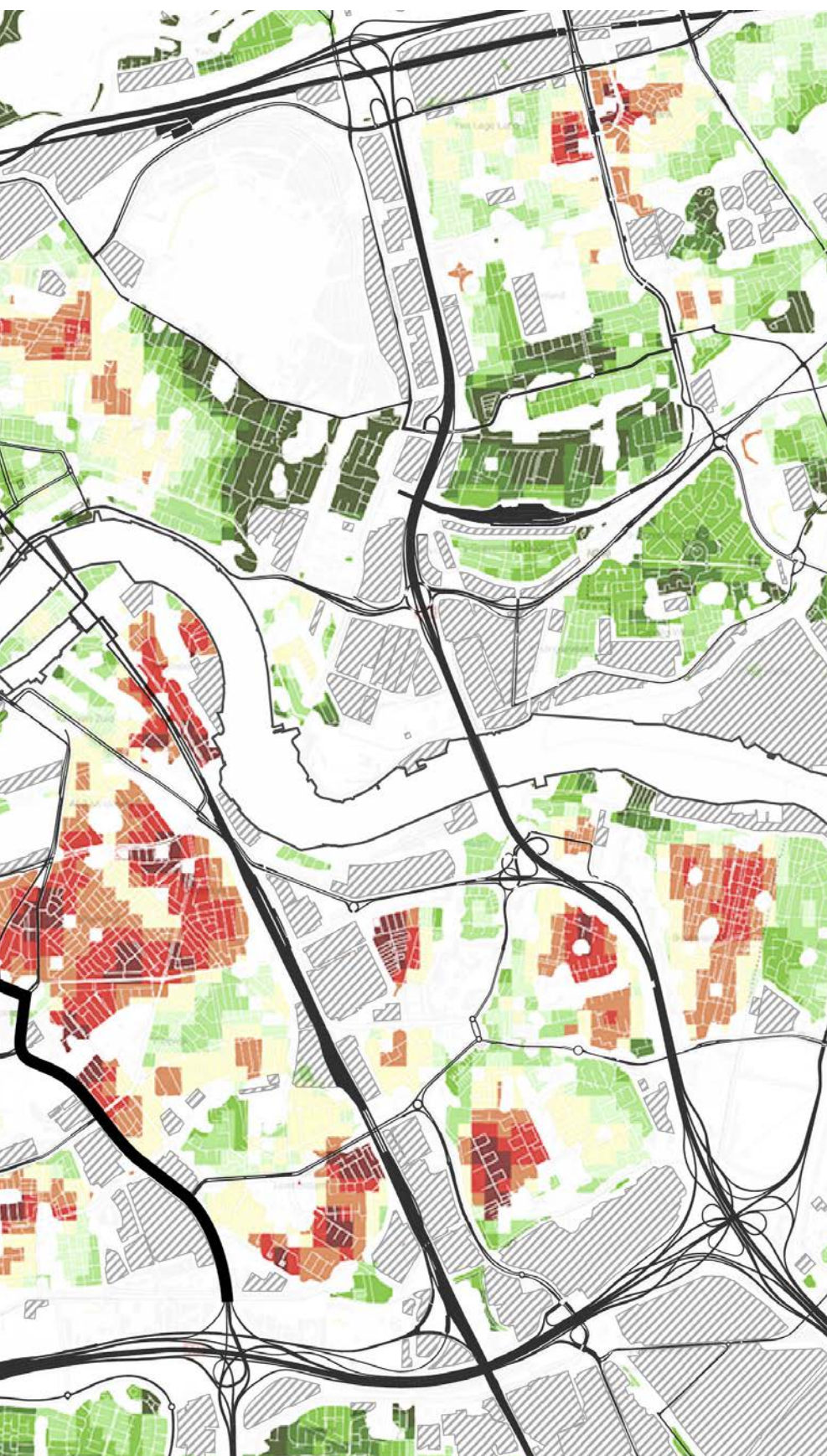
Een tweede en in dit onderzoek nog belangrijkere oorzaak van het gefragmenteerde landschap zijn de breuken door infrastructuur en de grootschalige verkeersmachine. Het gaat om bundels van autowegen, spoorwegen en kanalen die zorgen voor ingesloten enclaves en veel ruimte in beslag nemen.

Een derde oorzaak van harde scheidingen of grenzen die zijn ontstaan in de stad zijn breuken door functiescheiding en afgesloten terreinen. Enerzijds door het scheiden van werken en wonen. Er liggen veel monofunctionele bedrijventerreinen in de stad met een onaantrekkelijk of ontoegankelijk karakter. Daarnaast liggen er ook, vaak rondom grote infrastructuur bundels, veel geprivatiseerde of ontoegankelijke terreinen zoals volkstuinen en sportverenigingen. Al dit soort gebieden dragen bij het gefragmenteerde karakter.

Sociaal en fysiek isolement

Deze 'breuklijnen' verschillen in verschijningsvorm en hebben op een bepaalde manier invloed op de wijken die eraan grenzen. De betekenis van deze gebieden wordt bepaald door verschillende factoren en is bijvoorbeeld afhankelijk van de ruimtelijke verschijningsvorm, de activiteiten die er plaatsvinden en de toegankelijkheid ervan. De breuken kunnen zorgen voor een geborgen karakter van een wijk en functioneren als prettige groene rand of afscheiding. Maar op veel andere plekken is de kwaliteit laag en zorgen breuken door ontoegankelijkheid, hinder of onveiligheid eerder voor een ruimtelijk en sociaal-economisch geïsoleerd en naar binnen gekeerd karakter van wijken waardoor weinig uitwisseling plaats vindt tussen stadsdelen en bevolkingsgroepen en er een lange afstand is tot voorzieningen en werk. *(Sennett, 2018)*





Naast de fysieke breuken zijn er ook grote sociaal-economische contrasten zichtbaar in de stad. De leefbaarometer laat de leefbaarheidssituatie in kaart zien. Het samenvoegen van de fysieke breuken en sociaal-economische verschillen levert een interessant beeld op. Wijken reageren op verschillende manieren op de breuken. Zo zijn er rode en groene enclaves die aan alle kanten ingesloten worden door de fysieke breuken. Soms verkleurt een wijk juist richting een breuk en op weer andere plekken is het meer gevlekt. Hoe donkerder rood hoe slechter deze wijk scoort op leefbaarheid. De

Leefbaarometer, Ministerie van Binnenlandse zaken.



Waardevol tussenlandschap?

De tussengebieden of breuken zijn aan de ene kant vaak de drukke autowegen, de blinde vlekken of achterkanten van de stad waarvan veel mensen niet weten van het bestaan of als onprettig en onaantrekkelijk worden ervaren. Aan de andere kant kennen deze gebieden ook kwaliteiten en zijn ze waardevol voor mensen die er wel gebruik van maken. Het zijn plekken waar andere activiteiten en functies mogelijk zijn dan in de wijken zelf.

Er liggen hier allerlei plekken en programma's waar informele ontmoetingen plaatsvinden en waar mensen een bepaalde vorm van vrijheid ervaren maar ook waar mensen sporten, maken, groente verbouwen, spelen en skaten. Er is ademruimte en er zijn plekken waar initiatieven kunnen ontstaan. Het gaat hierbij om verschillende programma's zoals voetbalverenigingen, educatieve tuinen, volkstuinen en speeltuinen. Maar ook de onbestemde openbare ruimten waar een festival kan plaatsvinden, waar mensen straatvoetballen of skaten. Daarnaast zijn het de informele vrijplaatsen waar collectieven experimenteren en rommelen. Ze maken een stad spannend, levendig, kleurrijk en sociaal.

Bij het ontwikkelen van de stad worden dit soort kwaliteiten soms over het hoofd gezien terwijl ze juist een grote inspiratie kunnen zijn voor de ontwikkeling van een gebied. Er staat een grote druk op de stad en veel van dit soort gebieden zijn in de toekomst niet zeker van hun bestaan. Deze tussenlandschappen hebben grote (maatschappelijke) waarde en bieden vooral kansen voor de toekomst.

'Rotterdam staat net als andere steden voor een aantal grote ruimtelijke opgaven die bepalend zijn voor ontwikkeling van de stad'



Beeld uit de Omgevingsvisie Rotterdam

De stad staat onder druk

De opgaven van de stad

De stad staat voor een aantal grote opgaven die bepalend zijn voor huidige en toekomstige ontwikkelingen van Rotterdam. Het gaat om de enorme binnenstedelijke woningbouwopgave met bijbehorende voorzieningen. Tot 2040 moeten er minimaal 50.000 woningen bij. Dit gaat samen met de vergroening van de stad met meer en beter groen en de mobiliteitstransitie met beter openbaar vervoer. (*Omgevingsvisie Rotterdam, 2019*)

Het gaat om de effecten van klimaatverandering en de energietransitie die veel ruimtelijke gevolgen voor de stad zullen hebben. Het gaat om een meer inclusieve stad waarbij iedereen profiteert van ontwikkelingen en waarbij ingrepen de bestaande stad en haar wijken verbeteren. Het gaat ook over de transitie naar een nieuwe economie en het loskomen van functiescheiding. En het gaat over een gezonde leefomgeving met schone lucht waar bewegen en ontmoeten worden gefaciliteerd.

In de omgevingsvisie van Rotterdam worden deze opgaven vertaald naar een vijftal perspectieven die al deze opgaven dekken. De compacte stad, de inclusieve stad, de productieve stad, de gezonde stad en de circulaire stad. Deze perspectieven dienen in samenhang te worden bekeken en nooit los van elkaar.

Deze opgaven zorgen voor een grote druk op de beschikbare ruimte in de stad. Juist in de hiervoor besproken breuken en tussenzones ligt veel ruimte. Het zijn juist die gebieden die veel potentie hebben en

een grote bijdragen kunnen leveren aan deze opgaven. De verdichtingsopgave moeten we zo veel mogelijk binnen de stad oplossen. Het slechten van barrières en het verdichten en vergroenen van onbenutte of monofunctionele ruimte in de stad is daarom essentieel.

Maar dit betekent ook een grote druk op veel verborgen kwaliteiten die kenmerkend zijn voor deze gebieden en een belangrijke waarde hebben voor de stad.

Worden deze waardevolle plekken en programma's de stad uitgedrukt?

'Steeds minder mensen toegang tot het stedelijk leven'

(*Raad voor de leefomgeving en infrastructuur*)

Bijkomend effect van de groei en commercialisering van de stad en het gevoerde beleid van de afgelopen jaren is dat steeds minder mensen toegang hebben tot het stedelijk leven en dat steeds grotere groep hiermee in de knel komt. Dit heeft verschillende oorzaken maar een daarvan is de druk op publieke voorzieningen en de bezuinigingen die zijn gedaan op bijvoorbeeld bibliotheken, buurthuizen en welzijnscentra. Maar dus ook de druk op de publieke ruimte en plekken waar mensen elkaar ontmoeten en waar ruimte is voor initiatieven die de toegang tot het stedelijk leven verbeteren.

Het toegankelijk houden van de stad voor iedereen is een belangrijke opgave. De ruimte die in de breuken ligt bieden hier kansen voor.





ROTTERDAM
SCIENCE
TOWER

welland college

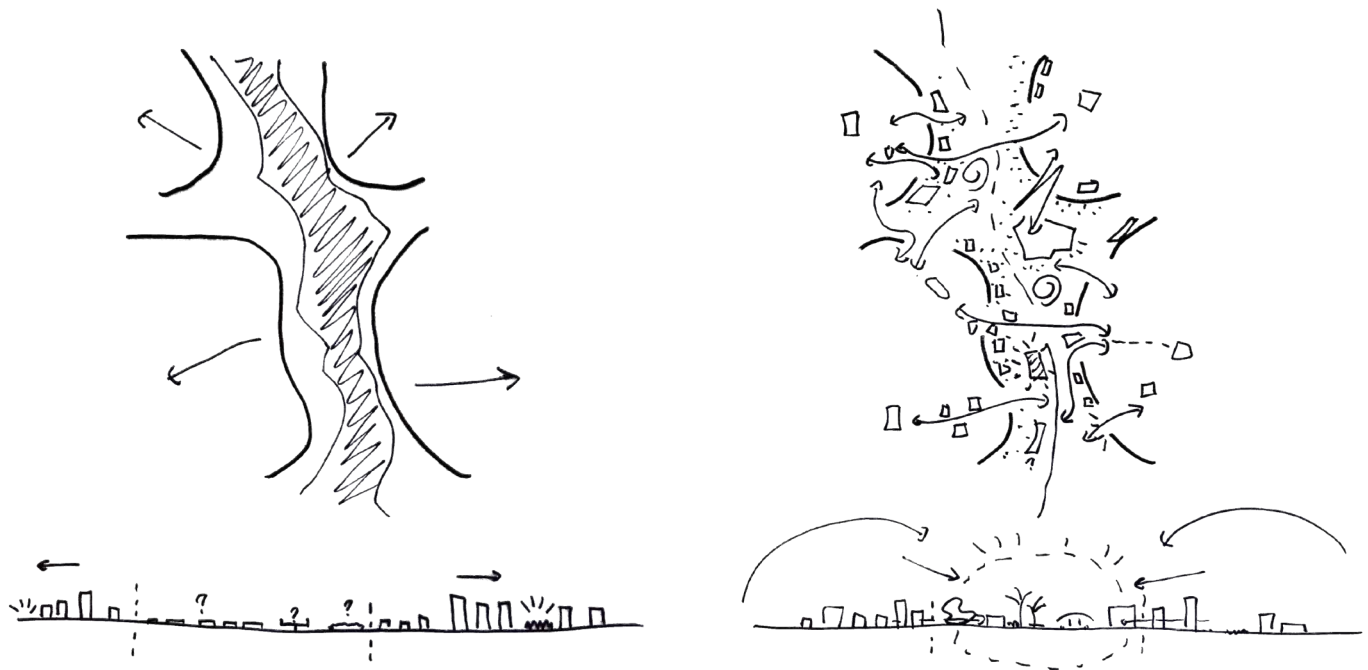
ING BANK

TRIAS LEGAL
LETSELSCHADE
0 799 70 40 TRIASLEGAL.NL

DIVA PARTY CENTRE
DE KRAAK ROTTERDAM

ALPS IMPEX
Uw kantrijke LEVERANCIER
WPO@ALPS-IMPEX.NL | TEL. 010-415 50 11

"Wat als we anders gaan kijken naar de breuklijnen en ze niet als achterkanten of restruimte beschouwen maar als onderscheidende en verrassende stukken stad?"



1.2 Opgave

De Ontwerpopgave

Doelstelling

'Ik wil laten zien dat als we de breuken met een andere blik bekijken, het weleens de gouden voegen van de stad kunnen zijn'

Het doel van dit project is het laten zien van een andere kijk op de breuken in de stad en daarmee het blootleggen en aantonen van de potentie die deze breuken hebben voor de grote opgaven van de stad en het verbinden van wijken en bevolkingsgroepen.

Een exemplarische breuklijn en een uitwerking van een locatie op die lijn dient als voorbeeld voor vergelijkbare breuken elders in de stad of andere steden. De uitkomsten van het ontwerpend onderzoek en de voorbeelduitwerking laten zien op welke manieren met de breuken kan worden omgegaan en welke ingrepen hierbij horen. Het laat ook zien dat het inzetten op de charmes en bijzondere kwaliteiten van breuken hand in hand kan gaan met de noodzakelijke opgaven van stadsontwikkeling.

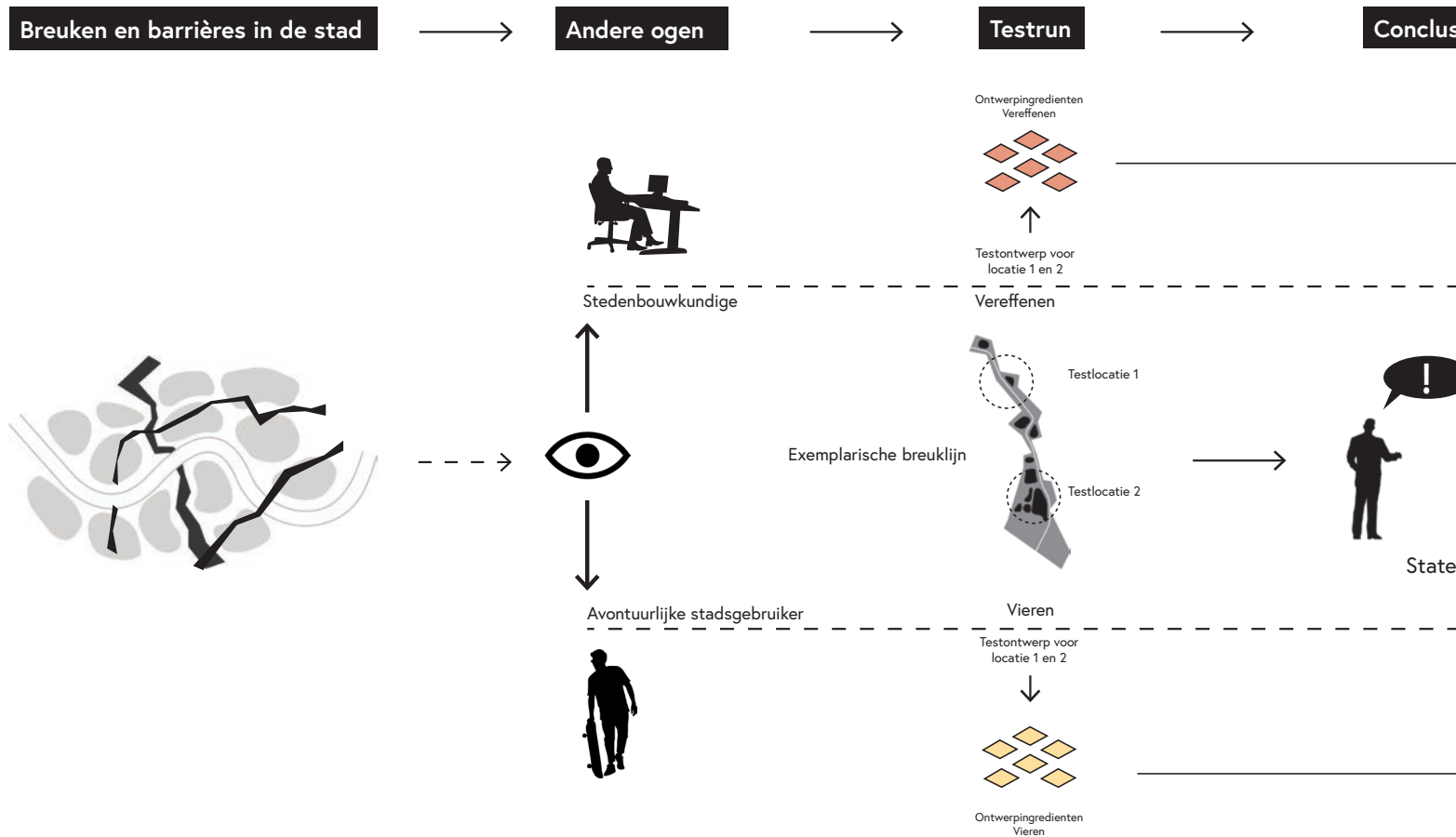
Vraagstelling

Wat als we anders gaan kijken naar de breuklijnen en ze niet als achterkanten of restruimte beschouwen maar als onderscheidende en verrassende stukken stad? En wat als deze breuklijnen kunnen bijdragen aan het verbinden van wijken en bevolkingsgroepen?

Opgave

De opgave is een ontwerpend onderzoek naar potentie van breuken in het stedelijk weefsel van Rotterdam. We moeten met een andere blik naar deze voegen gaan kijken. De huidige functie en betekenis ervan moeten zorgvuldig in beeld worden gebracht. Zo kunnen de krachten en de kansen worden blootgelegd. Deze krachten en kansen kunnen we inzetten voor de ontwikkeling van de stad. De breuken transformeren naar de gouden voegen van de stad. Onderscheidende dynamische stukken stad die bijdragen aan een hoogwaardige en gezonde leefomgeving waar uitwisseling en ontmoeting vanzelfsprekend zijn.

De transformaties dragen op verschillende schaalniveaus bij aan een betere stad. Op de schaal van de breuk zelf worden haar charmes versterkt en worden kwaliteiten toegevoegd. Op de schaal van de directe omgeving worden relaties gelegd en waar nodig barrières geslecht waardoor de voegen een grotere meerwaarde kunnen leveren aan aangrenzende buurten. Op de schaal van de stad zijn het de vernieuwende woonmilieus en het inclusiever en gevarieerder en kleurrijker maken van de stad.



1.3

Aanpak en proces

Een aantal stappen zijn genomen om tot een uiteindelijk ontwerp te komen. Het begint bij de constatering van de breuken en barrières in de stad waar het eerste deel van dit document al op in ging. Het volgende hoofdstuk toont kort de resultaten van een testrun. Er wordt hier meteen ingezoomd op twee testlocaties die onderdeel zijn van een exemplarische breuklijn.

Dit ontwerpend onderzoek laat zien hoe mijn blik als stedenbouwkundige en mijn blik als avontuurlijke stadsgebruiker te vertalen zijn naar twee denkrichtingen; vereffenen en vieren. De twee denkrichtingen worden toegepast op de testlocaties en leveren een eerste palet aan ingrepen, mogelijkheden en referenties op.

Vervolgens vormt de conclusie uit het eerste deel van het onderzoek de belangrijkste basis voor het omgaan met de breuken en barrières.

In hoofdstuk 3 wordt weer uitgezoomd en worden de twee denkrichtingen verder toegepast op de totale breuklijn en worden de ontwerp-principes die voortkomen uit de testrun toegelicht.

Hoofdstuk 4 gaat in op een gekozen locatie. Hier komen de twee strategieën samen in een ontwerp.

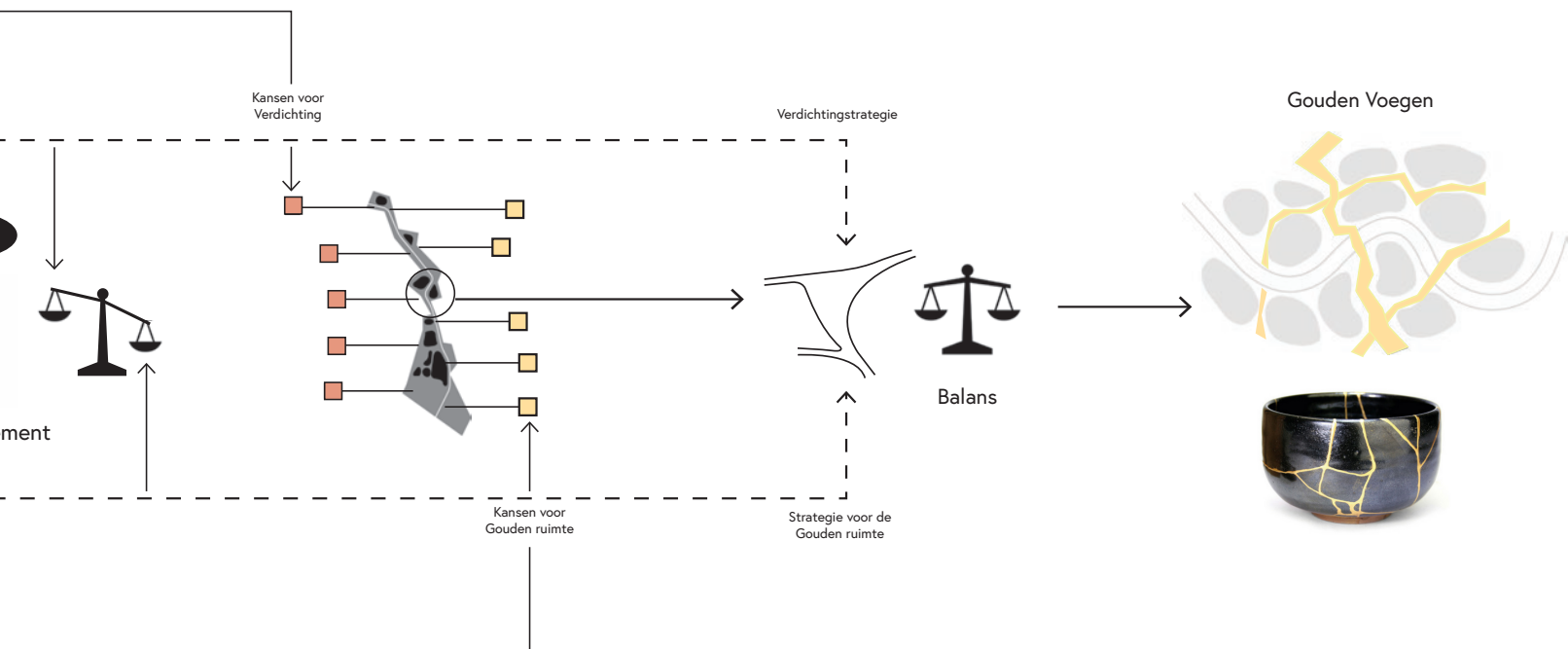
Tot slot wordt nog een keer uitgezoomd om voor de gehele lijn, op conceptuele wijze, de potentie te laten zien.

ie

Kansen voor de breuk

Uitwerking locatie

Gouden Voegen



2.

De testrun

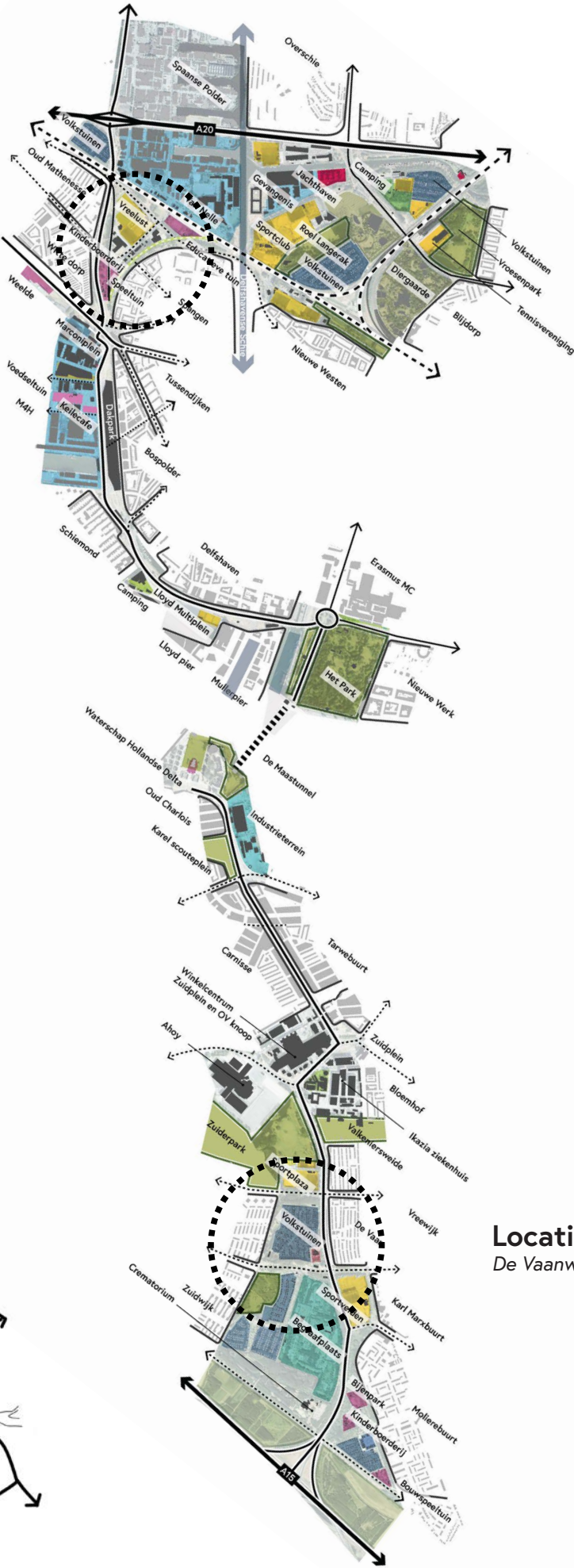
Ontwerpend onderzoek





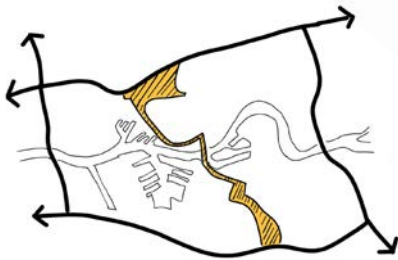
Locatie 1:

Rand van spangen/Oud Mathenesse/
spoor/Schuttevaerweg/Marconiplein



Locatie 2:

De Vaanweg en omgeving.



2.1 Testrun

Een exemplarische breuklijn

In de eerste fase van het onderzoek zijn twee typerende locaties op een gekozen breuklijn als cases gebruikt voor een creatief proces met als doel om mogelijke ingrepen, ingrediënten en bijbehorende ruimtelijke consequenties in beeld te krijgen. Twee verschillende denkrichtingen worden getest op de twee locaties. Deze denkrichtingen komen voort uit een fascinatie en ruimtelijke frustratie en de twee manieren waarop je naar de breuken kunt kijken. De resultaten en conclusies van deze tests vormen de basis en criteria voor het uiteindelijke ontwerp.

Een breuk met potentie

Als onderzoeksgebied is een exemplarische breuklijn gekozen. De lijn begint in het noorden bij de ring, de A20, en eindigt in het zuiden ook weer bij de ring, De A15. De ligging dwars door de stad maakt deze breuk interessant. Ook de grote hoeveelheid kenmerkende elementen die eerder zijn genoemd zijn aanwezig langs deze lange lijn. Onderdeel ervan zijn de vele afgesloten terreinen zoals volkstuincomplexen, sportverenigingen, en een stadscamping. Daarnaast grenst het aan bedrijventerreinen zoals het zuidelijk deel van de Spaanse Polder en de Merwe Vierhavens. Soms heeft de breuk een barrièrewerking en vormt het een harde scheiding tussen wijken. Maar er liggen ook verborgen charmes op de lijn. Hij wisselt van karakter en verschijningsvorm, soms breed soms heel smal. Verschillende typen gebieden langs de lijn hebben er in meer of mindere mate een relatie mee. Er liggen kwetsbare wijken langs waar de leefbaarheidsscore relatief laag is (*leefbaarometer*). De lijn heeft een

lange historie en ook op historische kaarten is een vergelijkbare lijn te trekken. Hoe kan de betekenis in de toekomst aansluiten op de nieuwe eisen van de stad?

Twee testlocaties

Op de lijn zijn twee locaties gekozen om mogelijke ontwerp-ingrepen en de consequenties daarvan te testen.

Locatie 1: De Vaanweg en omgeving.

Op deze locatie is een duidelijke samenkomst van gebieden met lage kwaliteit en gebieden met charmes en kwaliteiten. Gebieden met lage kwaliteit zijn bijvoorbeeld de grote verkeersweg en verkeersbarrière met rafelgroen, achterkanten en gesloten terreinen daar omheen. De wijken staan hier (voor een deel) letterlijk met hun achterkant naar de breuk en hebben geen relatie met de breuk. De charmes en kwaliteiten zijn hier het groene karakter en de werelden van de volkstuinen, begraafplaats, een bijenpark en een educatieve tuin.

Locatie 2: Rand van spangen/Oud Mathenesse/spoor/Schuttevaweg/Marconiplein

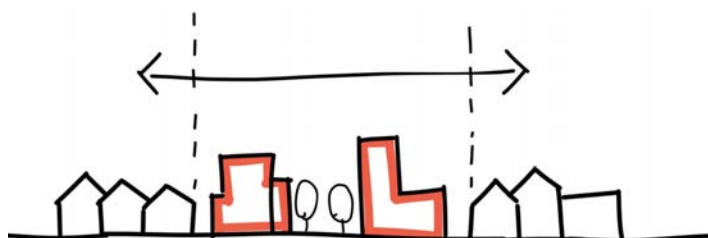
Ook hier is een combinatie van sterktes en zwaktes te vinden. Voorbeelden van lage kwaliteit zijn bijvoorbeeld de witte dozen op mono-functionele bedrijventerreinen, de afgesloten sportvelden, de barrièrewerking van verkeerswegen, de gesloten randen van de wijken, en het vele rafelgroen. Kwaliteiten in dit gebied zien de verschillende programma's zoals sport, spel en tuinieren. Maar ook de afwisseling van sferen en plekken zoals een oud spoortracé en een stukje heuvelachtige natuur.

Vereffenen



Vieren

**Binnenstedelijke
verdichtingen en vergroening**



Avontuur in de stad



Twee denkrichtingen

Vereffenen of vieren?

De fascinatie en frustratie die ik heb als het gaat over deze gebieden zijn te vertalen in twee denkrichtingen. Door aan de ene kant vooral te focussen op de breuken als fysieke barrières en restruimten en aan de andere kant volledig te richten op de bestaande programmatische en ruimtelijke kwaliteiten konden op snelle en effectieve wijze de uitersten worden onderzocht. De volgende pagina toont de twee testlocaties en een selectie van de ontwerpresultaten. Het gaat om de volgende denkrichtingen:

Verdichting en vergroening

Deze denkrichting gaat over het inzetten van verdichting en vergroening om de breuken aan te helen. Het zijn de ingrepen die we in de huidige stedenbouwkundige plannen veel terug zien. Het transformeren van de verkeersbarrière, verdichten en het maken van straten, pleinen en parken zorgen voor een nieuw aantrekkelijk stedelijk milieu en zorgt voor een verbinding tussen de twee wijken aan weerszijde van de voormalige breukzone.

Avontuur in de stad

Deze denkrichting gaat sterk uit van het vieren van de bestaande kwaliteiten waarin wordt gezocht naar het intensiveren meer zichtbaar maken van deze typische kwaliteiten. Het gaat hier vaak om het meer toegankelijk en bruikbaar maken van deze plekken voor iedereen. Er is ruimte voor ontdekking, spontaniteit en avontuur.

De reeks afbeeldingen op de volgende pagina is een kleine greep uit de testrun.

Testlocatie 1: Vreelust



Binnenstedelijke verdichting en vergroening

Ontwikkeling gemengde stadswijk
Leidend principe: Vereffenen



Avontuur in de stad

Sport en speelstad
Leidend principe: Vieren/behouden



Testlocatie 2: Vaanweg en omgeving



Binnenstedelijke verdichting en vergroening
Ontwikkeling gemengde stadswijk met verbindend park
Leidend principe: Vereffenen



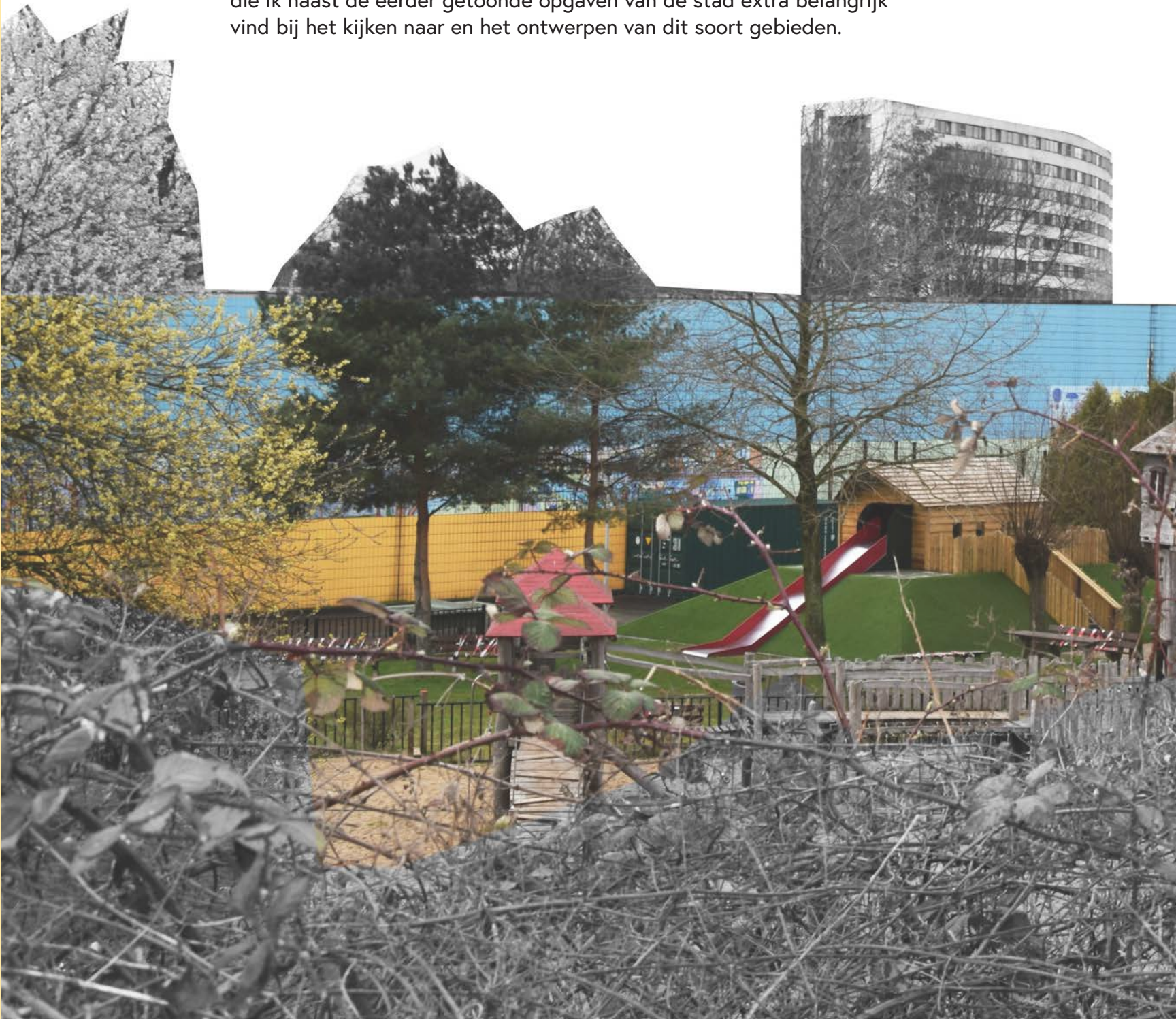
Avontuur in de stad
Kamerlandschap
Leidend principe: Vieren/Behouden



2.2

Conclusie en statement

Het vooronderzoek resulteert in een aantal conclusies. Deze uitspraken vormen samen een statement voor het omgaan met de breuken en zijn een uitgangspunt voor het ontwerp in dit afstuderen. Het zijn aspecten die ik naast de eerder getoonde opgaven van de stad extra belangrijk vind bij het kijken naar en het ontwerpen van dit soort gebieden.



'Waardevolle publieke plekken waar mensen andere dingen leren dan op school, waar informele ontmoetingen plaatsvinden, waar mensen energie kwijt kunnen en op avontuur kunnen.'



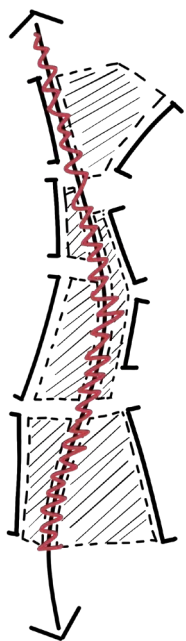
1. Transformatie van de breuklijnen en het aanhelen van de stad. 'State of the Art'!

Rotterdam, en vele andere steden, staan voor een aantal grote opgaven. Allereerst hebben we een enorme woningvraag. Het grootste deel van die woningvraag zal binnen de grenzen van de bestaande steden moeten landen. We moeten de verdichting inzetten als middel om onze steden beter en aantrekkelijker te maken. Bij die verdichtingsopgave horen verschillende andere uitdagingen die niet los van elkaar gezien kunnen worden. Een gezonde stad, een compacte stad, een inclusieve stad en een klimaatadaptieve stad.

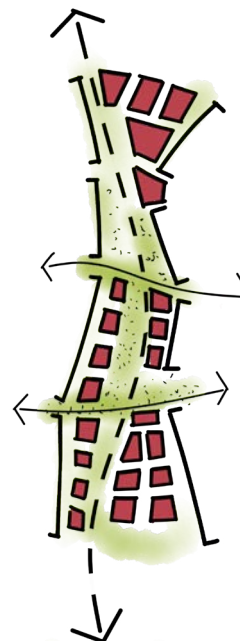
De transformatie van de breukzones kunnen een bijdrage leveren bij het oplossen van deze vraagstukken en op veel plekken gebeurt dat ook al. Door de grote druk op steden en een veranderende kijk op de omgang met mobiliteit zijn ingrepen als het transformeren van verkeersader naar stedelijke boulevard of het ondertunnelen van snelwegen steeds meer opgenomen in ons denken. Over heel de wereld zijn voorbeelden te vinden van grote

verkeerswegen die een metamorfose zijn ondergaan.

Door dit soort ingrepen ontstaan er kansen voor de direct aangrenzende rommelzones en wijken. Er kunnen nieuwe woningen worden gebouwd op deze, voorheen onaantrekkelijke en betekenisloze restructies. Nieuwe straten, pleinen en groene parken kunnen wijken met elkaar verbinden. Door dit te doen ontstaat er continuïteit in het stedelijk weefsel, wordt het autogebruik teruggedrongen, is er minder uitstoot, kan vergroening zorgen voor verkoeling, en worden nieuwe woonmilieus aan de stad toegevoegd. In de testfase werden verschillende ingrepen toegepast die gebaseerd zijn op deze manier van kijken. Een manier die uitgaat van het slechten van de barrières, het vereffen van de breuken en het aanhelen van het stedelijk weefsel. Voor veel plekken en gebieden in de breukzones is dit de meest logische en soms ook beste manier om met de breuken om te gaan.



Transformatie verkeersaders en slechten van barrières in de stad steeds meer in ons denken opgenomen



Kansen voor aangrenzende zones. Verdichten, vergroenen en verbinden

2. Verliezen we ademruimte en bijzondere programma's uit de stad?

Veel gebieden in de breukzones kenmerken zich als afwijkende plekken die vaak rommelig zijn en waar verblijfskwaliteit ontbreekt. Er zijn geen straten met straatwanden en pleinen. Maar toch zijn het ook gebieden waar veel verborgen kwaliteiten liggen. Er gebeuren andere dingen dan in de rest van de stad en er zijn andere activiteiten en functies mogelijk. Zoals eerder genoemd zijn dit plekken als sportverenigingen, volkstuinen, een scoutingclub, een stadscamping, een educatieve moestuin, culturele vrijplaatsen, verborgen stukjes stadsnatuur of plekken waar mensen graag skaten of ongestoord graffiti spuiten. Juist die avontuurlijke plekken en programma's met specifieke gebruiken liggen in de breukzones, die zo onder druk staan. Het zijn plekken waar mensen elkaar ontmoeten en waar mensen ademruimte en een vorm van vrijheid kunnen ervaren. Plekken waar mensen andere dingen leren dan je op school leert, waar men hun energie kwijt kunnen en op avontuur kunnen.

Als we als stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten overal doen wat we altijd doen, dus het aanhelen van het stedelijk weefsel en het transformeren en invullen van de breuken, dan verliezen we dit avontuur.

Tijdens de testfase is duidelijk geworden dat het vrij gemakkelijk is om het ontwerp op deze manier aan te vliegen en dat dit ook veel goede stukken stad oplevert.

Maar voor je het weet zijn deze waardevolle plekken en programma's die zo veel kansen bieden uit de stad verdwenen en 'weggepoetst'. Deze typische programma's, ademruimte in de stad, plekken voor avontuur en ontdekking zijn aspecten die bij een stad als Rotterdam horen en moeten optimaal benut worden.

In de breukzones zou daarom op verschillende plekken juist ruimte moeten blijven voor deze typische kwaliteit. Wat als we dit soort plekken serieus nemen en de ruimte juist inzetten voor de ontwikkeling om de stad en aangrenzende wijken te versterken?



Het vieren, beschermen en optimaal benutten van de typische kwaliteiten van de breuken.

3. Verlies van de openbare ruimte

Een ander gevaar van het vereffen en wegpoetsen van de breuken is het verlies van de publieke ruimte. We leven in een tijd waar steeds meer geprivatiseerd en gecommmercialiseerd wordt. We maken steden alsof het een reksom is. We verliezen daarmee soms het gemeenschappelijk goed uit het oog.

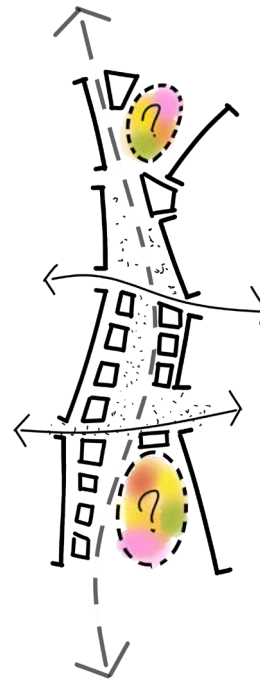
De voegen zijn er voor iedereen in de stad. Echt openbare plekken voor het publieke, stedelijk leven. Plekken met een vrij en open karakter. Veel plekken op de lijn hebben al een openbaar karakter maar andere gebieden zijn afgesloten met hekken en zouden een grotere betekenis kunnen krijgen voor de stad. In een steeds drukkere, verdichte stad is het noodzakelijk en kansrijk om sommige programma's en ruimtes in de breukzones voor een veel grotere doelgroep in te zetten.



Het maken van openbare plekken voor het publieke leven. Vrij, open en poreus.

4. Een inclusieve stad?

Een van de vijf peilers in de omgevingsvisie is 'de inclusieve stad'. Het woord inclusief is op veel manieren te interpreteren maar zie ik als belangrijke opgaven voor de breukzones. De gouden voegen zouden meer moeten teruggeven aan de stad dan alleen woningen. Belangrijke woorden die bij de inclusieve stad horen zijn 'toegankelijkheid' en 'ruimte voor ontmoeting'. De voegen, die als belangrijke structuren de stad dooraderen, hebben een verbindende functie en kunnen interactie tussen mensen en bevolkingsgroepen bevorderen. Gebieden waar iets te doen voor alle doelgroepen uit alle lagen van de maatschappij. Niet alleen de cappuccino drinkende yup, maar ook de straatvoetballer en de skater.



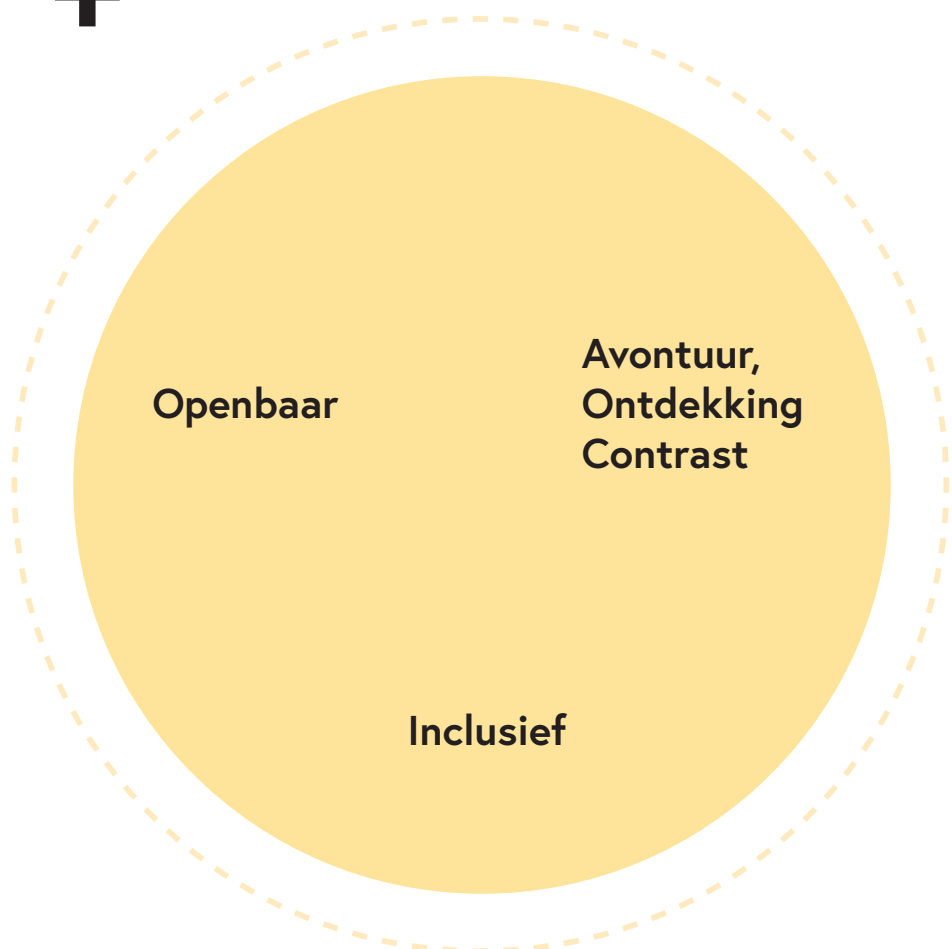
Bevordering van interactie tussen mensen, wijken en alle bevolkingsgroepen

De opgaven van de stad



Gouden Voegen

Voor de breukzones zijn de hiervoor genoemde uitspraken extra belangrijk. Naast de kansen die er liggen voor verdichting en vergroening spelen deze aspecten een belangrijke rol in het omgaan met de breuken.





3.

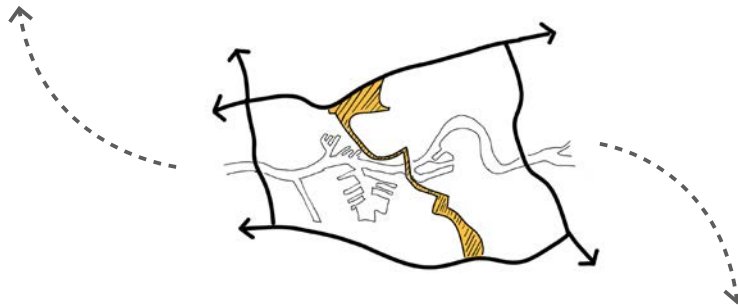
Kansen voor de breuk

Eén breuklijn met twee verhalen





Stedenbouwkundige



Avontuurlijke stadsgebruiker



3.1

Eén breuklijn met twee verhalen

De getrainde stedenbouwkundige ontmoet de avontuurlijke stadsgebruiker

Met de inzichten die zijn voortgekomen uit het vooronderzoek en de testfasen als achtergrond is de volledige breuklijn onderzocht. Je kunt de breuklijn door twee brillen bekijken en beoordelen.

Aan de ene kant is dat de bril van de getrainde stedenbouwkundige die de gebieden vooral vanuit ruimtelijke knelpunten bekijkt en vooral kansen ziet voor verdichting, vergroening en het fysiek verbinden van wijken. Aan de andere kant staat de bril van de avontuurlijke stadsgebruiker (skateboarder) die vooral kijkt naar de verborgen kwaliteiten en programma's op de lijn.

Zo worden voor de breuklijn twee duidelijk contrasterende verhalen blootgelegd. De analysekaart op de volgende pagina laat zien hoe en waar deze verhalen terug komen.

Enerzijds zijn er plekken die er verloren bij liggen, waar de barrièrewerking door infrastructuur groot is, waar de ruimtelijke kwaliteit laag is, waar terreinen met hekken afgesloten zijn en waar de auto dominant is. Voorbeelden van plekken waar deze knelpunten en negatieve kenmerken dominant zijn, zijn het Marconiplein en omgeving, het Zuidplein of de Vaanweg. In alle gevallen zorgen, veelal in de jaren 60 aangelegde, overgedimensioneerde verkeersbundels voor een harde grens

tussen wijken en veroorzaken plekken waar de gemiddelde stadsbewoner zich liever niet begeeft.

Vanzelfsprekend liggen hier veel kansen voor transformatie, verdichting en vereffening van de breuk.

Anderzijds zijn er plekken met verborgen kwaliteiten, programma's en dynamieken waar veel mensen van alle leeftijden dagelijks gebruik van maken en ook in de toekomst waardevol zijn voor de stad. De ene plek is kwetsbaarder dan andere. Sommige plekken hebben al een zekere bekendheid en zijn populair voor veel mensen in de stad. Andere plekken zijn verstopt en onbekend maar hebben wel waarde. Het gevaar ligt op de loer dat deze eerder genoemde cruciale plekken en programma's de stad uit worden gedrukt als we niet goed oppassen. (kijkend naar de bestaande plannen voor deze gebieden).

De breuk kan zo in verschillende zone's worden opgedeeld. De ene zone kleurt meer rood; dit zijn gebieden die vooral kansrijk zijn voor het vereffenen van de barrière en het aanhelen van de stad, de andere zone kleurt meer geel en zijn gebieden waar verborgen kwaliteiten en waardevolle programma's moeten worden gevierd en versterkt. Soms volgen deze zone's elkaar snel op. Daar liggen dan ook de meest interessante ontwerpogaven.

1. Schiedam station

- Restruimtes naast station
- Snippergroen
- Op een treinstation

2. Schiekanaal en omgeving

Perifere functies midden in de stad

- Jachthaven
- Woonwinkels
- Distributie
- Ontoegankelijk

3. Stadhoudersviaduct - Kanaalweg

Versnipperd gebied met verschillende, vaak afgesloten en los van elkaar functionerende programma's

- Stadscamping
- Sportvereniging
- Volkstuinencomplex
- Woonboten

4. Van Nelle Knoop

- Rauwe restuimtes tussen sporen
- Snippergroen
- Station op de planning

5. Roel Langerak en omgeving

Versnipperd gebied met verschillende, vaak afgesloten en los van elkaar functionerende programma's

- Sportterrein met verschillende verenigingen (hockey, honkbal, David Lloyd)
- Roel Langerak park. Onderbenut park. Wel gebruikt voor festivals
- Verstoppe volkstuinvereniging.

6. Vreelust

Versnipperd gebied met verschillende, vaak afgesloten en los van elkaar functionerende programma's

- Afgesloten voetbalvelden
- Kinderboerderij
- Verstoppe Speeltuinvereniging
- Verstoppe educatieve tuin
- Karakteristieke elementen

7. Marconiplein

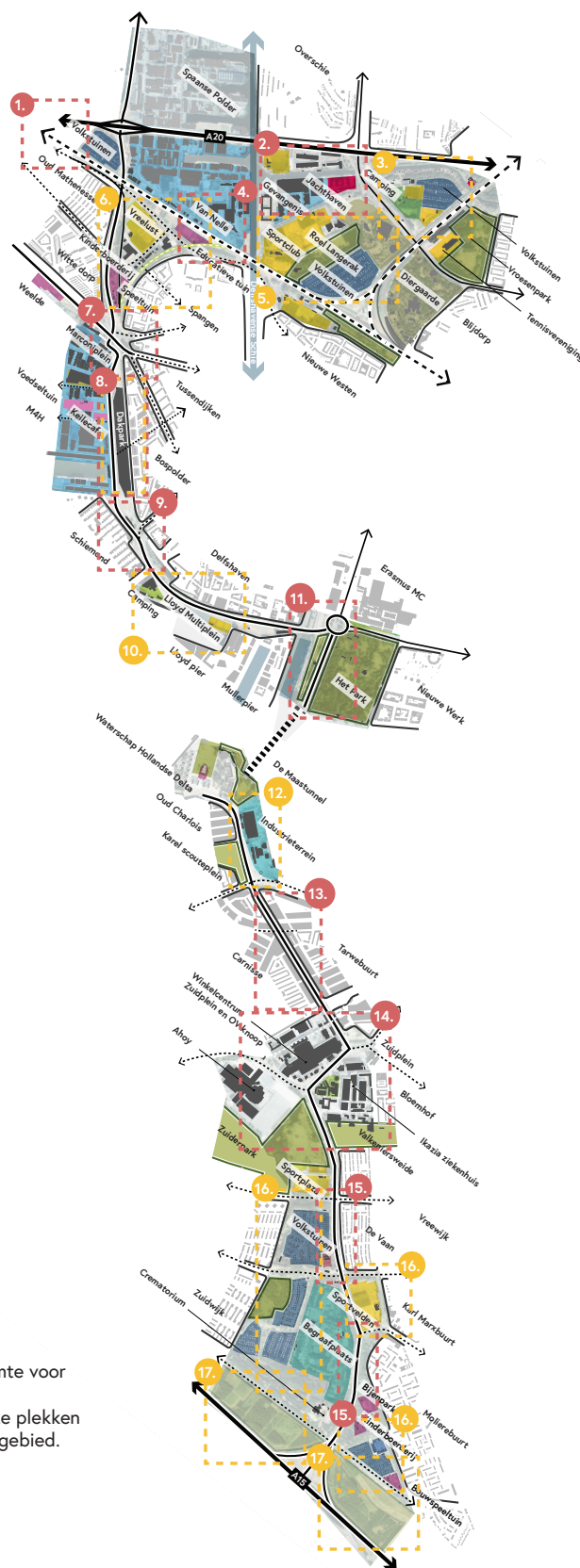
- Verkeersriool
- Onaantrekkelijk open gebied
- Barriere tussen verschillende omliggende gebieden

8. Rand M4H

- Oud havengebied in ontwikkeling
- Komende jaren veel woningbouw maar ook ruimte voor werken, innovatie, experiment, cultuur
- Unieke plekken zoals Weelde en Keilecafe. Deze plekken staan onder druk met de ontwikkeling van het gebied.

9. Diepeveen en omgeving

- Restruimte
- Geïsoleerde woonwijk Schiemond
- Sterke verkeersbarriere
- Auto dominant



10. Rand Schiehaven

Openbare sportvoorzieningen

- Openbare, zeer intensief gebruikte sportvoorzieningen
- Parkeerterrein, gebruikt voor kermis
- Rommelzone. Stadscamping
- Gebied onder druk maar ook kansrijk voor verdichting.

11. De tunnelmond en kruispunt

- Restruimte
- Westzeedijk, 's Gravendijkwal en tunnelmond vormen harde breuk in de stad tussen het park, Rotterdam west en de parkhaven.
- Sterke verkeersbarriere
- Auto dominant

12. Tunnelmond Zuid, Oude haven-industrie

Tunnelmond en havenindustrie zorgen voor isolatie Oud Charlois

- Zeer sterke fysieke barriere.
- Havenindustrie is afgesloten terrein maar verliest functie
- Oude havengebouwen karakteristiek
- Kansrijk voor forse verdichting maar ook voor publieke functie als incubator.
- Pretpark

13. De Pleinweg

- Sterke verkeersbarriere
- Scheiding tussen woonwijken
- Auto dominant

14. Zuidplein en omgeving

- Onaantrekkelijk verkeersplein met overgedimensioneerde ruimte.
- Monofunctionele eilanden
- Verkeer dominant.
- Barrièrewerking tussen woonwijken.
- Inefficiënt ruimtegebruik

15. Vaanweg

De Vaanweg vormt een sterke fysieke verkeersbarriere tussen wijken in Rotterdam Zuid.

- Zeer sterke fysieke barriere.
- Geïsoleerde Wijken met achterkant naar de breuk
- Auto dominant
- Restruimtes

16. Vaanweg invloedssfeer

De Vaanweg vormt een sterke fysieke verkeersbarriere tussen wijken in Rotterdam Zuid.

- Aangrenzende gebieden met afzonderlijke eilanden met interessant programma. Volkstuinen, sportterreinen, Bijenpark, Kinderboerderij
- Groen en natuurlijk karakter
- Verborgten karakter

17. Zuidelijk randpark

In de oksel van de afrit van de A15 liggen natuurlijke zones

- Groen karakter
- Landschappelijk



Vereffenen

Gebieden waar het slechten van de barrière de hoofdrol speelt.



Rommelzones



Snippergroen



Auto dominant



Barrierewerking



Afgesloten terreinen



Barrierewerking



Onbenutte ruimte



Overgedimensioneerde wegen



Vieren

Sociaal waardevolle plekken en programma's



Kinderboerderij



Informele vrijplaatsen



Spelen



Sporten (vereniging)



Leren



Camperen



Groeien



Sporten (openbaar)



Sporten (openbaar)



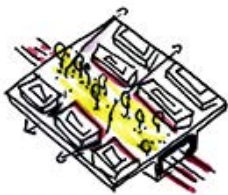
Groene volkstuinen

3.2

Ontwerpprincipes en Kansen voor de breuk

De twee verhalen die gelden voor de breuklijnen zijn te vertalen naar twee strategieën. Beide strategieën hebben eigen ontwerp-principes. Zowel voor de plekken waar verdichting en vereffenen de boventoon voert, als voor de plekken waar vooral behoud en intensivering het uitgangspunt is, liggen veel kansen voor verbetering. Deze principes laten de potentie zien voor de breuklijnen. Een aantal van deze principes vormen een belangrijke basis voor het uiteindelijke ontwerp van een gekozen voorbeeldlocatie.

Ontwerpprincipes voor het verdichten en vergroenen van de breuken.



A1

Overkluizing/ondertunneling verkeersbarrière

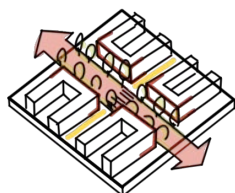
De meest extreme ingreep om grote verkeersbarrières te slechten is het ondertunnelen of overkluizen van de weg zodat de stad aan beide zijden met elkaar verbonden kan worden. De hinder van geluid en fijnstof is opgeheven en eerst ongeschikte gebieden langs de weg kunnen worden ontwikkeld. Soms kunnen de kosten van de ingreep opwegen tegen wat het oplevert voor de stad en de plek.



A4

Randen verdichten, relatie wijken met de tussenzone

De randen van de wijken, die zich langs de breuklijn bevinden, hebben vaak een gesloten en rommelig karakter. Wijken liggen met hun rug naar de breuk. Bij transformatie van de breukzones, is het dan ook belangrijk om wijken hier beter op aan te haken. Door nieuwe bebouwing en functies te oriënteren op de tussenzones veranderen achterkanten in voorkanten en kan de tussenruimte het middelpunt worden in plaats van de rand.



A2

Transformatie verkeersbarrière (naar stedelijke boulevard)

Veel van de in de jaren 60 aangelegde verkeersaders die dwars door de stad lopen passen niet meer bij de huidige en toekomstige steden. De balans tussen verkeersgebruikers is er scheef en de auto domineert. Deze verkeerswegen kunnen vaak op een andere manier worden ingericht waarbij de balans tussen voetganger, fietser en automobilist wordt herstelt. Fietsen en wandelen wordt gestimuleerd en autogebruik ontmoedigd. Binnen de stad kan dit soms door de snelheid te verlagen naar 30km/u maar ook door afslagen te verminderen of door automobilisten meer het gevoel te geven dat ze in een bewoond gebied rijden. Door daarbij met bebouwing duidelijke wanden te maken, een betere oversteekbaarheid en meer groen te maken, kan een verkeersader worden getransformeerd naar een meer ontspannen stedelijke boulevard.



A5

Aanhaken van het stedelijk weefsel.

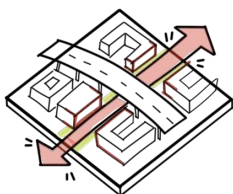
Onbenutte restruimte kan worden ingezet om met nieuwe stukken stad het stedelijk weefsel aan te haken en zo te zorgen voor continuïteit en verbinding van stadsdelen. Nieuwe woonbuurten kunnen bestaande buurten verrijken en aanvullen.



A6

Verbindend park met stedelijk parkprogramma

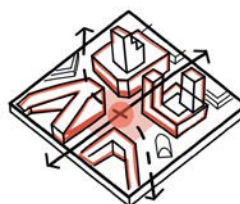
Onbenutte restruimte kan worden ingezet als nieuw stadspark. Dit zorgt naast het verbinden van wijken en functies voor meer groen in de stad. Het kan worden ingezet als klimaatpark of sportpark en stimuleert beweging en draagt bij aan het klimaatadaptief maken van de stad.



A3

Inzetten op sterke dwarsverbindingen

Door juist in te zetten op de dwarsverbindingen, haaks op de breuk, kunnen stadsdelen beter met elkaar worden verbonden en uit hun isolement worden gehaald. Dit zijn de stadsstraten en de toegangen tot wijken. Hier liggen ook de belangrijkste voorzieningen en functies voor de wijk.



A7

Superverdichting - Superknoop

Rondom knooppunten kan verdichting zorgen voor stedelijke plekken met prettige ruimtes en daarmee het slechten van barrières. Op deze goed bereikbare plekken kunnen extra veel woningen, werk en voorzieningen het best een plek krijgen

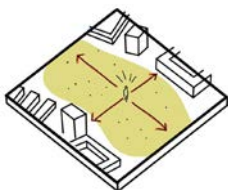
Ontwerpprincipes voor het vieren en versterken van de typische kwaliteiten van de breuken.



B1

Behoud ruimte voor afwijkende programma's en initiatieven

Deze bijzondere programma's geven de stad haar karakter en diversiteit en hebben vaak een maatschappelijke waarde voor verschillende doelgroepen. Zorg dat deze specifieke programma's en initiatieven een aandeel behouden en biedt hier de ruimte voor in het ontwerp.



B2

Behouden ademruimte en openheid

Open, vrije ruimte in de stad zal steeds schaarser worden in een vollere stad. Het ervaren van ademruimte midden in de stad kan voor stadsbewoners voor een prettiger, gezondere en meer diverse stad.



B3

Toegankelijk! Onderdeel van de stad

Veel gebieden of programma's in de breuken zijn afgesloten, niet voor iedereen toegankelijk en maar voor een gedeelte van de dag bruikbaar. In een overvolle stad is dit een gemiste kans. Sommige afgesloten terreinen of gebieden kunnen een meer toegankelijk, doorwaadbaar en openbaar karakter krijgen door het openstellen ervan en het toevoegen van routes door de gebieden heen. Zo worden ze meer onderdeel van de stad, wordt de barrièrewerking weggenomen, en kunnen ze multifunctioneel en intensiever worden ingezet. Soms moeten gebieden wel afsluitbaar blijven. Er moet dan worden gezocht naar alternatieven voor de vele hekwerken die kenmerkend zijn voor de breuken.



B4

Toevoegen van publieke functie als trekker

Het toevoegen van een publieke/recreatieve functie of een bestemming kan een veelzijdiger publiek aantrekken en kan zorgen voor meer interactie en synergie tussen gebruikers. Dit kan bijvoorbeeld een uniek gebouw of object zijn voor uiteenlopend gebruik en kan een gebied activeren en iets toevoegen aan de aangrenzende wijken.



B5

Slim mixen zorgt voor meer ruimte

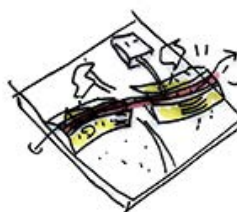
Sommige programma's hoeven niet strict van elkaar gescheiden te worden maar kunnen elkaar versterken. Monofunctionele terreinen worden zo intensiever waardoor ruimte kan worden bespaard. Zo kan sporten met wonen of andere programma's worden gemixt of kunnen verschillende sporten en activiteiten door elkaar lopen. Ook kunnen op verschillende momenten op de dag andere doelgroepen gebruik maken van ruimte. (Synergie tussen publieke programma's)



B6

Aanwezig programma/ activiteit als aanjager

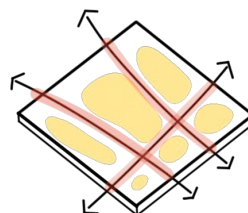
Bestaande programma's, ondernemers en gebruikers die zich in bestaande situatie in de breuk-gebieden bevinden kunnen worden ingezet als aanjager voor nieuwe ontwikkelingen in dat gebied. Door hierop in te spelen en de bestaande netwerken en initiatieven te gebruiken, kan de 'ziel' en de dynamiek van de plek worden behouden.



B7

Hergebruik en vieren van bestaande karakteristieke elementen

De breukzones kenmerken zich door een rauw karakter en op verschillende plekken zijn bijzondere elementen te vinden zoals een oud spoortracé of een graffiti-muur. Deze elementen geven identiteit aan een plek en horen ook bij het plezier van de stad. Ze bieden kansen hergebruikt te worden, of op een andere manier terug te komen in het gebied.



B8

Raamwerk: structuur versus vrijheid

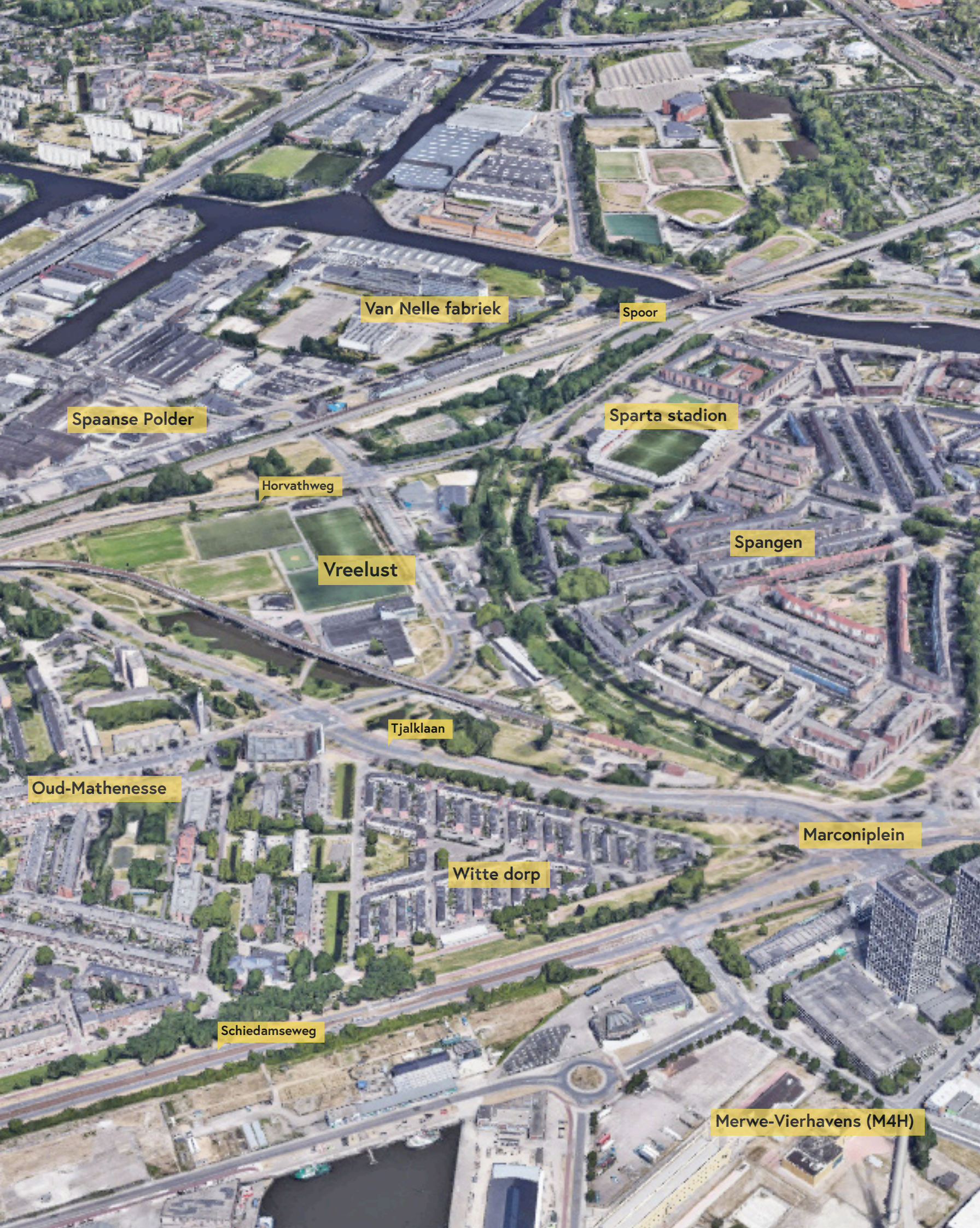
Behoud ruimte voor vrijheid en de mogelijkheid voor eigen invulling door bewoners en gebruikers. Door een raamwerk met vastgelegde kwalitatieve, openbare structuren te combineren met vrije ruimte, behouden gebieden hun avontuurlijke karakter maar krijgen gebieden ook een kwaliteitsslag.

4. Ontwerp

Een alternatieve strategie







Van Nelle fabriek

Spoor

Spaanse Polder

Sparta stadion

Horvathweg

Vreelust

Spangen

Tjalklaan

Oud-Mathenesse

Marconiplein

Witte dorp

Schiedamseweg

Merwe-Vierhavens (M4H)

4.1 Analyse

Vreelust en omgeving als uitwerking

Opeenvolging van sferen

Op sommige stukken in de breukzone volgen de twee verhalen en bijbehorende kansen zich snel op. Een van die gebieden is de driehoek tussen Spangen, Oud-Mathenesse, Marconiplein en de Spaanse polder. De situatie hier is exemplarisch voor het onderzoek. Het huidige programma wat er ligt, de grote contrasten, de infrastructuurknopen en de kwetsbare wijken daarlangs maken het een interessante case voor verdere uitwerking. Daarnaast illustreert de grote hoeveelheid plannen die door de jaren heen is gemaakt de interesse in, en de druk op het gebied. Een voorstel voor dit gebied kan de nieuwe balans tussen het verstedelijken en het behouden en introduceren van avontuurlijke programma's en openbare ruimtes goed laten zien.

Sterkte - Zwakte analyse

Ook in dit gebied zijn naast zwaktes ook veel krachten en kansen te vinden. Het gebied is een opsomming van rare unheimische plekken en barrières, maar ook met unieke avontuurlijke paden en waardevolle programma's zoals sport, een kinderboerderij, speeltuin, educatieve tuin, volkstuin en een aantal scholen. Daarnaast liggen aan beide kanten twee op hun eigen manier bijzondere wijken. De analyse op de volgende pagina's legt deze zwakke maar vooral ook sterke kanten van het gebied bloot.



Inzoom analysekaart breuklijn. Kansen en knelpunten volgen elkaar snel op.



**Verkeersbarrières, onbenut snippergroen, onaantrekkelijke restruimtes,
met hekken afgesloten terreinen domineren het gebied
Wijken liggen met hun rug naar de tussenruimte.**

Fysieke barrière

De breukzone is een sterke barrière tussen verschillende aangrenzende wijken en zorgt voor het geïsoleerde karakter van Oud-Mathenesse en Spangen. De belangrijkste oorzaak zijn de verkeersbundels die het gebied dicteren. De doorgaande wegen met vaak vier rijbanen zijn moeilijk oversteekbaar en zorgen voor een harde scheiding en naar binnen gekeerde wijken. Daarnaast zijn er ook het treinspoor ten noorden en het verlaten spoortaalud aan de oostzijde een barrièrewerking. Rondom de verkeersstructuren liggen

stukken onbenut groen en stenige restruimtes en parkeerterreinen. Tussen de ongedefinieerde ruimtes liggen met hekken afgesloten terreinen die niet bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit van het gebied. Verder staat verspreid over het gebied losse bebouwing. Vaak is die bebouwing van lage kwaliteit en weinig identiteit. Kortom; een groot gebied met slechte doorwaadbaarheid.









**Aan weerszijden liggen kwetsbare wijken die sociaal gezien
een duwtje in de rug kunnen gebruiken**

Fysiek en sociaal isolement

De rood gevlekte kaart benadrukt nog eens het geïsoleerde karakter van de wijken. De kaart laat de leefbaarheid-situatie zien. Deze wordt gemeten op basis van verschillende onderliggende indicatoren zoals bewoners, voorzieningen, fysieke omgeving en veiligheid. Hoe roder de kaart kleurt, hoe lager de wijk scoort op leefbaarheid. Vooral in Oud-Mathenesse is dit goed zichtbaar. Het gebied kan een impuls gebruiken en de tussenruimte moet hier een bijdrage aan leveren.

Aan de andere kant ligt de wijk Spangen. Ook deze wijk kleurt nog steeds rood en scoort dus relatief laag als het gaat om de leefbaarheid. De tussenruimte moet een toevoeging zijn en iets te bieden hebben voor de bewoners van deze wijken. Beide wijken zijn gebaad bij informele plekken om elkaar te ontmoeten en om te sporten en te spelen.

Spangen

Spangen is flink veranderd de afgelopen 20 jaar. Na de verpaupering en drugsproblematiek in de jaren 80 en 90 is de wijk nu hipper dan ooit. Het is een multiculturele wijk met een combinatie van mensen die er al heel lang wonen en de nieuwe groepen die de wijk sinds kort hebben gevonden. Er is veel energie en saamhorigheid in de wijk. Mensen zetten

zich graag in om opgaven in de wijk op te lossen en de wijk aantrekkelijker te maken. Spangen staat bekend om de straat en muziekcultuur en er is veel talent in de wijk. Het is voor veel mensen alleen nog niet makkelijk om een plek te vinden waar deze talenten kunnen worden ontwikkeld of worden benut. Er is behoefte aan een zichtbaar podium waar ideeën kunnen landen en talenten kunnen worden getoond. (*Geloven in Spangen*). Daarnaast is er behoefte aan meer plekken voor ontmoeting, meer aanleidingen tot uitdagend bewegen voor kinderen en volwassenen en ligt er een uitdaging om Spangenaars meer met elkaar te verbinden. (*Wijkagenda Spangen 2019-2022*).

Oud-Mathenesse

Deze wijk ligt aan bijna alle zijden losgekoppeld van de rest van de stad. Ooit was dit een chique wijk, nu wil men er snel weg. Er is veel armoede en laaggeletterdheid. Bewoners spreken de taal niet, buurthuizen worden wegbezuinigd en mensen blijven maar kort in de wijk wonen en zoeken dan snel verder. Ook hier is behoefte aan meer plekken voor ontmoeting. Door het geïsoleerde karakter is de afstand tot voorzieningen en contacten buiten de wijk lastig en is de kans op eenzaamheid groter. (*Wijkagenda Mathenesse 2019-2022*)

WereldWijde Wijk Spangen

"WereldWijde Wijk vond plaats naast het Spartastadion voor het Westervolkshuis. Ook hier was te merken dat de wijken snakken naar vertier en ontspanning. De opkomst was super, jong en oud liep er vrolijk door elkaar."

Rotterdams Volkstheater



'Voetbal brengt mensen bij elkaar in Spangen'

De Correspondent

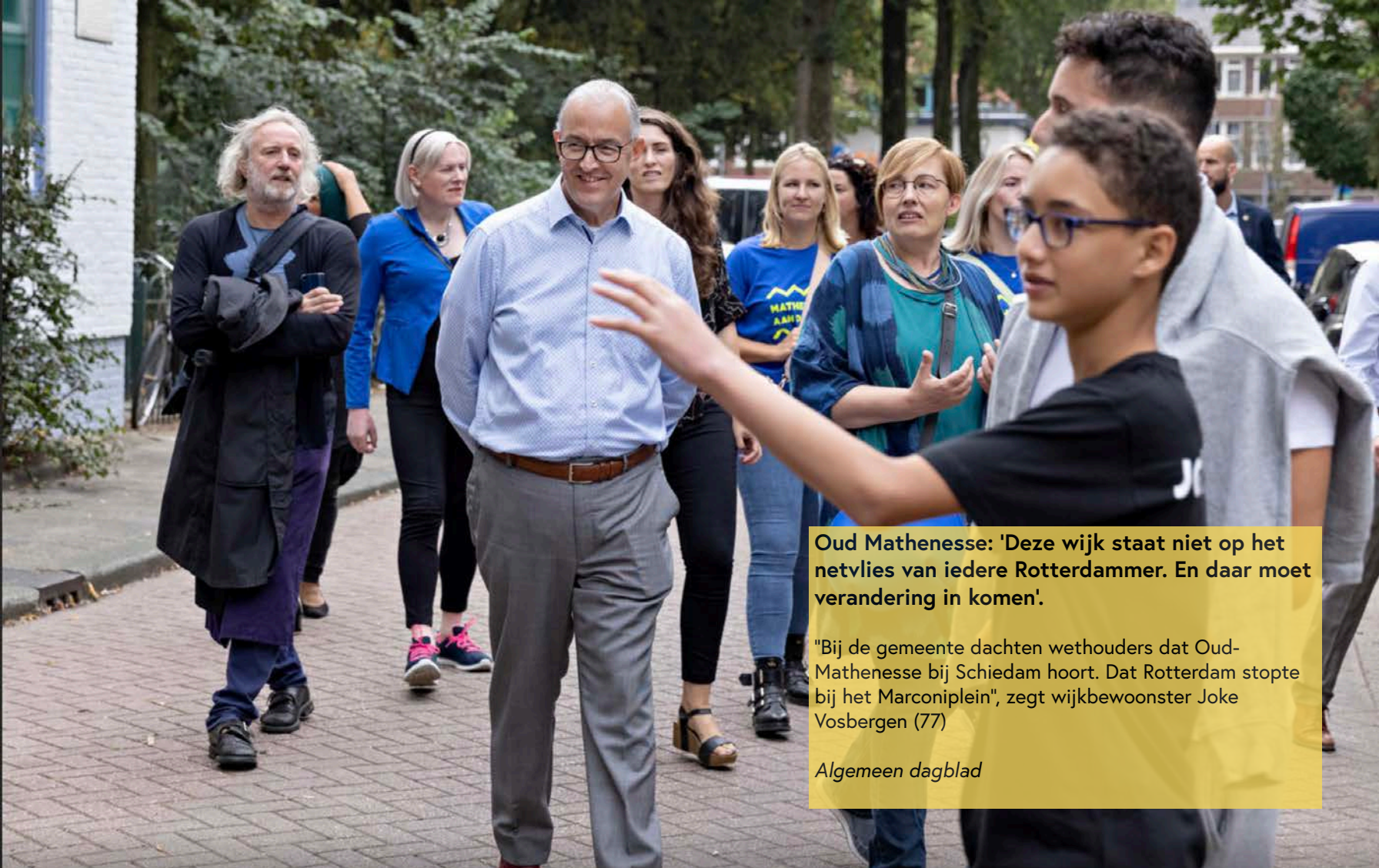
Muziek, voetbal en straatcultuur

"De basis van het succes van Broederliefde ligt in Spangen, waar de muziek van de groep al jaren uit auto's en ramen klinkt en ze als tieners een reputatie opbouwden als de gangmakers op feesten."

"We vinden belangrijk Spangen naar voren te brengen."

Hoe rapgroep Broederliefde elkaar overleefde hield en nu op nummer 1 staat, De Correspondent





Oud Mathenesse: 'Deze wijk staat niet op het netvlies van iedere Rotterdammer. En daar moet verandering in komen'.

"Bij de gemeente dachten wethouders dat Oud-Mathenesse bij Schiedam hoort. Dat Rotterdam stopte bij het Marconiplein", zegt wijkbewoonster Joke Vosbergen (77)

Algemeen dagblad



'Het Rotterdamse Oud-Mathenesse was ooit chic, nu een wijk waaruit je liever vertrekt'

'Met investeren in voorzieningen heeft Rotterdam minder op, blijkt op basisschool Finlandia.'

Trouw



Educatieve tuin Vreelust. "Kinderen krijgen les op de tuin en wijkbewoners zijn welkom om een wandeling te maken."



Yuverta mbo. School voor duurzaamheid en gezondheid. Sportvelden van Sport-complex Vreelust op de voorgrond.



Speeltuinvereniging tussen het oude spoor en het metrotrace. Betalen voor toegang.



Sportvelden sportcomplex Vreelust. Voetbal (FC Maense en GLZ Delfshaven) en schoolsport voor basisschool-leerlingen. Hek er omheen.



Verborgen route oud spoor
Gele metrobak bijzonder element.
Marconitoren op de achtergrond.



Onbekend stukje natuur met metro flyover



Kinderboerderij de Bokkesprong

(On)zichtbare kwaliteiten

Ondanks de zwaktes, die zeer bepalend zijn voor het beeld van het gebied, liggen er ook veel zichtbare en verborgen kwaliteiten in de breukzone en in de aangrenzende woonwijken. In de wijken zelf zijn dit (naast de hiervoor besproken betrokkenheid en energie in de wijken) de krachtige stedenbouwkundige structuren die ophouden bij de breukzone. Voorbeeld hiervan is de singel en de stadsstraat met verschillende voorzieningen in Oud-Mathenesse en het herkenbare stratenpatroon in Spangen.

In de breukzone zijn het de eilanden met waardevolle, soms verborgen programma's en activiteiten. Zo is er een voetbalvereniging, een grote speeltuin, skateplekken, een kinderboerderij, een zwembad, een verborgen educatieve tuin en verschillende scholen. Al deze plekken trekken verschillende mensen uit de buurt en hebben een belangrijke ontmoetingsfunctie. Verder heeft het gebied bijzondere avontuurlijke paden, een stukje parkachtig heuvellandschap waar schapen staan te grazen en waar de metro-flyover spectaculair overheen gaat. Aan de andere kant een verlaten spoortracé verstopt tussen de bomen. Er is ademruimte en een unieke opeenvolging van sferen. Er gebeuren andere dingen dan in de rest van de stad. Ze maken de stad spannend en horen bij het stedelijk leven.

Beter kijkend naar het gebied liggen er zichtbare maar ook verborgen kwaliteiten in de breukzone en de aangrenzende woonwijken.



Karakteristiek voormalig brandweergebouw

Het gebied heeft op sommige plekken een rauw karakter. Een voorbeeld is dit voormalige brandweergebouw naast en onder metroviaduct.

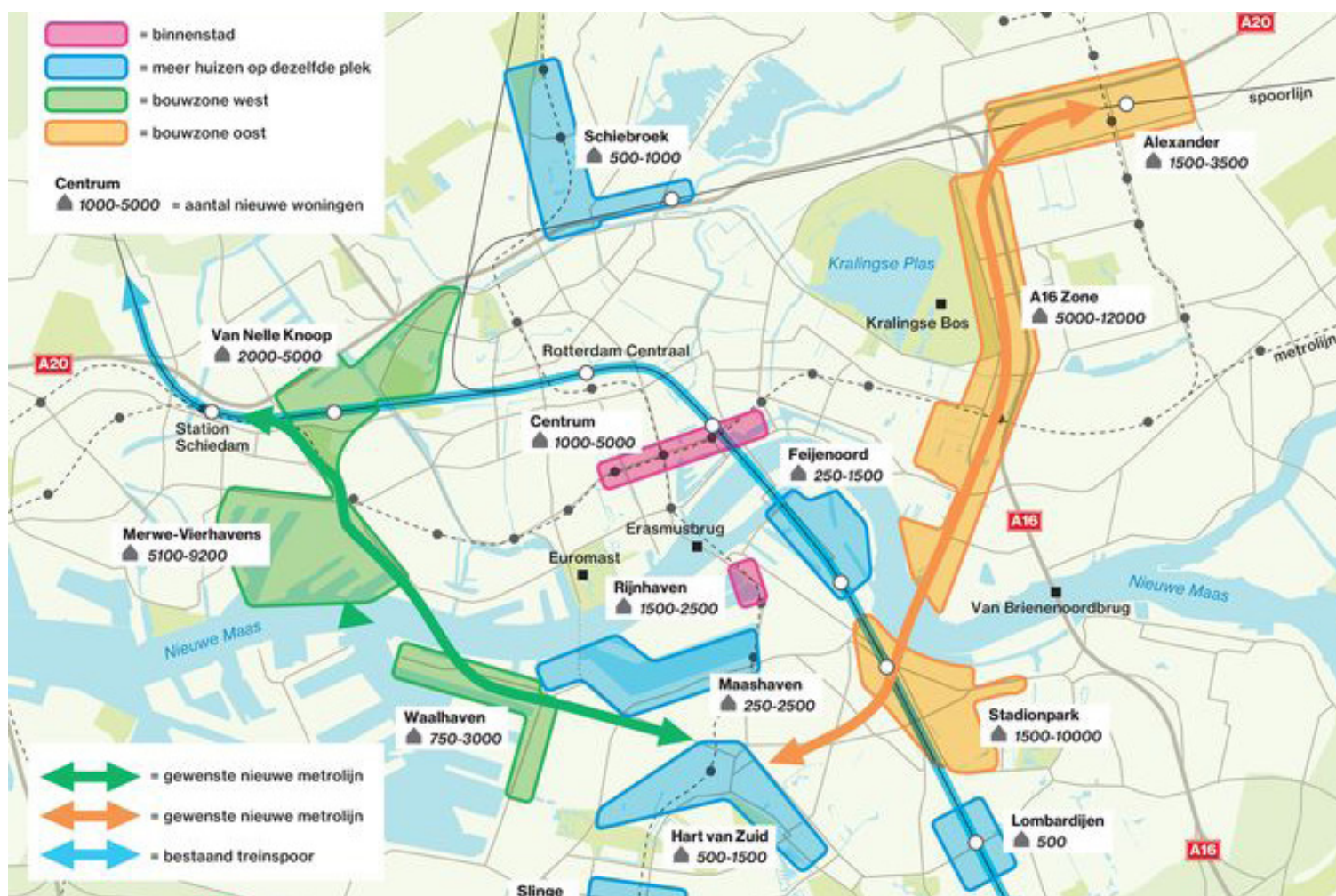
Educatieve tuin Vreelust

'Kinderen krijgen les op de tuin en wijkbewoners zijn welkom om een wandeling te maken of zelf de handen uit de mouwen te steken.'





Studieproject onder leiding van Kees Christiaanse



Kaart Woningbouw, Gemeente Rotterdam

Een gebied onder druk

Het gebied staat onder druk en is door de gemeente aangewezen als een zoeklocatie voor 2000 tot 5000 woningen. Er ligt ruimte, een nieuw station bij de Van Nelle fabriek staat op de planning en er liggen kansen voor het oprapen. Verdichting en vergroening ligt hier, net als vele andere plekken langs de breuklijn, voor de hand. Het toevoegen van nieuwe woningen en het maken van een gemengd stuk stad is hoe dan ook passend en interessant voor deze plek. Het aanhelen van het weefsel, het doorzetten van bestaande structuren, het maken van bouwblokken, straten en pleinen kan zorgen voor het wegnemen van

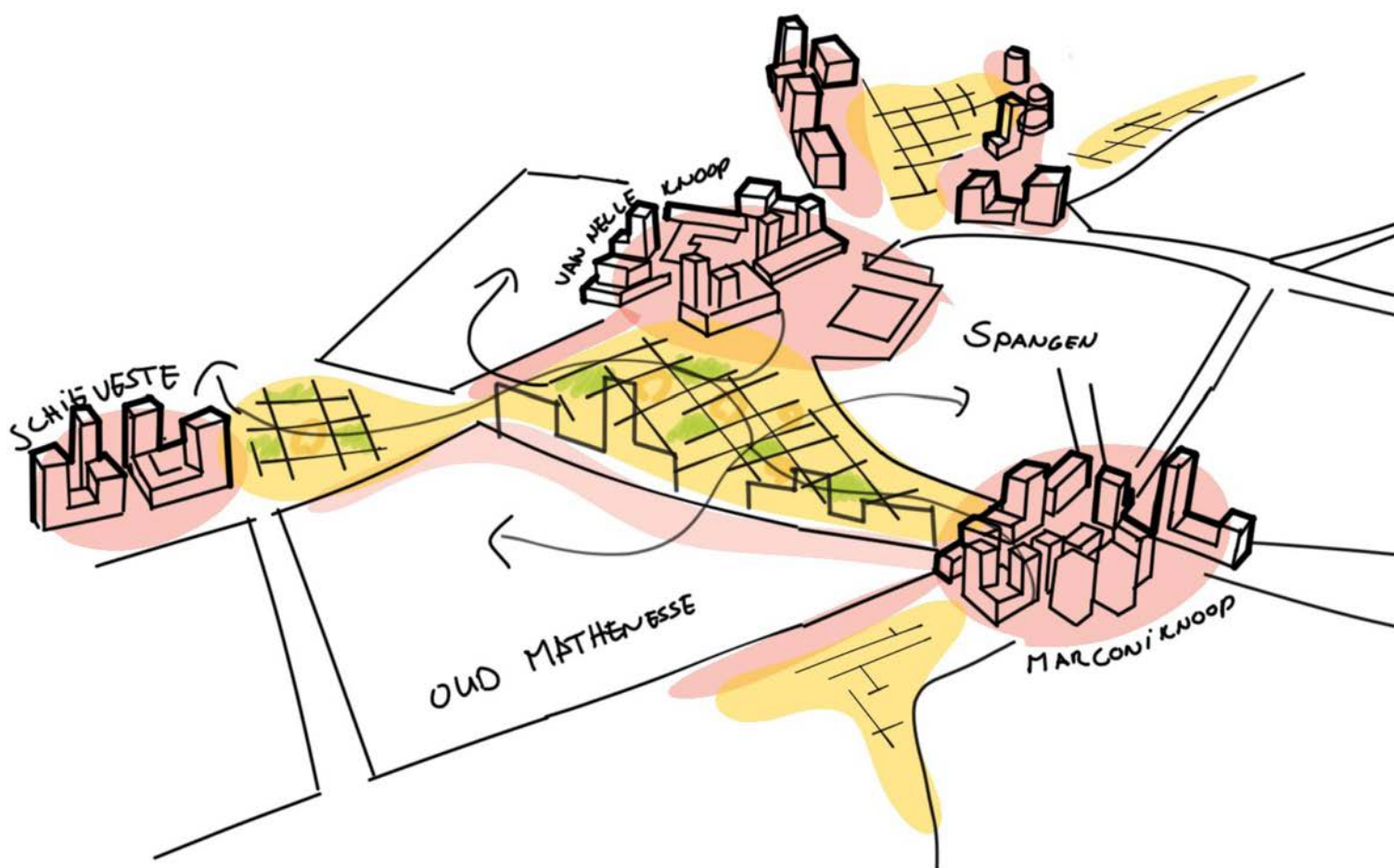
barrières, het verbinden van wijken en het aantrekken van nieuwe bewoners. In veel bestaande plannen worden hier voorstellen voor gedaan. Bij veel van die plannen gaat het vooral om het maken van veel woningen en is minder oog voor de bestaande programma's en activiteiten. De zoeklocaties voor woningbouw liggen vaak op plekken waar nu sportvelden en volkstuinen liggen.

▲ De nieuwe bouwlocaties ingetekend op de kaart van Rotterdam. © -

Hier gaat Rotterdam de komende jaren tienduizenden huizen bouwen

Rotterdam gaat de komende twintig jaar volop huizen bouwen in nog open en groene gebieden binnen de ring. Aan de oostzijde, langs de A16 tot aan Feyenoord City, staan alleen al 22.000 woningen gepland. Dit gaat vooral ten koste van sportvelden, volkstuinen en bedrijventerreinen.

Antti Liukku, Artikel AD 2019



Speel ruimte vrij door compacter en intensiever en te verdichten rondom knopen.
Maak net zo veel woningen maar behoudt en vier de ruimte voor grote avontuurlijke
stadslandschappen; De Gouden ruimte

4.2 Strategie en ontwerp

Een alternatieve strategie

Een alternatieve oplossing

Maar is dit wel de beste oplossing? Met de hiervoor genoemde denkrichting, die vaak leidend is in de plannen voor dit soort gebieden, wordt er te weinig rekening gehouden met de charmes, dynamieken en programma's die er al liggen in het gebied. Het is een gemiste kans om hier niet op in te spelen. Ze worden makkelijk weg-getekend en de stad uit gedrukt en gezien als een last. Wat als we deze plekken serieus nemen en ze als inspiratie gebruiken voor het ontwerp?

Open vs dicht;

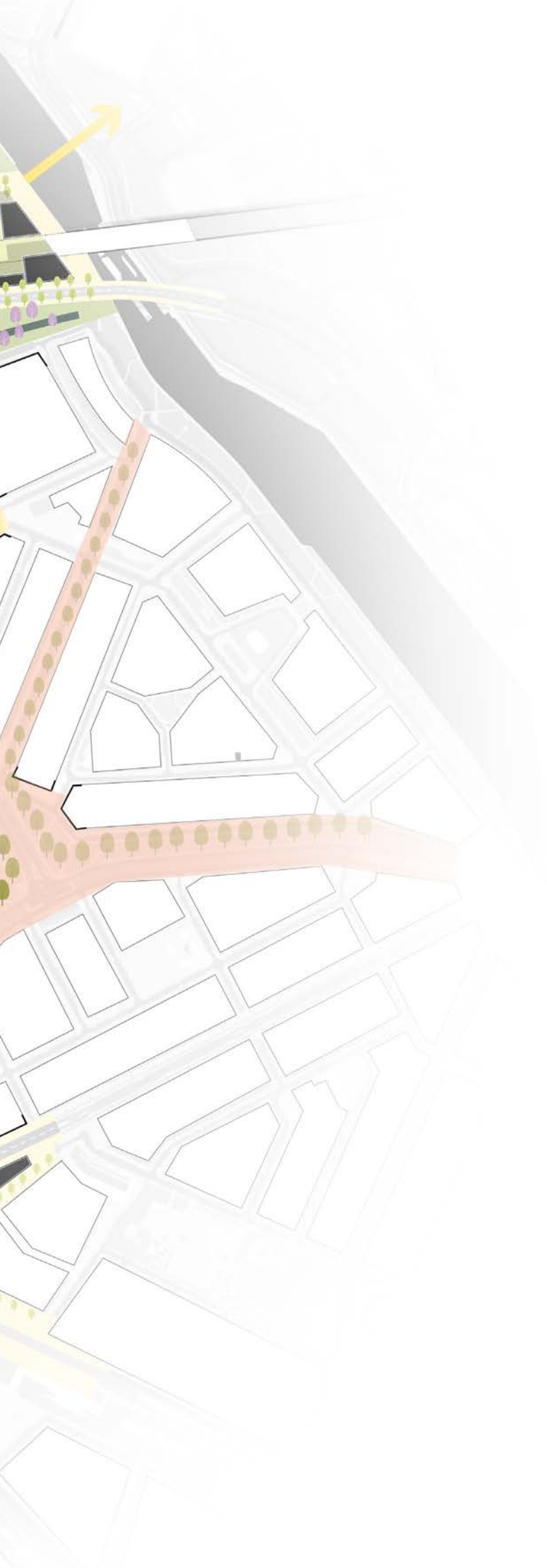
Compacte stad en de Gouden ruimte
Het gebied moet naast de nodige woningbouwontwikkeling functioneren als sociale ruimte waar, zoals eerder genoemd, mensen van alle leeftijden elkaar kunnen ontmoeten, waar mensen andere dingen leren dan op school, iets te doen hebben en hun energie kwijt kunnen. Vlakkenvullend verdichten en klakkeloos doorzetten van het weefsel is dan niet de beste oplossing. De 'gouden ruimte' moet worden beschermd en worden vrijgespeeld. Om dit te bereiken en

net zo veel woningen te kunnen realiseren zal op strategische plekken intensiever moeten worden verdicht. Dit gebeurt rondom knopen en aan de randen. Hier moet zelfs een schepje bovenop. Stedelijke knopen waar stedelijkheid wordt gevierd en waar compacte stukken stad iets toevoegen aan het bestaande. Zo wordt er op andere plekken ruimte vrijgespeeld voor de avontuurlijke stadslandschappen; de gouden ruimte. De ademruimte die zo belangrijk is voor de stad waar de bestaande bewoners en de nieuwkomers van kunnen profiteren. Door de contrasten op te voeren, die zo passen bij de breuken, blijft de breuk als structuur leesbaar.

Avontuurlijk stadslandschap

Er blijft zo ruimte in de stad voor avontuurlijke stadslandschappen waar ruimte is voor sport en spel, waar initiatieven kunnen ontstaan en waar uitwisseling en ontmoeting wordt gestimuleerd. In dit gebied is dit avontuurlijke landschap gebaseerd op de bestaande programma's en activiteiten. Deze vormen de basis voor het ontwerp.

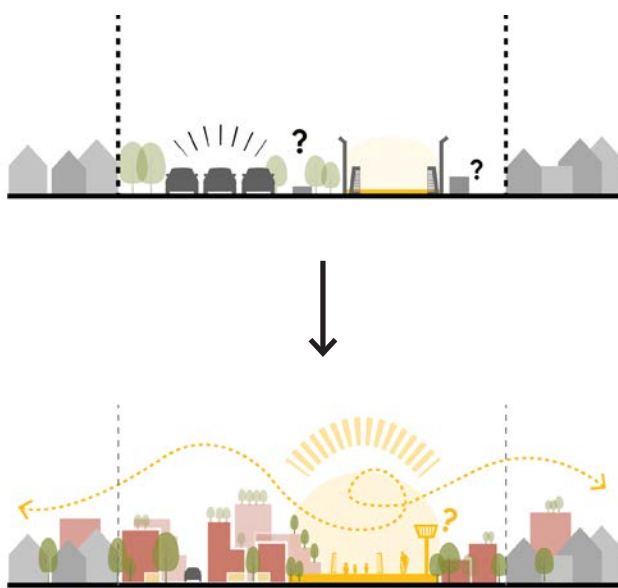




Mogelijk toekomstbeeld

De twee strategieën komen samen in een ontwerp. Verdichting op kansrijke plekken zorgt voor verbinding, nieuwe woonmilieus en het slechten van barrières. Een avontuurlijk en afwisselend landschap met een rijk palet aan openbare ruimtes en programma's is de sociale en fysieke verbinding tussen de bestaande en nieuwe wijken.

Op de volgende pagina's wordt de kaart verder toegelicht in verschillende stappen.



0. Bestaande verkeersbarrières



Overgedimensioneerde autostructuren dwars door de stad

1. Transformatie, herschikking en downgrade



Oversteekbare en meer ontspannen straten en boulevards

Verdichting

Vooraf aan de toelichting van het avontuurlijke landschap dat zal worden vrijgespeeld, is het van belang om te laten zien hoe deze ruimte wordt gecreëerd. Zoals eerder genoemd wordt de verdichting niet uitgesmeerd over het gebied maar in een compactere vorm op verschillende specifieke plekken ingezet. Er worden net zo veel woningen gemaakt, maar op een intensievere, meer stedelijke wijze. De verdichting, in de vorm van compacte nieuwe stukken stedelijkheid, is een middel om de bestaande stad beter te maken en om gebieden in de breuk ruimtelijk interessanter en beter te maken. Door compacter te verstedelijken ontstaan ook nieuwe typen woonmilieus die zich onderscheiden van de aangrenzende wijken.

Voor het gekozen stuk breuklijn zal dit op een aantal manieren landen en vorm krijgen. Verschillende ontwerp-principes uit hoofdstuk 3 worden toegepast.

Superknopen

Het grootste deel van de verdichting concentreert zich rond de twee (toekomstige) OV knopen die aan weerszijden van het gebied liggen.

Aan de noordzijde vereist de Van Nelle Knoop. De Gemeente Rotterdam plant een nieuw station bij de Van Nelle fabriek. Hier zal een lightrailverbinding tussen Schiedam en

Rotterdam Centraal stoppen. Deze verbeterde bereikbaarheid, de grote hoeveelheid restruimte rondom het spoor en de barrièrewerking die het spoor nu kenmerken, maken deze plek een interessante locatie voor een verdichting die zorgt voor een kwaliteitsslag.

In het ontwerp zal het nieuwe station tussen de Van Nelle fabriek en het Sparta stadion komen. Een nieuw compact stuk stad verbindt de Spaanse polder, waarvan het zuidelijk deel in de toekomst zal worden getransformeerd naar een meer gemengd stedelijk gebied, met het avontuurlijke stadslandschap ten zuiden van het spoor. Door het verleggen van de Horváthweg ontstaat ruimte voor een nieuwe bebouwingsrand langs het spoor. Blokken met hogere bebouwing en opgetilde tuinen vouwen zich rondom het spoor. Deze houden een groot deel van het geluid tegen. Tussen de blokken ontstaan noord-zuid straten die beide zijden van het spoor met elkaar verbinden. De blokken vormen een front aan de Horváthweg. Hiermee verandert de weg van karakter naar een meer stedelijke boulevard waar de auto minder dominant is. Ten zuiden van de boulevard presenteert een veel zachtere, poreuze rand zich aan de gouden ruimte. Compacte buurtjes staan met hun voet in het groen en informele paden verbinden de buurtjes met elkaar en met het openbaar toegankelijke landschap.

2. Verdichting rondom knopen



Verdichting rondom OV-knopen als middel om te verbinden, nieuwe milieus toe te voegen en aantrekkelijke plekken te maken

Bewoners ervaren een open uitzicht en kunnen direct gebruik maken van de tuinen of sport- en spelvoorzieningen.

Aan de andere kant, ten zuiden van het gebied, ligt het Marconiplein. Een onherbergzame plek waar een overvloed aan verkeersstructuren een situatie veroorzaakt die niet uitnodigt om er te blijven en een grote barrière vormt tussen verschillende wijken. Hier lijkt de stad te eindigen. De ruimte loopt aan alle kanten weg en er is geen menselijke maat of gevoel van schaal. De wijken Spangen, Het Witte Dorp, de Merwe Vierhavens, Bospolder en tussendijken komen hier samen en worden hard van elkaar gescheiden.

De complexiteit van de situatie wordt nog eens versterkt door het dijklichaam van de primaire dijk die over het Marconiplein loopt.

In het ontwerp wordt de beschikbare ruimte optimaal benut. De verkeersstructuur wordt versimpeld waardoor er ruimte ontstaat voor een autovrij vlak. Dit vlak wordt ingezet voor nieuwe bebouwing. Deze nieuwe bebouwing zorgt voor een veel compacter, groen plein waar ook de ingang van het metrostation aan ligt. Zo wordt de Marconiknoop een entree van de verschillende aangrenzende wijken en de stad. Een stedelijke plek waar mensen wonen maar waar je ook even blijft. Hier zet je de auto in de

3. Doorwaadbare, aantrekkelijke randen



Doorwaadbare rand legt relatie tussen wijk en gouden ruimte

parkeerhub, eet of te drink je wat op een van de terrassen aan het plein, en pak je de metro verder de stad in of bezoek je een van de aangrenzende gebieden zoals de gouden voeg of M4H.

Op het groene plein komen belangrijke groene structuren samen. Ook de route die verschillende plekken aan breuklijn met elkaar verbindt loopt over het plein. Deze route neemt op het plein de vorm aan van een colonnade die de ruimte begeleidt en zorgt voor een droogloop en een duidelijke plint met voorzieningen.

De dijk vormt een inspiratie voor de bebouwing. Door de hoogteverschillen van het dijkplateau kan het Marconiplein worden ervaren als een heuvel. In het ontwerp wordt dit een groene heuvel met daarop lichte houten gebouwen met groene daktuinen die aftrappen richting de wijken. Het dijklichaam blijft vrij van bebouwing en bepaalt de positie van het plein en de bebouwing. Samen vormen ze een duurzaam ensemble waar de toekomst van houtbouw zichtbaar wordt. Het heeft duidelijk een andere uitstraling dan de aangrenzende wijken en sluit meer aan op de circulaire ambitie voor het Merwe-Vierhaven gebied en het avontuurlijke en afwijkende karakter van de breuklijn, de gouden voeg.

4. Eilanden van Avontuur

Vijf geprogrammeerde eilanden met buiten programma gebaseerd op bestaande programma's. Opgedeeld in een altijd publiek deel en een afsluitbaar deel.



Avontuurlijk stadslandschap

Dit landschap is de buitenruimte die de breuken zo waardevol maakt en die zo belangrijk is voor de stad. Programma's en plekken waar mensen van alle leeftijden kunnen sporten, spelen, dwalen, leren. Plekken waar mensen bezig kunnen zijn, waar uitwisseling en ontmoeting tussen verschillende wijken en doelgroepen is, waar ruimte is voor tijdelijkheid, vrijheid en waar het soms rommelig en ongepland mag zijn. Het zijn plekken voor verschillende specifieke gebruiken van de openbare ruimte. De ruimte, die is vrijgespeeld door de compacte verdichting, is hiervoor bedoeld. De huidige programma's worden behouden en geïntensiveerd en nieuwe ontmoetingsplekken worden toegevoegd.

Zoals eerder in de analyse al aan bod kwam, verdienen veel van deze plekken een kwaliteitsslag en liggen er veel kansen om gebieden veel beter tot hun recht te laten komen. Zeker in een vollere stad, waar ruimte steeds schaarser wordt, zijn er voor deze gebieden ingrepen nodig om ze te beschermen maar ook te verbeteren, te activeren, te verbinden en toegankelijk te maken. Een aantal ingrepen zorgen voor een avontuurlijk landschap die

de tussenruimte vormt tussen Spangen, Oud-Mathenesse, Marconiplein en de van Nelle knoop.

Eilanden van avontuur

Met de bestaande ligging van de programma's en het huidige gebruik als uitgangspunt bestaat het gebied uit vijf zones met een eigen specifiek gebruik of thema. Het is geen park met hier en daar een speelse plek of een voetbalveldje. De eilanden zorgen voor een opeenvolging van verschillende programma's waar ook steeds een andere doelgroep de hoofdrol speelt. De eilanden zijn gebaseerd op de bestaande, deels afgesloten terreinen. Zo is er een sporteiland, een eiland waar het bestaande heuvelslandschap behouden blijft, een eiland voor de kinderboerderij, een speelseiland en een eiland voor stadstuinen.

Open en toegankelijk voor iedereen

De eilanden zijn steeds opgedeeld in een altijd openbaar deel en een afsluitbaar deel. Zo zijn delen altijd voor alle stadsbewoners bruikbaar en toegankelijk. Een voorbeeld is het sporteiland. Een aantal sportvelden blijven onderdeel van een voetbalvereniging en zijn op delen van de dag afsluitbaar. Het andere deel van de sportfaciliteiten is openbaar en

5. Gouden Hart

Belangrijkste wijkstructuren komen samen op het open veld met het Huis van West. Deze structuren waarborgen de toegankelijkheid en een basiskwaliteit



zonder abonnement bruikbaar. Hier worden verschillende sporten met elkaar gemengd en zijn er buiten voetbalvelden ook andere sporten te vinden. Zo wordt het sporten voor een groter publiek toegankelijk. Ook het eiland van de stadstuinen bestaat uit twee delen. Zo is er een deel bestemd voor de educatieve tuin en afsluitbaar op delen van de dag. Een ander deel van dit eiland is vrij in te richten. Dit kan bijvoorbeeld een gemeenschappelijke voedseltuin voor bewoners uit de omgeving zijn maar kan ook op een andere manier worden ingezet.

Gouden Hart

De eilanden komen bij elkaar in het gouden hart. Dit is het middelpunt van het gebied. Het bestaande gebouw op deze plek (met daarin het Yuverta college) wordt getransformeerd/uitgebreid naar het Huis van West. Het gebouw met op dit moment een gesloten karakter wordt geopend en meer onderdeel van de stad. Een gebouw waarin maatschappelijke functies zoals een groot buurthuis, bibliotheek, maar ook sport, een podium en flexibel te gebruiken ruimtes een plek krijgen. 24 uur per dag is hier iets te doen. De functies zijn complementair aan de kleinere

buurthuizen in de wijken zelf. In het Huis van West mag lawaai worden gemaakt. In de kleinere buurthuizen is bijvoorbeeld ruimte voor de repetitie, in het Huis van West voor het optreden of voor de expositie. Het is een plek waar mensen contacten op doen met mensen buiten hun eigen wijk, maar ook om ten toon te stellen wat er in de wijken gebeurt.

Dit gebouw vormt samen met de basisschool en het kindcentrum een plein. (De basisschool en het kindcentrum zullen door de grote hoeveelheid nieuwe bewoners in het gebied mogelijk ook uitbreiden en een nieuw gebouw nodig hebben)

Op het plein, een open en multifunctioneel veld, komt alles samen. De belangrijkste straten en verbindingen vanuit de omliggende bestaande en nieuwe woongebieden takken hierop aan. Deze openbare verbindingen en het plein vormen de vaste structuren tussen de eilanden en waarborgen de toegankelijkheid en een basiskwaliteit in het gebied. Het plein is een duidelijk gedefinieerde ruimte binnen het uitgestrekte avonturenlandschap. De ruimte is open, vrij en niet geprogrammeerd en kan voor verschillende doeleinden worden gebruikt zoals een markt, een podium, een festival, als plek om te skaten, of als schoolplein.

6. Gouden ronde

Avontuurlijke voetgangersroute verbindt plekken met elkaar. De route heeft drie functies: Verbinden, Beschermen en Activeren



Gouden ronde

Een avontuurlijke en informele voetgangersroute verbindt het palet aan verschillende gebruiken en plekken met elkaar en zorgt voor meer toegankelijkheid. Dit is een route die steeds verandert van gedaante. De route heeft een aantal verschillende doelen: verbinden, beschermen en activeren. Soms is het een colonnade die ook als hek kan worden ingezet of zorgt het voor het opdelen van de ruimte. Soms is het een vlonder tussen de bomen of over het water. Soms is het een graffiti muur.

De route passeert de verschillende eilanden en plekken en voegt aan ieder eiland een bijzonder object, folly of plek toe. Deze objecten kunnen samen met bewoners en ondernemers in het gebied worden ontworpen en geven aanleiding

tot bijzonder gebruik van de openbare ruimte, geven de bestaande programma's en plekken meer betekenis en maken deze nu afgesloten gebieden meer onderdeel van de stad. Zo kan het bij het sporteiland een clubhuis met bovenop een tribune zijn, in de stadstuinen een vrij te gebruiken kas, in het stuk stadsnatuur een ontspanningsplek, bij het skatepark een graffitimuur en bij de speeltuin een klimtoren. Op verschillende plekken zijn verbindingen met de aangrenzende wijken. Aan de oostkant takt de route aan op het verhoogde spoortalud met het oude spoor. Deze lijn is ook onderdeel van de wandelroute en verbindt het Marconiplein en het station van Nelle op een informele en spannende manier.

7. De Vrije ruimte

Vrije ruimte toe te eigenen door bewoners en ondernemers in het gebied.
Hier gelden minder regels.



De vrije ruimte

Vrije ruimte staat onder druk door een steeds vollere stad. Dit zijn de ongereguleerde en niet commerciële plekken waar ruimte is voor toe-eigening en ruimte voor collectieve initiatieven van onderop. Dit soort plekken zijn voor de stad van grote maatschappelijke waarde. Ze zijn nuttig voor sociale verbinding, inclusiviteit en cultuur. Vrije ruimte voor kunst en cultuur, voor bewegen, voor voedselproductie, voor experiment en tijdelijkheid of voor sociale projecten. In een wijk zoals Spangen maar ook in Oud-Mathenesse, is zoals eerder genoemd veel energie en een behoefte aan ruimte om ideeën te laten landen en talenten in te zetten. Mensen, nieuwkomers en oudgedienden, zetten zich in om de wijk beter en aantrekkelijker te maken.

In het vrijgespeelde landschap wordt op een aantal plekken vrije ruimte beschikbaar gemaakt en worden er nieuwe plekken toegevoegd die hier geschikt voor zijn. De invulling en de programmering van deze plekken wordt zo veel mogelijk aan de bewoners over gelaten. De plekken hebben altijd afstand van woningen en liggen in de luwte waardoor er geen overlast

is. Wel zijn de plekken verschillend van karakter door de ligging in het gebied. De ene plek heeft een rauw karakter door de ligging onder het spoorviaduct, bij een ander wordt een bestaand leegstaand brandweergebouw opengesteld, de ander is gekoppeld aan het Huis van West en weer een ander is onderdeel van het rondje, met een vrij te gebruiken kas. Hierdoor zijn er steeds andere aanleidingen om de plek toe te eigenen en op verschillende manieren te gebruiken.

Randvoorwaarden

Politieke wil en gemeentelijke ondersteuning
Minder regels en institutionele belemmeringen
Betrokkenheid en eigenaarschap
Lage huur
Afstand van woningen
Aanleidingen voor toe-eigening

Belangrijkste regels

Publiek
Collectief
Maatschappelijk betrokken
Open en inclusief
Niet-commercieel
Multifunctioneel

*Gemeente Amsterdam, Verkenning Vrije Ruimte
Raad voor de Leefomgeving en infrastructuur, Toegang tot de stad*



Horvathweg als stadsstraat

Gemengd wonen in parkrand

Openbaar sportpark

Publieke voedseltuinen

Clubhuis

Vrije ruimte kas

Voetbalvereniging

Educatieve tuin

Tjalklaan gedowngrade

Vrije ruimte in brandweergebouw

Het Huis van West

Vrije ruimte als buitenpodium

Multifunctioneel veld

Entreeplein Spangen

Verbonden Franselaan

Urban sports

Speeltuinvereniging

Kinderboerderij

Route oude spoordijk

Marconiplein groene entree

Metro



Station van Nelle

Gouden Hart



Urban Culture



Stadstuinieren



Openbaar sporten



Vrije ruimte



Gouden Hart

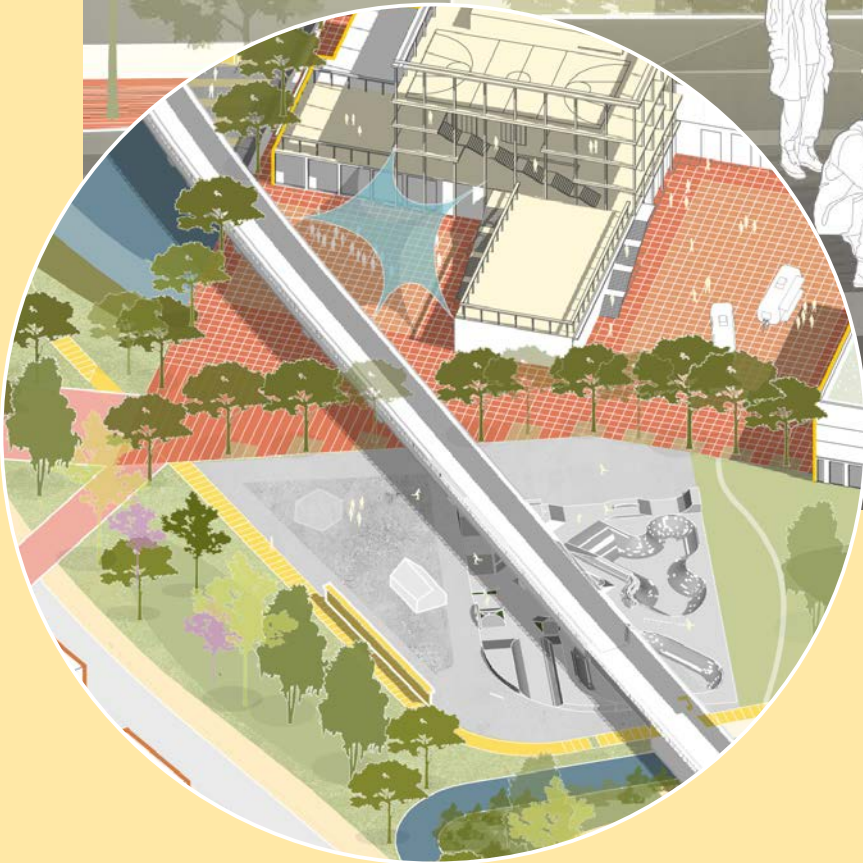
Op het centrale open veld midden in het gebied zorgt de openheid en een goede ondergrond voor een plek die geschikt is voor verschillende gebruiken. Een plek waar iedereen welkom is en dus niet toebedeeld aan een specifieke doelgroep. Soms is het een schoolplein, soms een markt, soms een festival, soms gebeurt er niks, soms is er straatvoetbal, soms wordt er geskate of leert iemand fietsen.

Op het plein staat een (deels bestaand) gebouw

waar allerlei publieke voorzieningen in gehuisvest worden. Het Huis van West is een podium voor talent, kunnen ideeën uit de omliggende wijken landen en maken buurtbewoners contacten met mensen buiten de wijk. Er zijn flexibele ruimtes voor exposities, er is plek voor een bibliotheek, een taalcentrum, een openbare keuken, en zijn er plekken om te werken. Alles komt samen in het gouden hart.









Urban culture

De openbare ruimte rondom het Huis van West stimuleert en biedt ruimte aan de urban (sport) cultuur. Dit brengt mensen bij elkaar, van toeschouwer tot straatvoetballer, breakdancer en skater. Een openbaar skatepark (in de huidige situatie liggen ongebruikte skate-objecten binnen de hekken van de speeltuinvereniging) activeert de

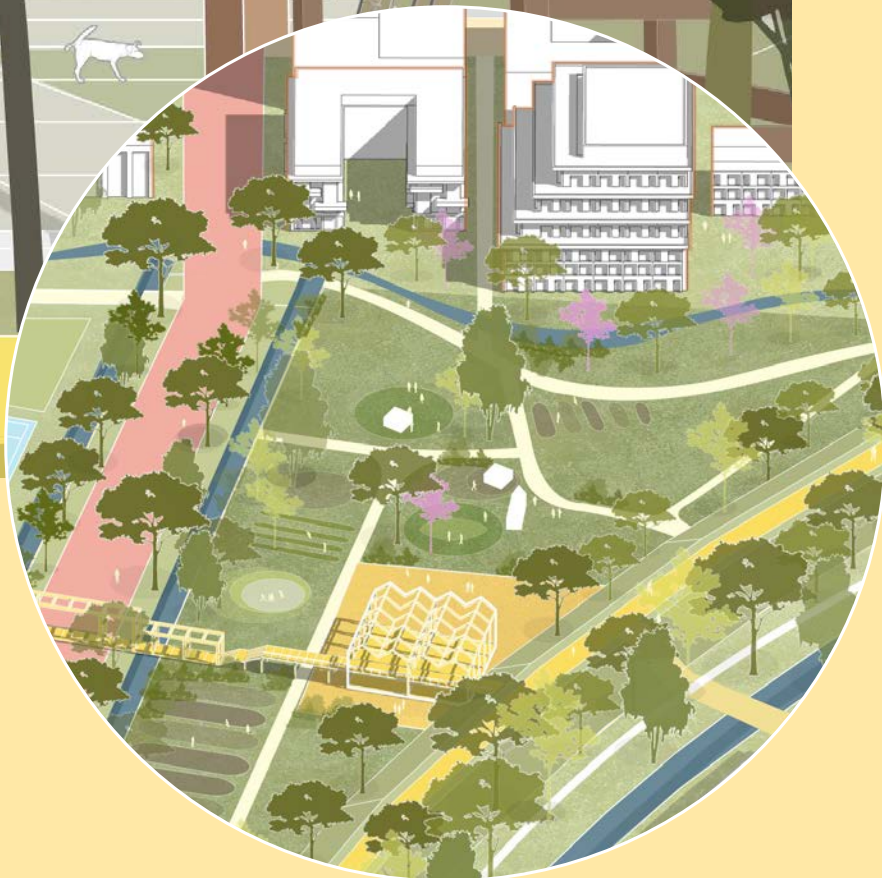
plek en zorgt voor leven op verschillende tijdstippen van de dag. Het rauwe karakter en ruimte onder en langs het spoorviaduct wordt benut. Er is ruimte om graffiti te spuiten, ruimte voor een informeel cafe, ruimte om zelf een skateobstakel te bouwen en ruimte om lawaai te maken.



Stadstuinieren

Tussen de bomen ligt de educatieve tuin met daaraan openbare voedseltuinen. Gekoppeld aan de avontuurlijke verbinding kan een gebouw zoals bijvoorbeeld een vrij te gebruiken kas met basisvoorzieningen zoals elektriciteit en een toilet, een impuls en startpunt zijn voor activiteiten op deze plek. Vrijwilligers van de (bestaande) educatieve tuin kunnen de kas onderhouden en programmeren. De tuinen zijn nuttig voor veel verschillende doeleinden.

Het is een laagdrempelige manier om nieuwe contacten op te doen en eenzaamheid tegen te gaan. Kinderen van de scholen in de buurt krijgen les over natuur en voedsel. Op sommige stukken kunnen bewoners samen hun eigen moestuin onderhouden. Er is ruimte om te rommelen. Er is ruimte voor sociale projecten zoals werkgelegenheidsprojecten voor mensen met lange afstand tot de arbeidsmarkt. Er kan voedsel voor armere gezinnen worden geoogst. Het mag hier wild en rommelig zijn.

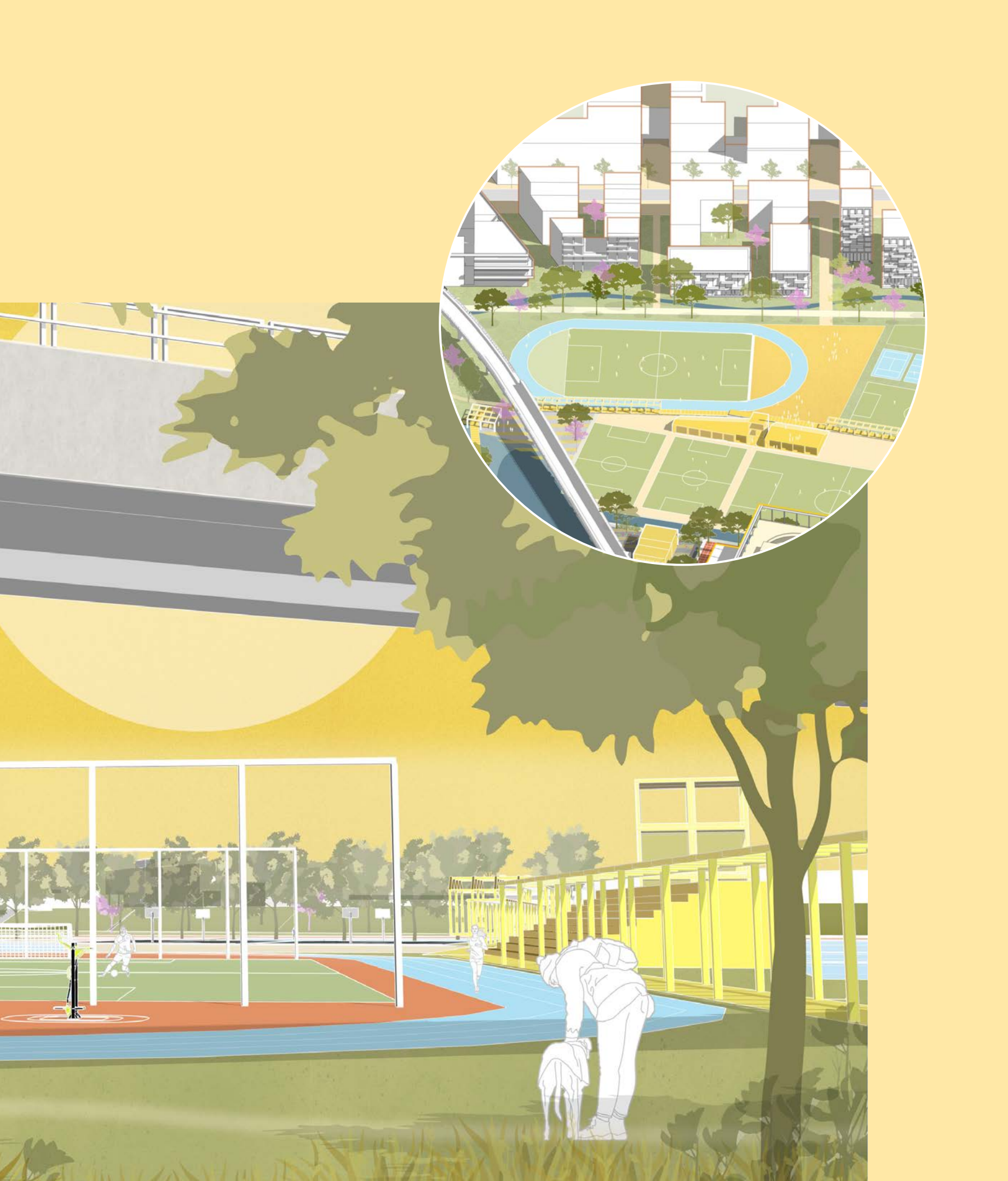


Openbaar sportpark

Sporten is hier voor iedereen toegankelijk. Een deel van het terrein van de bestaande sportvereniging wordt openbaar gesteld en meer multifunctioneel ingericht. Naast alleen voetbal krijgen ook andere sporten hier een plek. Een deel blijft nog voor de sportvereniging. Op verschillende tijdstippen van de dag kunnen Spangenaars, mensen uit Oud-

Mathenesse, mensen van de voetbalvereniging, schoolkinderen, leden van Sparta en nieuwe bewoners sporten. Zo wordt de toegankelijkheid van sport voor iedereen vergroot, krijgt het gebied een meer doorwaadbaar karakter en wordt ruimte efficiënter ingezet.

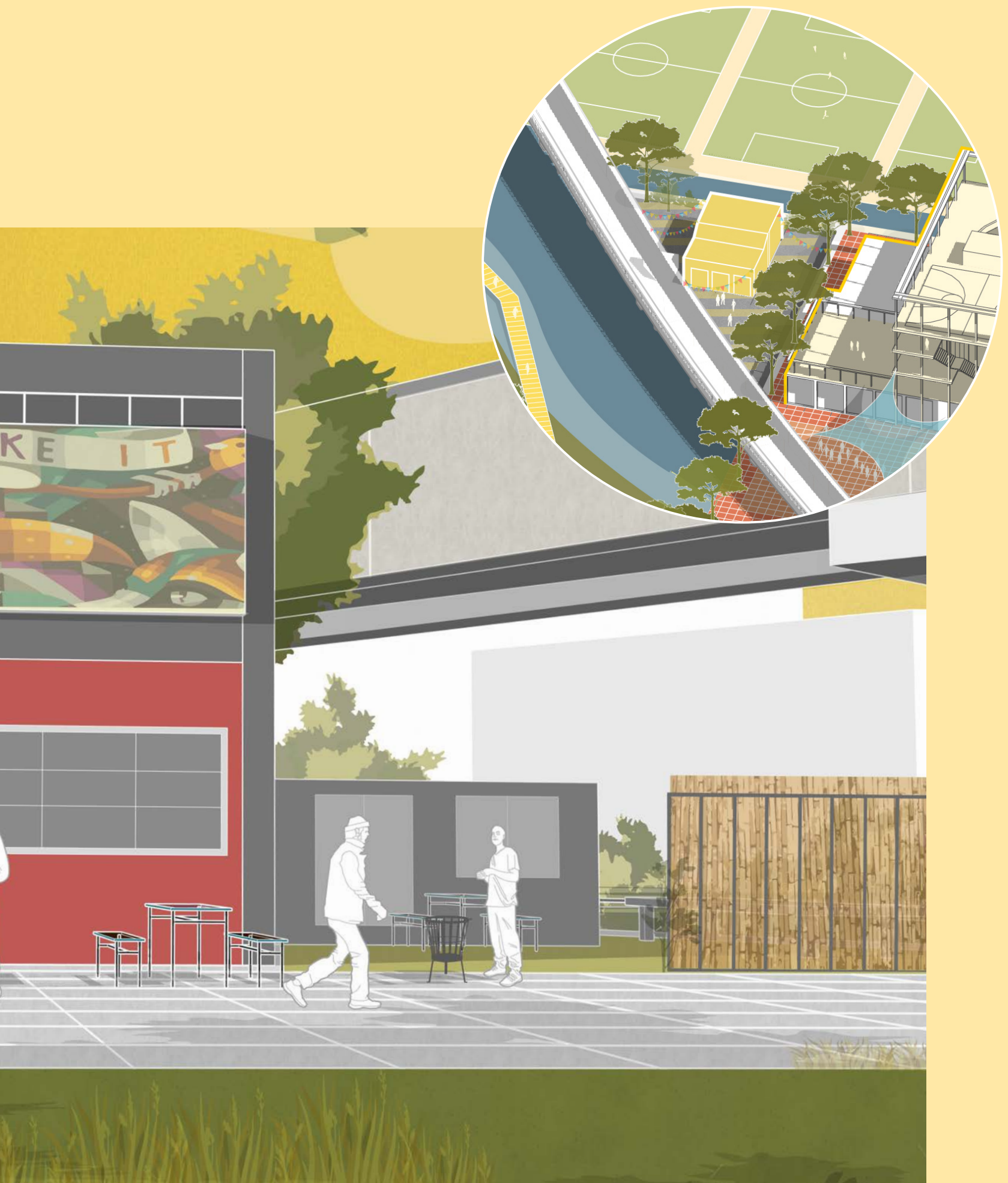


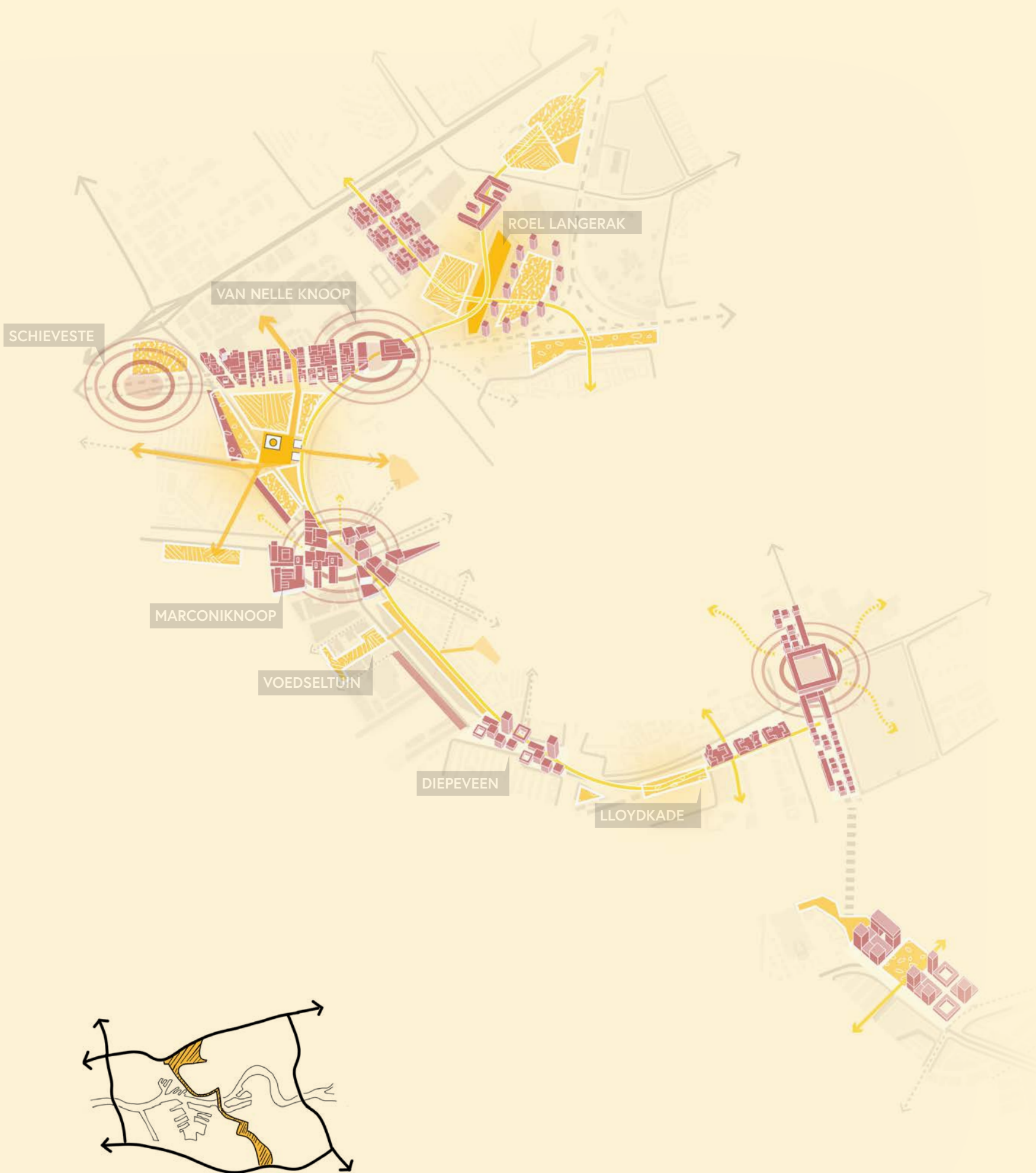


Vrije ruimte

Het bestaande brandweergebouw is niet meer in gebruik en wordt beschikbaar gemaakt als vrije ruimte. Hier wordt ruimte geboden voor initiatieven, als creatieve plek om (kunst) te maken of als plek voor de nachtcultuur. Het gebouw wordt voor een lage huur aangeboden. De belangrijkste eis is dat het maatschappelijke waarde toevoegt aan het gebied.







4.3

Een nieuwe laag in de stad

Door nog eens uit te zoomen en de breuk op grotere schaal te bekijken wordt een nieuwe laag in de stad zichtbaar. De breuklijn kan als één van de vele breuklijnen worden verheven tot een stedelijke structuur die de aangrenzende gebieden en de stad een impuls geven. Nieuwe stedelijke woonmilieus op strategische plekken onderscheiden zich, en voegen meer differentiatie en voorzieningen toe aan de bestaande wijken. Deze nieuwe verbindende stukken stad worden afgewisseld met de avontuurlijke stadslandschappen. Gebieden waarvan de uitwerking in dit document een voorbeeld is. Bestaande waarden en kwaliteiten worden behouden en vooral gevierd en gaan zo min mogelijk verloren. Ze vormen juist de inspiratie en de basis voor de Gouden voegen. Het laat zien hoe de breuken ingezet kunnen worden voor de diverse opgaven waar steden mee kampen maar agendeert vooral het belang en de potentie van al die maatschappelijk waardevolle programma's en informele ontmoetingsplekken die kenmerkend zijn voor de breuklijn. Laten we voorzichtig zijn met deze plekken want ze zijn goud waard.



Golden Repair, Kintsugi





Bronnen

- 2018 | *Wijkprofiel Rotterdam*. (2022). wijkprofiel. Geraadpleegd op 11 februari 2022
<http://www.wijkprofiel.rotterdam.nl/nl/2018/rotterdam/delfshaven/spangen>
- Arcam & Boom landscape. (2019, december). *Manifest van de Scheggen*.
<https://deamsterdamsescheggen.nl/manifest-van-de-scheggen>
- De vernieuwde stad. (2018, april). *De Vernieuwde stad, Investeren in een inclusieve stad, Interviews*.
https://www.devernieuwdestad.nl/uploads/tx_news/2018_Waardevol_Wonen_-_Investeren_in_een_inclusieve_stad.pdf
- Gemeente Amsterdam. (2020). *Verkenning vrije ruimte: Inventarisatie en evaluatie*.
<https://www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/volg-beleid/coalitieakkoord-uitvoering-sagenda/open-tolerante-stad/vrije-ruimte-amsterdam/documenten-vrije-ruimte/>
- Gemeente Rotterdam. (2019). *Wijkagenda Mathenesse 2019–2022*.
<https://www.watdoetdegemeente.rotterdam.nl/begroting2021/wijken/wijkagenda-mathenesse/Wijkagenda-OMWD-in-FORMAT-CONCEPT.pdf>
- Gemeente Rotterdam. (2019). *Wijkagenda Spangen 2019–2022*.
<https://www.watdoetdegemeente.rotterdam.nl/omissie2019/wijken/wijkagenda-spangen/>
- Gemeente Rotterdam. (2019, december). *De veranderstad, Omgevingsvisie Rotterdam*.
https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0599.OV2021Rotterdam-va01/d_NL.IMRO.0599.OV2021Rotterdam-va01.pdf
- Gunneweg, J. (2022, 23 februari). *De Voedseltuin bestaat tien jaar, maar het voortbestaan is nog altijd niet zeker: "de gemeente heeft moeite met burgerinitiatieven zoals die van ons"*. Rijnmond. <https://www.rijnmond.nl/nieuws/1417438/de-voedseltuin-bestaat-tien-jaar-maar-het-voortbestaan-is-nog-altijd-niet-zeker-de-gemeente-heeft-moeite-met-burgerinitiatieven-zoals-die-van-ons>
- KAW. (2020, juni). *Ruimte zat in de stad, Onderzoek naar beter gebruik van de ruimte die we hebben*. https://www.kaw.nl/wp-content/uploads/2020/06/KAW_RUIMTE_ZAT20200623.pdf
- Kenniswerkplaats Leefbare wijken, Erasmus universiteit, & Risbo. (2018, april). *Nieuwe Buren*.
https://www.kenniswerkplaats-leefbarewijken.nl/wp-content/uploads/Rapport_nieuwe_buren_def.pdf
- Liukku, A. (2021, 9 april). *Oprukkende grasperkjes en fonteintjes verjagen skaters uit het Museumpark*. AD.nl. <https://www.ad.nl/rotterdam/oprukkende-grasperkjes-en-fonteintjes-verjagen-skaters-uit-het-museumpark~a3cc9ebd/>

- Ministerie van Binnenlandse zaken en koninkrijksrelaties. (2018). *Leefbaarometer*. Leefbaarometer.nl. <https://www.leefbaarometer.nl/home.php>
- Neutelings, W. J. (1990). Tapijtmetropool. Uitgeverij 010. *Nieuwe ontmoetingsplaatsen in de wijk*. (2014, 1 februari). Veldacademie.nl. <https://www.veldacademie.nl/thema/nieuwe-ontmoeting-splaatsen-in-de-wijk>
- Palmboom, F. (1990). *Rotterdam, verstedelijkt landschap*. Uitgeverij 010.
- Raad voor de Leefomgeving en infrastructuur. (2020, oktober). *Toegang tot de stad: Hoe publieke voorzieningen, wonen en vervoer de sleutel voor burgers vormen*. <https://www.rli.nl/publicaties/2020/advies/toegang-tot-de-stad-hoe-publieke-voorzieningen-wonen-en-vervoer-de-sleutel-voor-burgers-vormen>
- Rieniets, T., Christiaanse, K., & Sigler, J. (2009). *Open City, Designing Coexistence*. SUN.
- Sennett, R., & Van der Werf, M. (2018). *Stadsleven*. Meulenhoff Boekerij B.V.
- Sweco. (2020). *Neighbourhoods of Tomorrow, Designing for climate resilience in dense urban areas* (Climate action 2020). https://www.swecourbaninsight.com/wp-content/uploads/2021/01/UrbanInsight_Report_Neighbourhoods-of-tomorrow-final_A4.pdf
- Van Staalduine, J. (2020, 9 december). *Het Rotterdamse Oud-Mathenesse was ooit chic, nu een wijk waaruit je liever vertrekt*. Trouw. <https://www.trouw.nl/binnenland/het-rotterdamse-oud-mathenesse-was-ooit-chic-nu-een-wijk-waaruit-je-liever-vertrekt~bf3546ed/?referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>
- Van Stapele, S. (2016, 26 mei). *Hoe rapgroep Broederliefde elkaar overeind hield en nu op nummer 1 staat*. De Correspondent. <https://decorrespondent.nl/4589/hoe-rapgroep-broederliefde-elkaar-overeind-hield-en-nu-op-nummer-1-staat/774960523623-43be2496>
- Zandbeld, D. (2020, 19 augustus). *Onbewoond eiland? Verover het!* Gebiedsontwikkeling.nu. <https://www.gebiedsontwikkeling.nu/artikelen/onbewoond-eiland-verover-het/>

Reflectie

Het was een leerzaam jaar waarin ik mijzelf een aantal keer ben tegengekomen. Het is een zoekproces geweest waarin ik een meerdere momenten van koers ben veranderd en waarin ik ook geprobeerd heb om sommige dingen anders aan te pakken dan ik normaal doe. Ik merkte op verschillende momenten dat ik terugviel in oude patronen. Ironisch genoeg is dat ook een aspect dat in het onderwerp van het afstuderen verweven zit. De uitspraak "als we als stedenbouwers en landschapsarchitecten doen wat we altijd doen", was en is een typische valkuil waar ik en mijn vakgenoten makkelijk intrappen. Doordat ik op de academie en op het werk zo getraind ben om op een bepaalde manier naar de stad en het ontwerpen te kijken, ren je jezelf soms voorbij en bestaat de kans dat je zaken over het hoofd ziet. Dit is op een aantal punten ook gebeurd in mijn afstudeerproject. De ontwerp-drang en het plezier dat ik daarin heb nam het soms over van het kritisch kijken en even afstand nemen. Mijn fascinatie heeft heel duidelijk twee kanten. Namelijk de interesse in het verdichten en het inzetten daarvan als middel aan de ene kant, en de interesse in de informele restruimte in de stad aan de andere kant. Dit contrasteert. Dat was het moeilijke maar ook het uitdagende aan het afstuderen. Uiteindelijk is de stedenbouwer verder naar voren gekomen dan ik zelf in de gaten had. Bij het groenlicht realiseerde ik dit me en heb ik de focus verandert. Dat is meteen een ander leerpunt. Mijn werkwijze is consistent, soms TE consistent. Ik vind het moeilijk om producten weg te gooien. In het afstuderen heb ik vaak geprobeerd om dit vaker te doen, soms met succes maar soms ook niet. Wel heb ik mijzelf gedwongen om lang met de hand te blijven tekenen. Dit is altijd een goed middel

om flexibel te blijven maar daardoor ook wat minder precies.

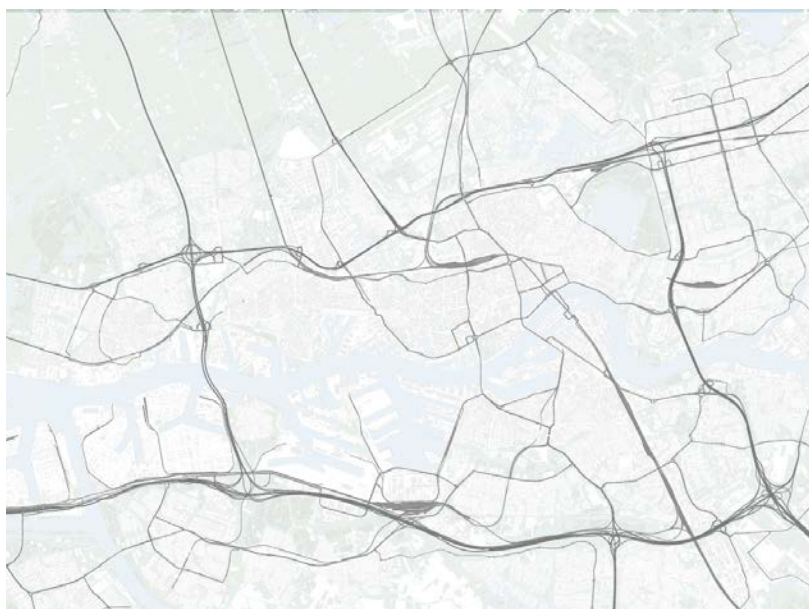
Wat betreft het onderwerp en mijn kijk op het vakgebied heeft het zeker bijgedragen aan mijn ontwikkeling. Ik kijk anders aan tegen inclusiviteit en heb een beter beeld en idee van wat belangrijk is voor het ontwikkelen van een inclusieve stad. Dit gaat bijvoorbeeld over het belang van de publieke ruimte en voorzieningen. Ik begon het afstuderen vooral met de intentie om de breuken te 'repareren'. Dit is verschoven naar het vieren van deze gebieden.

Het gaat ook over hoe (sommige onderdelen van) de Gemeente Rotterdam kijkt naar de ontwikkeling van de stad en wat goed is voor de stad. Rotterdam wil graag een gepolijste stad zijn en vind het moeilijk om plekken die niet aangeharkt zijn te omarmen. Vooral bij de ontwikkelingen rondom het Museumpark en de voedseltuin in M4H gaan er wat dingen mis. Doordat ik zelf bij de gemeente heb gewerkt snap ik ook wat er mis gaat. De dynamieken en het inclusieve karakter van de twee plekken die ik hierboven noemde, zijn zo bijzonder en waardevol. Maar toch worden ze over het hoofd gezien door de ontwerpers en mensen van bovenaf. Het is en blijft ingewikkeld om activiteiten van onderop en plannen van bovenaf samen te brengen. Wat mij betreft is het vooral belangrijk dat er altijd ruimte en flexibiliteit in een plan blijft om dit mogelijk te maken. Dit is ook iets wat binnen het bureau waar ik nu werk steeds meer aandacht voor is, maar soms nog niet genoeg. Al met al kijk ik positief terug op het afstuderen.

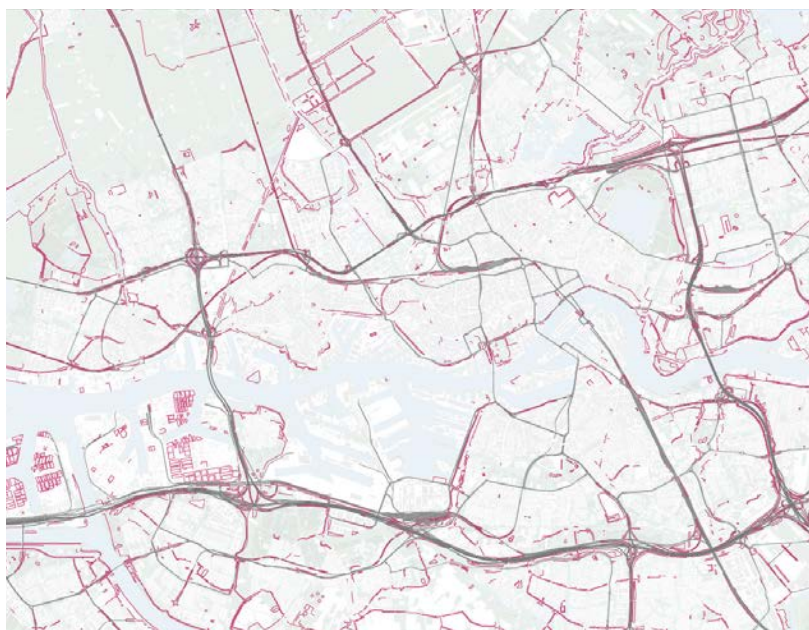
Bijlage: Analyse breuken Rotterdam



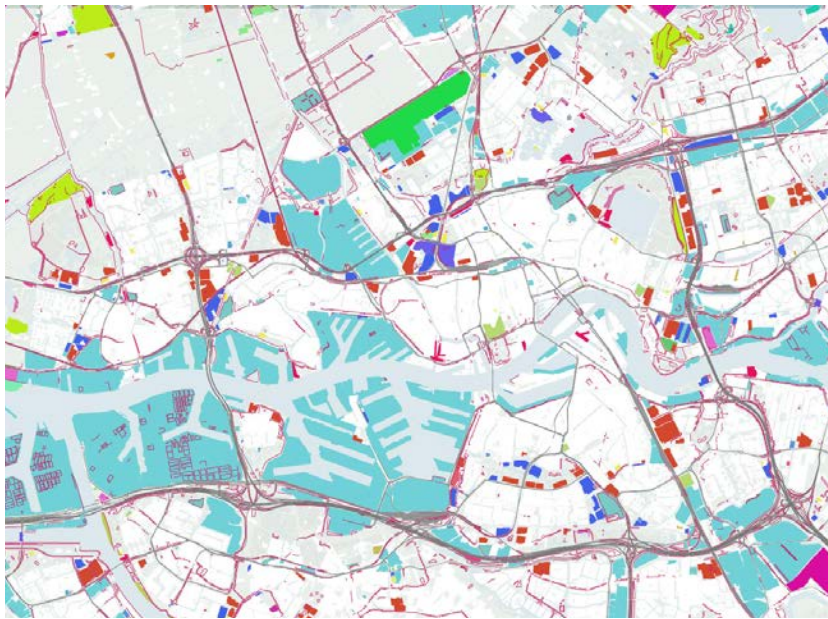
Systeem van water en groen



*Infrastructuur. Autowegen en
spoorwegen*



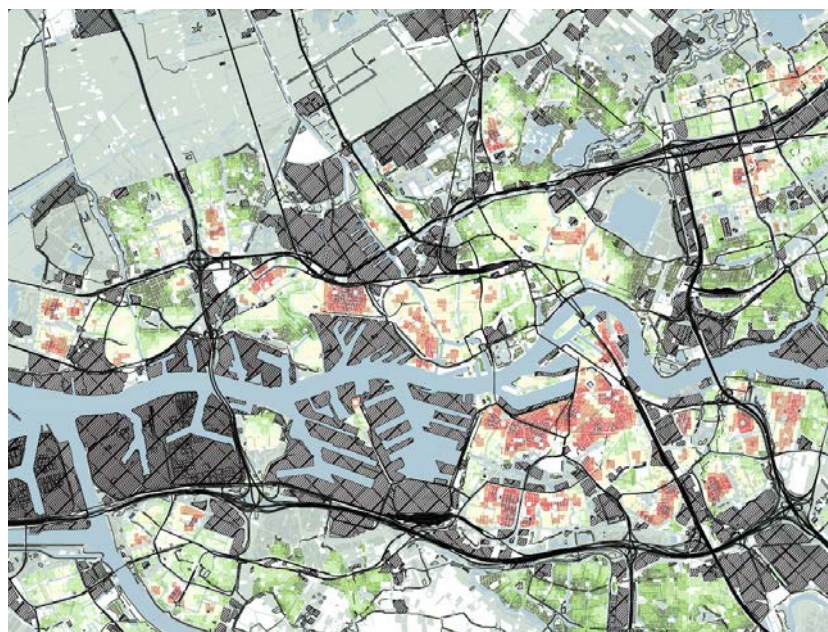
*Aangevuld met hoogte verschillen.
Dijken, taluds etc*



'Functioneel gebied'. Terreinen als volkstuincomplexen, sportverenigingen, bedrijventerreinen, industriegebieden, begraafplaatsen etc



Leefbaarheidscontrasten. Kaart afkomstig van Leefbaarometer.nl. In het rood de slecht scorende gebieden en in het groen de goed scorende gebieden



De fysieke breuken in combinatie met de sociaal-economische contrasten levert een interessant beeld op. Wijken reageren op verschillende manieren op de breuken. Er zijn rode enclaves maar ook groene enclaves. Soms verkleuren wijken groener richting de breuk, soms roder. Wat kunnen de breuken in de toekomst betekenen voor de aangrenzende gebieden?



Spartanet/Sparta City (VIEREN)

Gebruik van kamelen en kwalen.
Sportieve mensen en in Sparta als dragen.

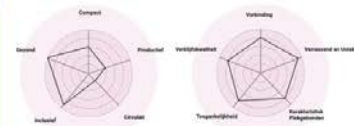
Een tweepartige sportspil:

- Remmen van de wielen door het
- Spoorbreuker met verschillende
- Gebruik multifunctioneel gebruik
- Ontwikkelen
- Binnenmuur-gebruiken worden
- Water gebruik voor sport
- Spoorbreuk, bestaande uit een, 6
- worden bewegingen als handmatig
- afgeven
- Bieden/Viermuur tegenop pels

Effect

- Inclusieve stijl: Pak niet alleen:
 • Verpleger - orthopedisch lokaal en op staafreken
 • Geneesheer - Stimuleren tot bewegen, spelen en ontspannen
- Comparatieve methoden: Niet medisch
 • Niet een veld, maar een veld - Pakking lokaal
 • Niet een veld, maar een veld - Pakking lokaal
 • Niet een veld, maar een veld - Pakking lokaal

Resultaat wat is schuldig?

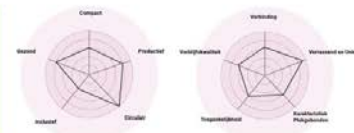


Klimaatpark (VEREENFACHT)

Landschapspark als waterkruiser en plek voor energieopwekking

- Verbinding en doorbreken waterstroomlijnen
- Educatief centrum
- Recreatieve functie
- Energieopwekking
- Route door het landschap
- Spaanse polder als voorbeeld in voorbeeld in energienetweren en circulaire economie

- **Effect**
 - Kinnostadaptione sind - Verhebeln, mangeln, schuppen
 - Vergrößerung
 - Fibroblasten fächeln, brennen, wunden
 - Chronisch sind - Immunzellen in der Haut
 - Gewebe sind - regeneriert
- Verhebeln, schuppen, fächeln, brennen, wunden, chronisch sind, Immunzellen in der Haut, Gewebe sind - regeneriert



Binnenstedelijke verlichting (VEREVENEN)

Ontwikkeling gemeentelijk stak staat

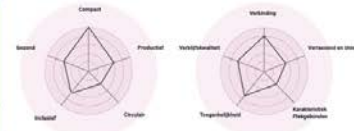
- Aandelen van streekde werfzet
- Straten en pleinen
- Groenblauwe verlichtingen
- Verwijzen naar andere steden
- Nieuw station voor betere bereikbaarheid
- Streekde verlichtingen
- Verlichting
- Transformatie Station goud met
- Multifunctioneel streekde gebied
- Dwingen naar verlichtingen
- Elektrische barrières

Effect

Verderfijngsopgaven

- Versterkte mediatie (interactiviteit)
- Culturen - hoeve economisch en politiek status verschillen
- Versterkte leiders
- Meer verschillen zijn er meer in betere verspreidingen en economische opbouw

Wat is de beste manier om te leren? Het is belangrijk om te weten dat er verschillende manieren zijn om te leren. Het is belangrijk om te weten dat er verschillende manieren zijn om te leren. Het is belangrijk om te weten dat er verschillende manieren zijn om te leren.



Testlocatie 2



+

Leven-kunnen: Grote volwassen groene structuren
 Groen volkstuurcomplex
 Maatschappelijk
 Groen gebiedsplan
 Groen voorontwerp: Belangrijke functie in deze wijken
 Best
 Voorontwerp gebied (aan ook een negatieve opz)
 Groen, waterstructuren

-

Leven-kunnen
 Groen gebiedsplan
 Groen gebiedsplan: Groen gebiedsplan met schakelrol voor het gebied
 Groen gebiedsplan: Groen gebiedsplan met schakelrol voor het gebied
 Groen gebiedsplan: Groen gebiedsplan met schakelrol voor het gebied
 Groen gebiedsplan: Groen gebiedsplan met schakelrol voor het gebied

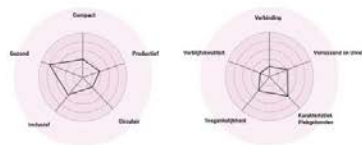
+

Leven-kunnen: Grote volwassen groene structuren
 Groen volkstuurcomplex
 Maatschappelijk
 Groen gebiedsplan
 Groen voorontwerp: Belangrijke functie in deze wijken
 Best
 Voorontwerp gebied (aan ook een negatieve opz)
 Groen, waterstructuren

-

Leven-kunnen
 Groen gebiedsplan
 Groen gebiedsplan: Groen gebiedsplan met schakelrol voor het gebied
 Groen gebiedsplan: Groen gebiedsplan met schakelrol voor het gebied
 Groen gebiedsplan: Groen gebiedsplan met schakelrol voor het gebied
 Groen gebiedsplan: Groen gebiedsplan met schakelrol voor het gebied

Analyse



Tests



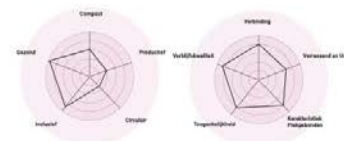
Kernlandscap (VEREN)

Bevallen op de verschillende groene kanten als
 meer in de stad en het landschap: meer en
 meer groen

- Publieke en commerciële functies herbergen
- Kanten op de bestaande kernstructuur
- Groen gebiedsplan: Belangrijke functie in deze wijken
- Groen gebiedsplan: Belangrijke functie in deze wijken
- Groen gebiedsplan: Belangrijke functie in deze wijken
- Groen gebiedsplan: Belangrijke functie in deze wijken

Effect

• Belangrijke groene kanten op gebied van
 functies: Groen gebiedsplan met schakelrol voor het gebied
 Groen gebiedsplan: Groen gebiedsplan met schakelrol voor het gebied
 Groen gebiedsplan: Groen gebiedsplan met schakelrol voor het gebied
 Groen gebiedsplan: Groen gebiedsplan met schakelrol voor het gebied

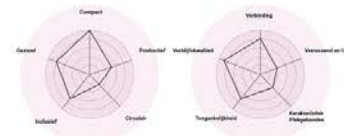


Binnenlandse verdichting (VERDICHEN)

Leven-kunnen: Grote volwassen groene structuren
 Groen volkstuurcomplex
 Maatschappelijk
 Groen gebiedsplan
 Groen voorontwerp: Belangrijke functie in deze wijken
 Best
 Voorontwerp gebied (aan ook een negatieve opz)
 Groen, waterstructuren

Effect

• Belangrijke groene kanten op gebied van
 functies: Groen gebiedsplan met schakelrol voor het gebied
 Groen gebiedsplan: Groen gebiedsplan met schakelrol voor het gebied
 Groen gebiedsplan: Groen gebiedsplan met schakelrol voor het gebied
 Groen gebiedsplan: Groen gebiedsplan met schakelrol voor het gebied



Wijk: Verleiden, Energie landbouw (VERLEIDEN)

Leven-kunnen: Grote volwassen groene structuren
 Groen volkstuurcomplex
 Maatschappelijk
 Groen gebiedsplan
 Groen voorontwerp: Belangrijke functie in deze wijken
 Best
 Voorontwerp gebied (aan ook een negatieve opz)
 Groen, waterstructuren

Effect

• Belangrijke groene kanten op gebied van
 functies: Groen gebiedsplan met schakelrol voor het gebied
 Groen gebiedsplan: Groen gebiedsplan met schakelrol voor het gebied
 Groen gebiedsplan: Groen gebiedsplan met schakelrol voor het gebied
 Groen gebiedsplan: Groen gebiedsplan met schakelrol voor het gebied

