

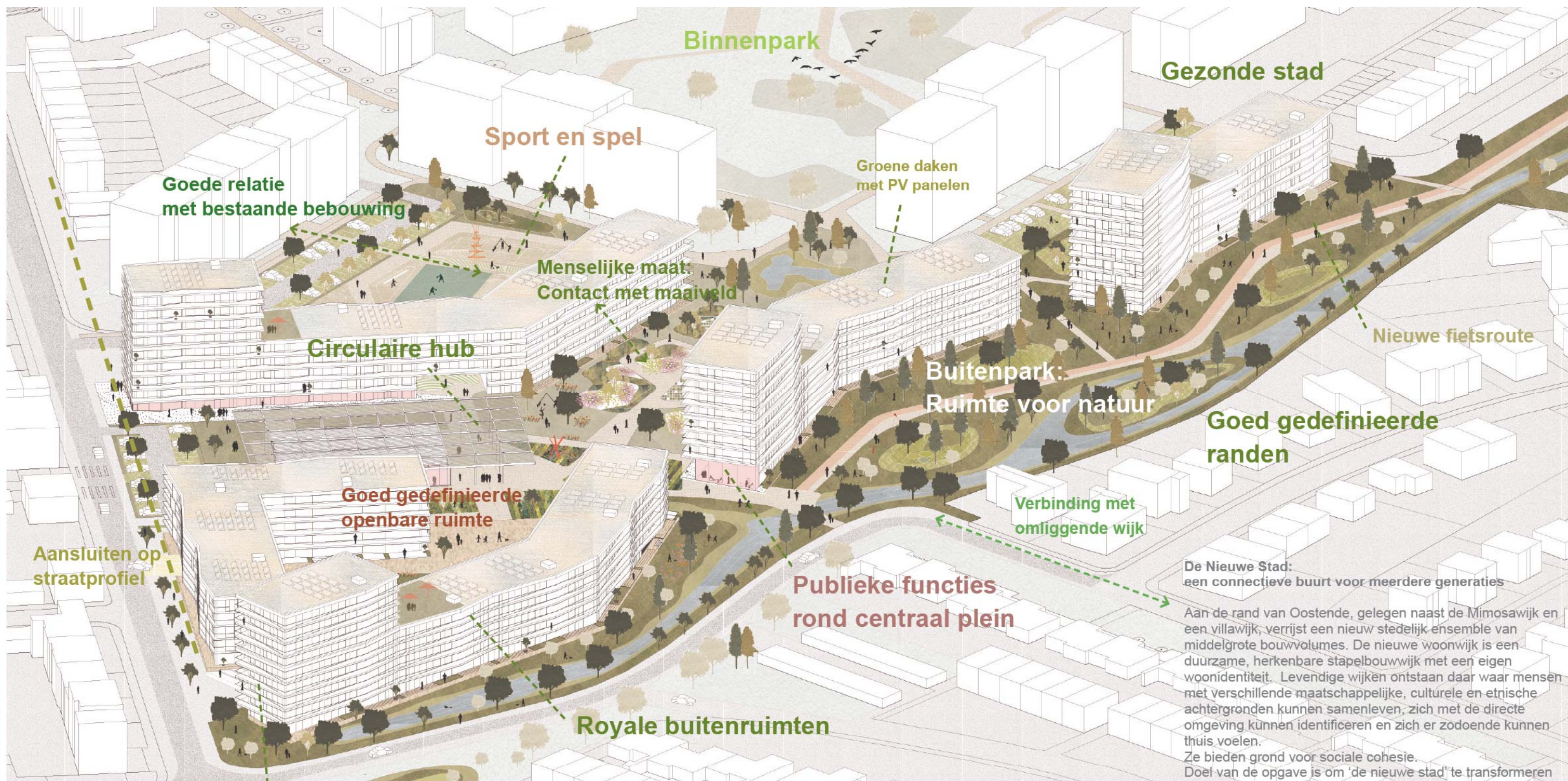
# De Vernieuwde Stad

OO 3401 A





# De Vernieuwe Stad: een connectieve buurt voor meerdere generaties



Hoogteaccent op de koppen

De Nieuwe Stad:  
een connectieve buurt voor meerdere generaties

Aan de rand van Oostende, gelegen naast de Mimosawijk en een villawijk, verrijst een nieuw stedelijk ensemble van middelgrote bouwvolumes. De nieuwe woonwijk is een duurzame, herkenbare stapelbouwwijk met een eigen woonidentiteit. Levendige wijken ontstaan daar waar mensen met verschillende maatschappelijke, culturele en etnische achtergronden kunnen samenleven, zich met de directe omgeving kunnen identificeren en zich er zodoende kunnen thuis voelen.

Ze bieden grond voor sociale cohesie. Doel van de opgave is om 'de nieuwe stad' te transformeren naar een plek voor aangenaam en duurzaam collectief wonen. In onze visie maken we een connectieve buurt, waar mensen zich met elkaar terug verbonden voelen, toekomstbestendig voor meerdere generaties na elkaar. In het nieuw te realiseren masterplan zullen 465 nieuwe sociale appartementen gerealiseerd worden. Integratie van de disciplines stedenbouw, architectuur en landschap leidt tot een nieuw stadsdeel waarbij de menselijke schaal, connectiviteit, gezondheid, circulariteit en toekomstbestendigheid sleutelbegrippen voor deze opgave worden.



# Stad op menselijke schaal



Bestaand: hoogbouw en ongedefinieerde ruimten



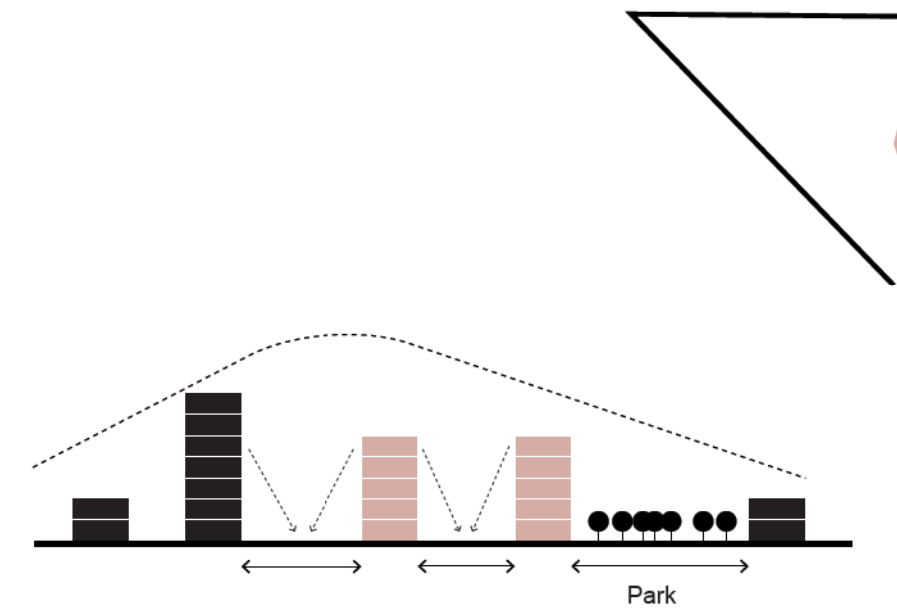
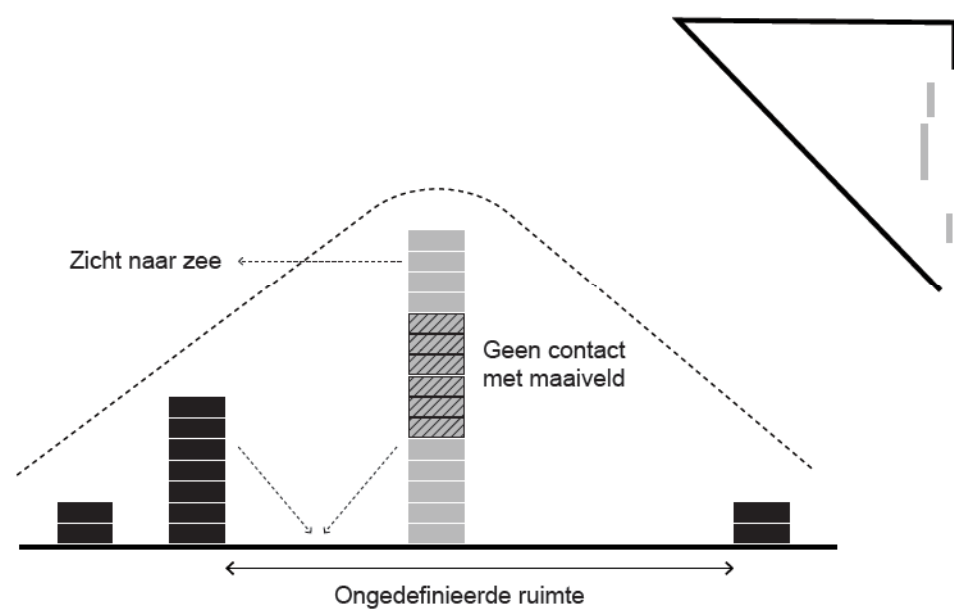
Nieuw: middel hoogbouw en goed gedefinieerde ruimten

## Geen hoogbouw maar horizontale torens

Het voorgestelde masterplan verbetert de ruimtelijke identiteit en zorgt voor een transformatie van het bestaande stadsweefsel van de wijk. De huidige situatie met hoogbouw wordt in onze optiek gekenmerkt door anonieme, grootschalige groene- en stedelijke ruimtes en een niet attractieve, 'dode plint' met kleine entreepartijen die eerder een afstand creëert dan aansluiting zoekt met zijn omgeving.

In onze visie versterken wij de morfologische structuur van de stedelijke driehoek Elisabethlaan – Stuiverstraat – Guldensporenlaan/Brigade Pironlaan door de introductie van een vijftal middelhoge woningbouwvolumes die qua schaal en ligging aansluiting zoeken met de bestaande bebouwing en de naastgelegen villawijk en Mimosawijk. In de nieuw te realiseren vervangingsbouw worden de ca. 500 sociale woningen gerealiseerd over 5 architectonische bouwdelen.

De afleesbare kleine korrel van de afzonderlijke bouwdelen en de lichte, tijdloze uitstraling past perfect bij de bestaande context van deze wijk en de nabijgelegen wijken.



# Transformatie tot de nieuwe stad

In 6 stappen wordt het huidige hoogbouw ensemble getransformeerd tot een samenhangende attractieve nieuwe stad op menselijke maat:

## Stap 1:

De bestaande hoogbouw volumes en de verdiepte parkeergarage met sportvelden zullen verdwijnen. In onze aanpak ontmantelen wij de bestaande gebouwen op een gecontroleerde, duurzame manier door toepassing van de principes van Urban Mining (geen slopen maar oogsten) waarbij materialen uit de ontmanteling zoveel als mogelijk worden hergebruikt in de nieuw aan te maken constructie.

## Stap 2:

Introductie van volumes met een menselijke maat. Hierbij gaan we uit van middelhoogbouw van 5 lagen hoog voor een betere aansluiting op maaiveldniveau, een grotere herkenbaarheid en een verbetering van de woonidentiteit op verschillende schaalniveaus.

## Stap 3:

Drie middelhoge, geknikte bouwvolumes definiëren op een eenvoudige en speelse wijze de parkrand. Doordat de volumes meer afstand creëren tot de naastgelegen Mimosawijk en villawijk is er meer ruimte voor een natuurlijk park, het zgn. 'Buitenpark' inclusief de 'dode' kreek die de naastgelegen wijken verbindt met 'de nieuwe stad'. Het buitenpark biedt tevens ruimte aan een nieuwe wandel- en fietsroute die het groene lint verbindt met het centrum van Oostende.

## Stap 4:

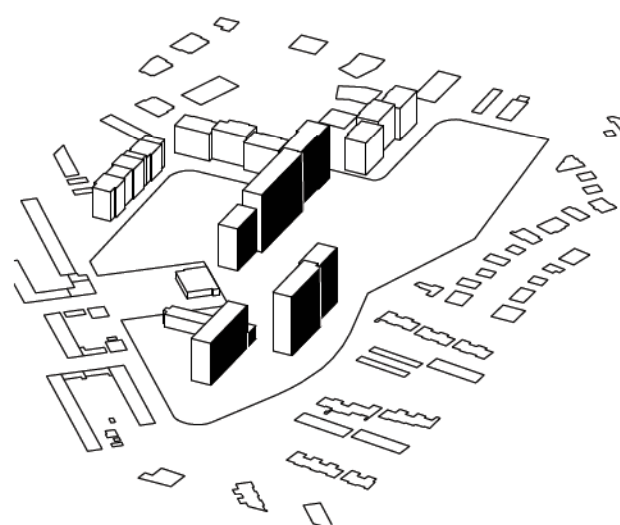
Twee extra volumes worden zodanig gepositioneerd dat ze enerzijds een logische straatwand vormen en anderzijds clusters creëren met een herkenbare menselijke maat. De schaal en maatvoering van de openbare ruimten tussen de bestaande- en nieuwbouw volumes is zodanig gekozen dat er prettige en herkenbare openbare groene parken ontstaan. Bijzondere aandacht is besteed aan de overgangen openbaar-privé en de programmering van de begane grond. Het zogenaamde "Binnenpark en Buitenpark" vormen belangrijke schakels in de bestaande en toekomstige leefomgeving. De groene tuinen vormen op meerdere fronten een aantrekkelijke gebruiks- en belevingsruimte voor bewoners en bezoekers.

## Stap 5:

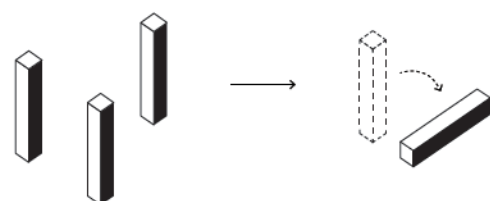
Hoogteaccenten op de koppen zorgen voor identiteit en herkenbaarheid. Op specifieke plekken aan de Chrysantenstraat en het "Buitenpark" zorgen hoogteaccenten in acht bouwlagen (ca 25 meter) voor een versterking van de afzonderlijke bouwdelen. Deze nuancering in de bouwvolumes zorgt voor een herkenbare korrelgrootte in het plan die samen met de knikken in de bouwblokken zorgen voor de nodige variatie en identiteit van deze nieuwe wijk.

## Stap 6:

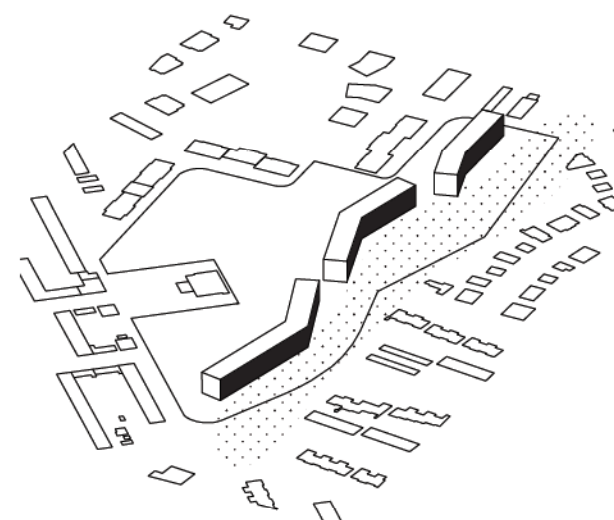
Rondom ontmoetingscentrum De Blomme wordt plaats ingeruimd voor de circulaire Hub. Door zijn centrale plek in het plan verbindt de Hub ook de omliggende buurten en wijken met elkaar. Het hart van 'de Nieuwe Stad' kan in de toekomst uitgroeien tot de ontmoetingsplek voor de buurt. Via logische routes wordt deze centrale plek verbonden met publieke functies (sport en spel, kleine bibliotheek) op de begane grond van de naastgelegen woningbouwblokken.



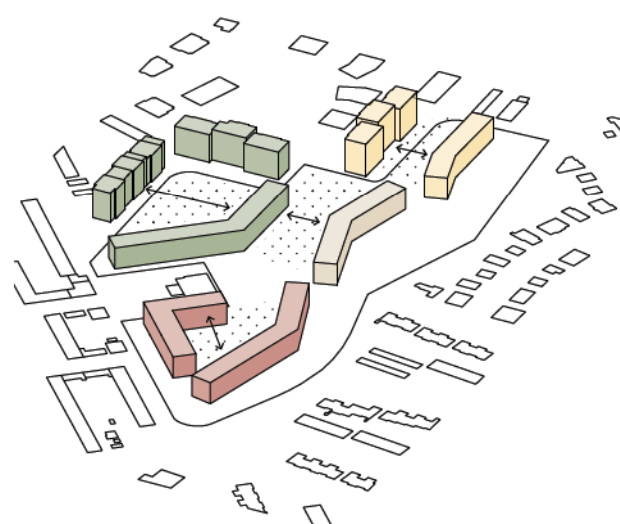
1. Sloop bestaande bouw



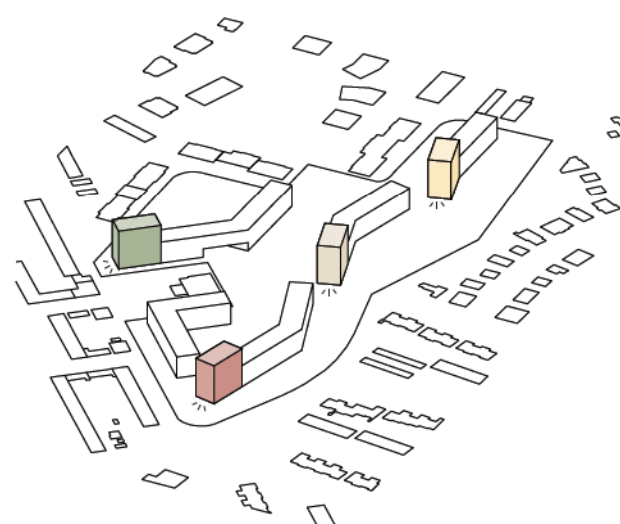
2. Geen hoogbouw maar torens op zijn kant:  
Horizontale hoogbouw



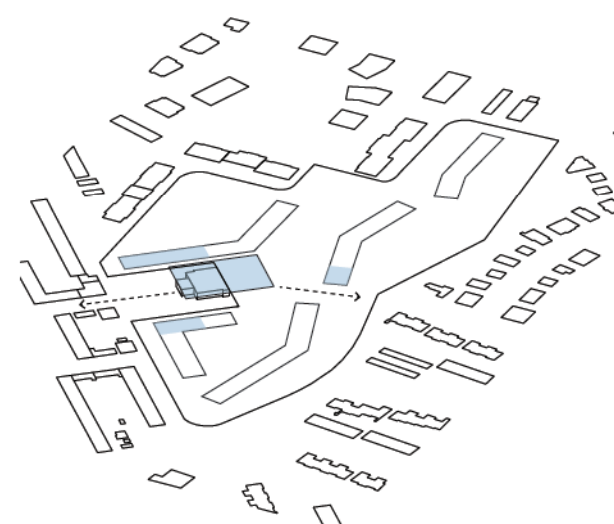
3. Definitie van de parkrand  
Ruimte voor natuur: het buitenpark



4. Clusters van bestaande blokken en nieuwbouw  
Goed gedefinieerde binnenruimten:  
het binnenpark



5. Hoogteaccent op de koppen



6. Centraal plein rondom circulaire Hub  
Publiek functies rondom de centrale ruimte

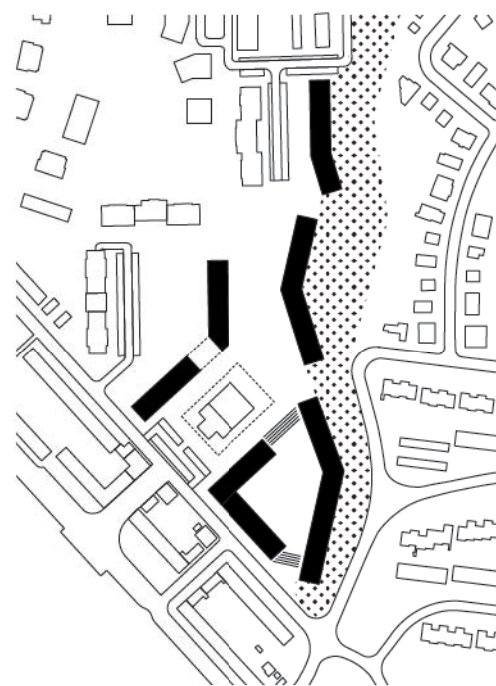




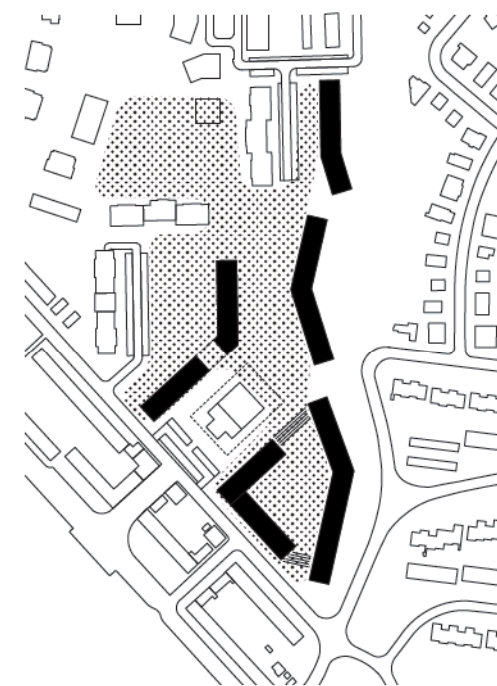
KRUISING CHRYSANTENSTRAAT - GULDENSPORENLAAN



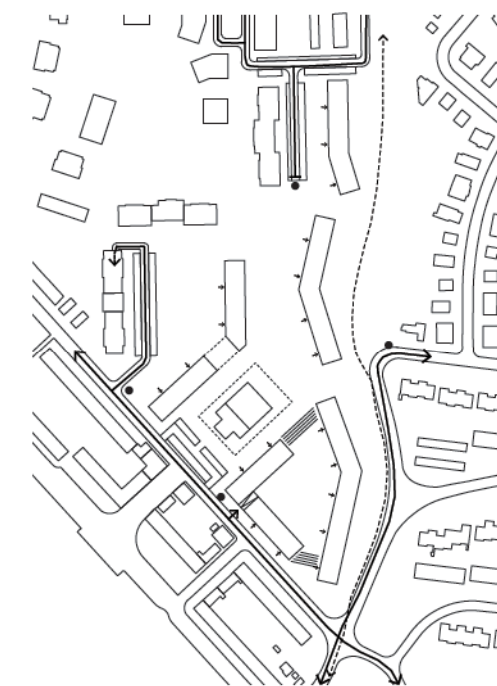
# Het masterplan



Buitenpark

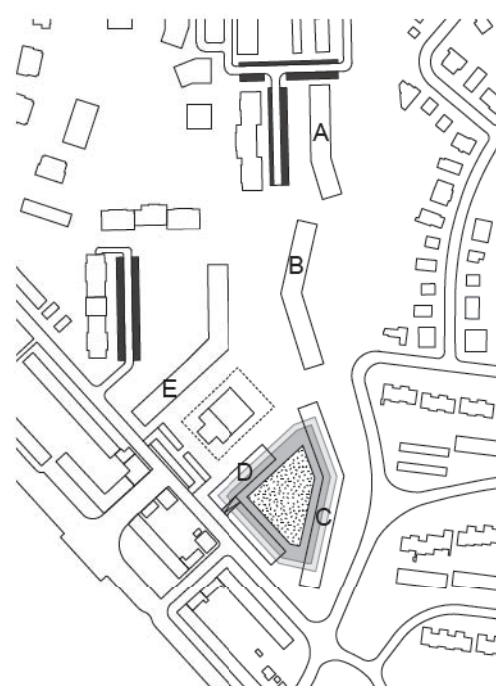


Binnenpark



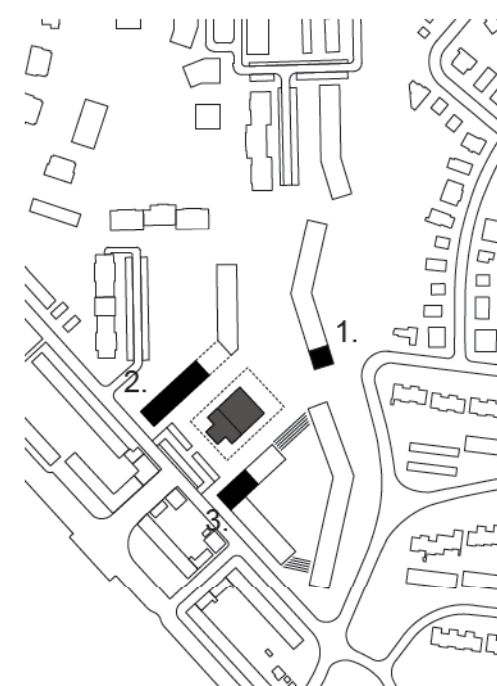
Ontsluiting en routes

- Nieuwe fietsroute
- Autoverkeer
- Afvalstraat



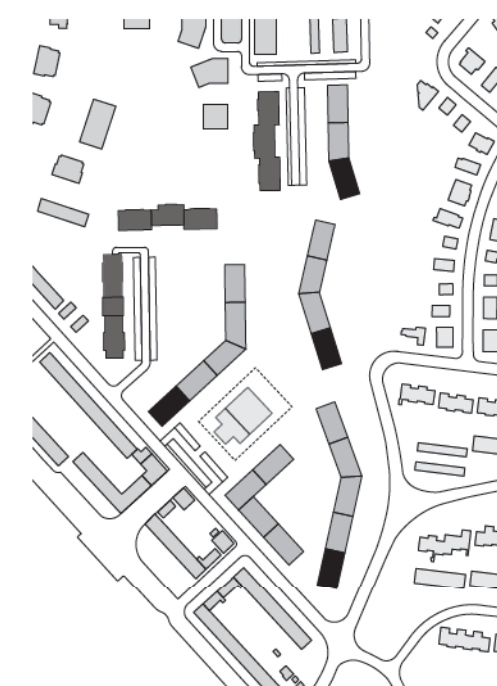
Parkeerstrategie

- Blok A/B: half verdiepte garage, ca. 90pp
- Blok C/D: straatparkeren ca. 70pp
- Blok E: straatparkeren ca. 38pp



Publiek programma

1. Buurtschuur, feestzaal
2. Kinderopvang, Thuiszorg, Opslag, Bieb
3. Jeugdlokaal Wasserette Arcos, buurthuis vzw



Bouwhoogte

- 1-3 bouwlagen (bestaand)
- 5 bouwlagen
- 7-8 bouwlagen (bestaand)
- 9 bouwlagen





# Het landschap als een collectie van tuinen



1. Buitenpark - natuurpark



2. Circulaire Hub - buurt moestuin



3. Bloementuin



4. Courtyard



5. Hagentuin



6. Sporttuin



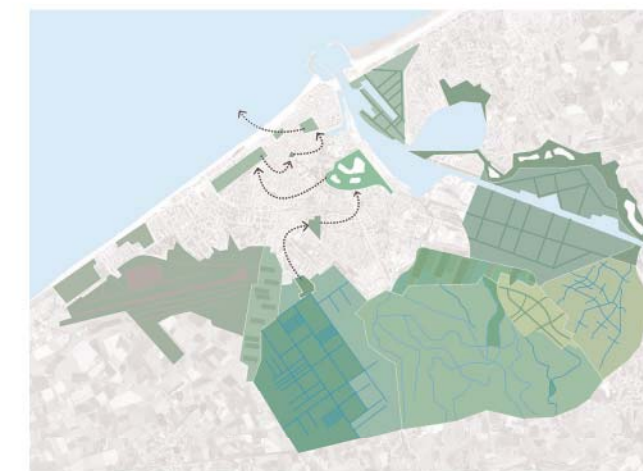
Continuïteit van het buitenpark



Articulatie van het binnenpark

## Het groene lint

De Vernieuwde stad is onderdeel van een recreatieve en ecologische verbinding die het stedelijke hart van Oostende verbindt met het landschapspark 'Het Groene Lint' dat de stad omarmt. Het ontwerp voor De Vernieuwde Stad vormt een stepping stone tussen de oude dorpskern van Stene en het Maria Hendrikpark, langs een nieuwe recreatieve fietsroute die het pad van een verloren kreek volgt. Deze route verbindt niet alleen de stad met het omliggende landschap, maar verbindt ook de wijken binnen de stad met elkaar.



## Buitenpark en binnenpark

De "Dode Kreek" die nu door buizen onder het gebied stroomt wordt opgemaakt. Deze kreek vormt de ruggegraat van het natuurlijke park tussen De Nieuwe Stad en de Mimosawijk. Dit "Buitenpark" krijgt een natuurlijk inrichting met belangrijke ecologische betekenissen, en speelt een belangrijke rol in het opvangen en bergen van regenwater. De topografie van het park zorgt ervoor dat delen tijdelijk kunnen overstromen, waardoor veranderende waterpeilen zorgen voor verschillende landschappen. De overgangszones tussen hogere en lagere delen zorgen voor interessante biotopen en microklimaten, die de groei van inheemse beplanting stimuleren. De dynamiek van het water geeft de ruimte voor informele activiteiten waar kinderen spelend kunnen leren over de natuur en hun omgeving. Als tegenhanger van dit 'Buitenpark' ontstaat een 'Binnenpark' tussen de bouwblokken. Het 'Binnenpark' is een collectie van kamers, met elk een eigen sfeer en activiteit. Er worden onderscheidende faciliteiten in gerealiseerd, die aansluiten op de identiteit van de tuinen: buurtmoestuin, sportvelden, buurtkas. De bebouwing is georganiseerd rondom deze ruimtes, waardoor verschillende specifieke en onderscheidende buurtjes ontstaan: de boomgaard, de bloementuin en de sporttuin.

Een centraal plein rondom de de circulaire hub wordt de centrale kamer, met publieke functies en een buurtmoestuin. Het binnenpark zorgt voor identiteit op alle schalen en verbindt de nieuwe ontwikkeling met de bestaande bebouwing, en omliggende groenstructuur. Een centraal pad verbindt vervolgens de verschillende kamers van het Binnenpark met het Buitenpark, en vormt het tot een samenhangend gebied. Ze zorgen samen voor een diverse omgeving voor alle bewoners van De Vernieuwde Stad en de omliggende wijken.

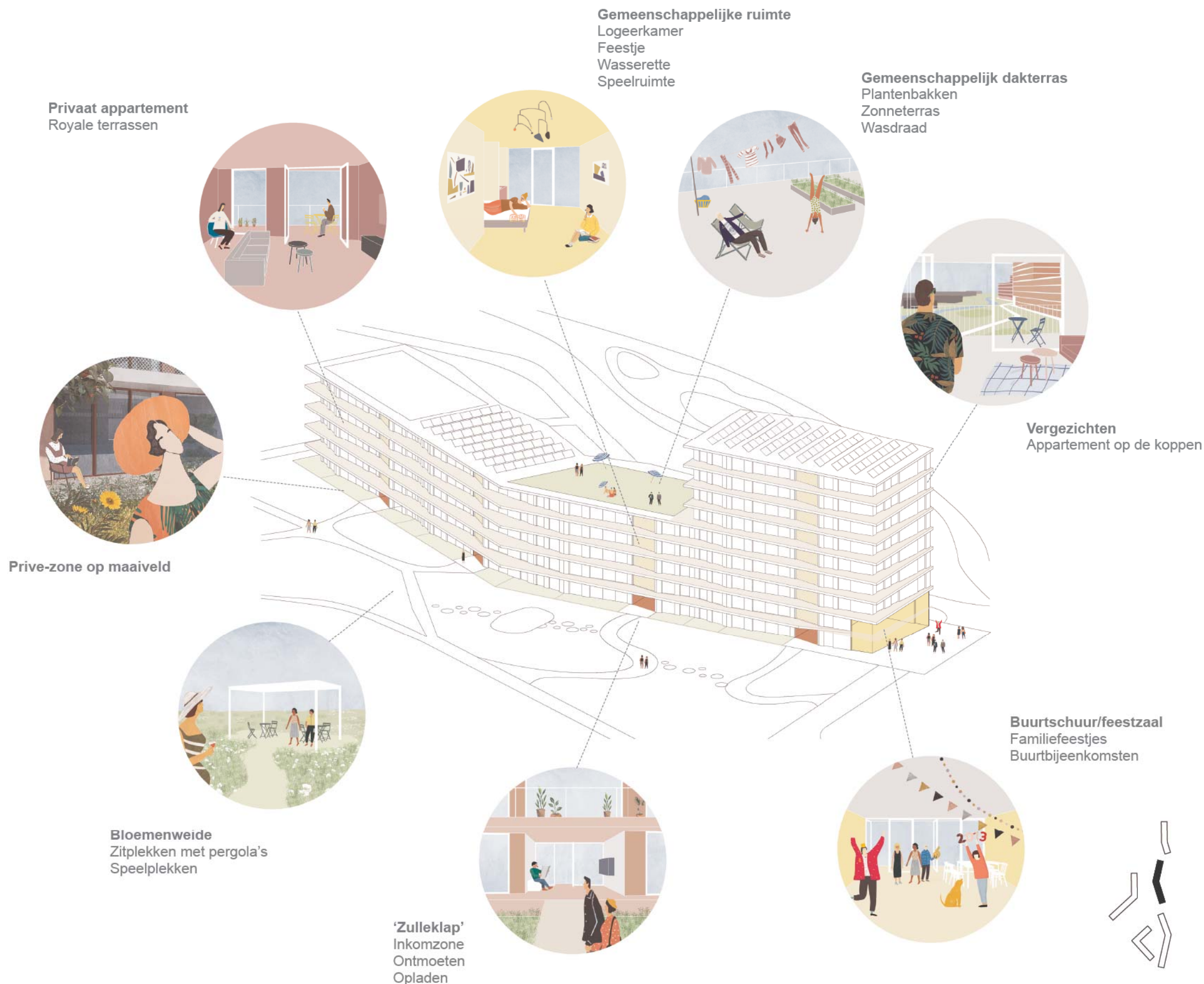




ZICHT LANGS HET BUITENPARK (GULDENSPORENLAAN)



# Een levendige wijk met ruimte voor ontmoeting en sociale cohesie



## Connectiviteit

De complexiteit van onze samenleving is groot geworden en de passiviteit van het individu een feit. Eenzaamheid is de grootste oorzaak van maatschappelijke vervreemding. Er is grote nood aan **verbinding** tussen mensen van verschillende origine, verschillende mening, verschillende culturen en godsdiensten. **Duurzaam Samenleven** betekent dat bewoners elkaar niet louter passief tolereren, maar terug leren hoe samen dingen kunnen doen, in alle openheid, met betrokkenheid en engagement, positief kritisch maar altijd met respect.

**Sociaalruimtelijk Denken** (dixit Sven De Visscher – HOGent – lopend onderzoeksproject Leefbare stad en omgeving 'Sociaalruimtelijk en ontwerpend onderzoek naar betekenisgeving, leefbaarheid en ontplooiingskansen voor kinderen en tieners in de context van hoogbouw') is een methodiek die architectuur wil koppelen aan een hele reeks maatregelen die de sociale leefbaarheid van kinderen en tieners (en per uitbreiding van alle bewoners) van een stapelbouwwijk kunnen bepalen.

In deze Open Oproep gaat het ontwerpend onderzoek over dit onderwerp. De voorgestelde connectieve stad wil zoveel en zo divers mogelijk **informeel contact tussen de bewoners stimuleren, mensen verbinden, connecteren**. Op bestaande circulatie routes wordt er een diversiteit aan mogelijke ontmoetingsplekken in kaart gebracht. Van openheid naar intimiteit. Het thuiskomen wordt een geleidelijke ervaring, waarbij de scherpe kanten van de uiterste sferen worden verzacht door de wandeling zelf. Het resultaat is een **verknoping van openheid naar intimiteit** (dixit Jasper Spigt, De Architect mei 2013)

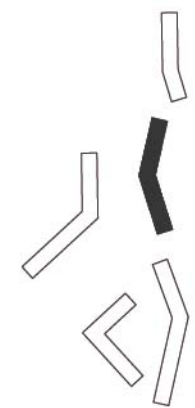
Dit wedstrijdproject heeft de ambitie **doorwaadbaar** te zijn door middel van "binnenparken" tussen de slanke stapelbouvvolumes waardoor een diverse ontmoetingsplekken ontstaan voor bewoners en passanten. Het water gerelateerde "buitenpark" aan de kreek en stedelijk fietsnetwerk is een open informeel netwerk van speelplekken voor kinderen uit de hele buurt als gedeeld stedelijk weefsel. Buurten is een werkwoord.

Aan de woongebouwen functioneren de overmeten inkompartij als gemeenschappelijk salon met terras. De inkomhal is zo'n ontmoetingsplek waar "Zulleklap" (=praten op de inkomdorpel) wordt bedreven terwijl men 's morgens wacht op de komst van de postbode.

Elke bouwlaag rond een liftkern is een wooncluster met maximum vier appartementen op één kern, en beschikt, door compacter te wonen (elk appartement is +/- 5 à 6m<sup>2</sup> kleiner dan de norm) over een extra flexibele indeelbare bewoonbare ruimte van +/- 24m<sup>2</sup>. Deze 'shared space' bevat standaard een kitchenette, een slaapplek, een wc met douche, een wasmachine, ... en wordt door de bewoners zelf beheerd. Het dak tenslotte is open voor gemeenschappelijk gebruik als groot zonneterras.



# Alzijdige blokken met royale buitenruimten

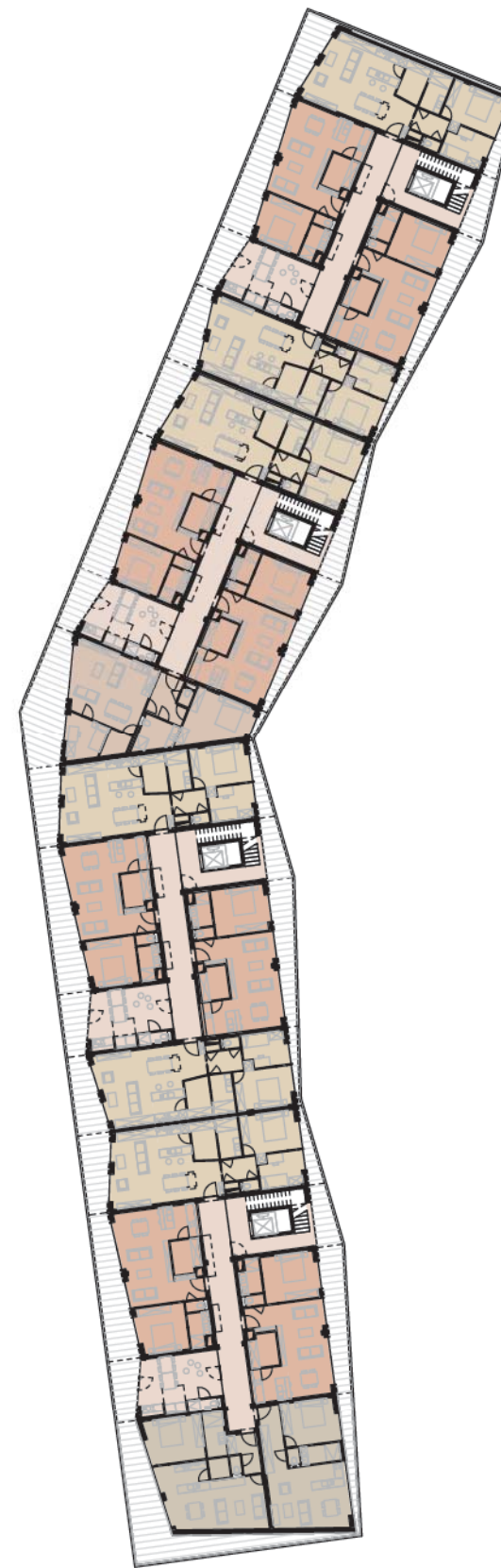


TYPISCHE PLATTEGRONDEN BLOK B

- Woningtype 1/2
- Woningtype 2/3
- Flexibele ruimte
- Woningtype 1/2 (koppen)



Gelijkvloers

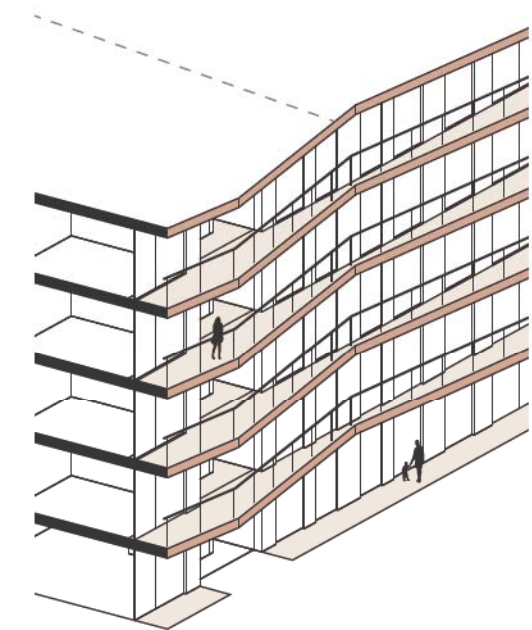


Typische verdieping

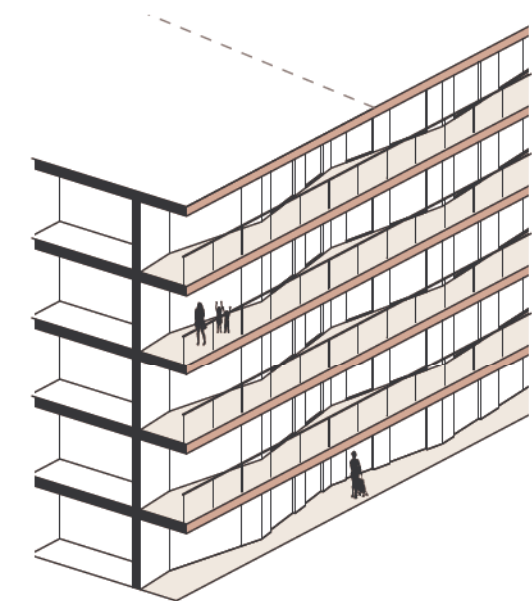
## Privé - buitenruimte

De gebouwen vormen tezamen een informele meanderende wand langs de parkzijde. Het knikken van de balkons aan het buitenpark versterkt dit informele effect en zorgt tevens voor extra privacy tussen de terrassen.

Dit principe wordt omgedraaid aan de gevels van het binnenpark; hier lopen de balkonlijnen rechtdoor en worden de terugliggende gevelvlakken geknikt. In beide gevallen wordt de lengte van de blokken genuanceerd waardoor meerdere oriëntaties ontstaan.



1. Buitenpark: gevouwen balkons

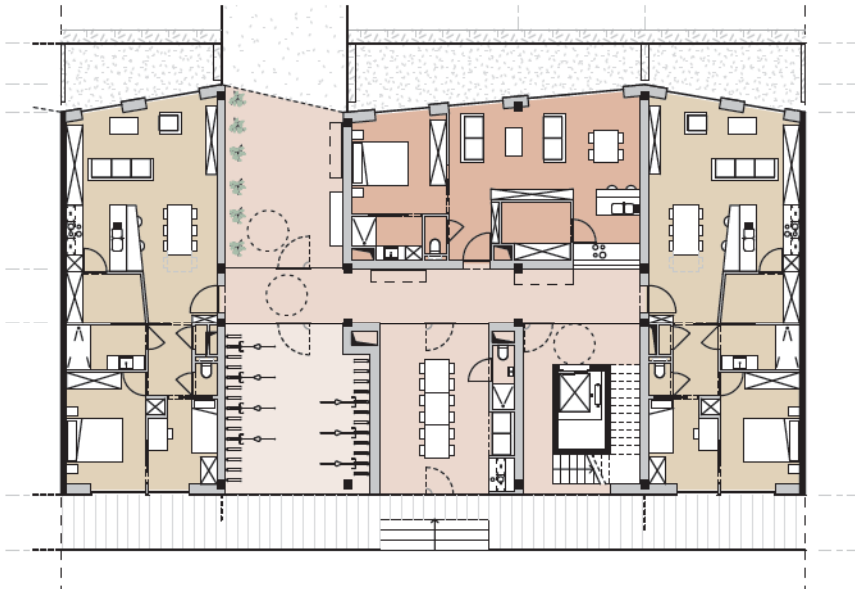


2. Binnenpark: gevouwen gevel

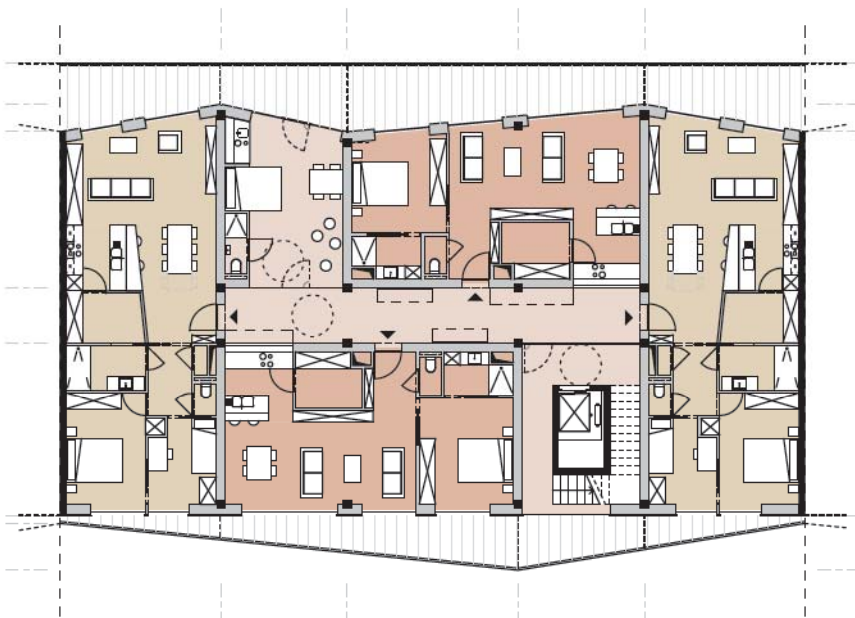


# Efficiënte plattegronden met ruimte voor collectiviteit en flexibiliteit

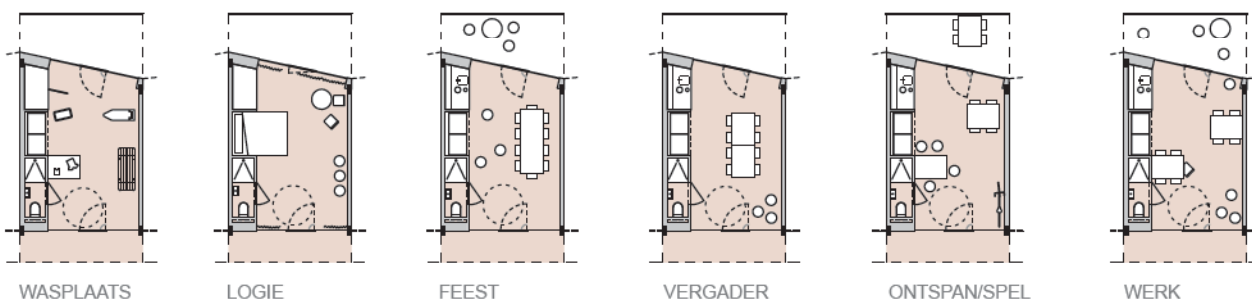
Typische plattegronden



Gelijkvloers



Typische verdieping



WASPLAATS    LOGIE    FEEST    VERGADER    ONTSPAN/SPEL    WERK

Opties voor de collectieve ruimte

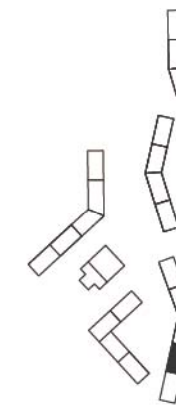
Stabiliteit en flexibiliteit



Optie familieappartement

Toekomstbestendig bouwen

Dit ontwerp heeft de ambitie om geen 40 jaar mee te gaan maar wel 400 jaar. Noodzakelijk daarbij is om naast duurzame tijdloze materialen - en voornamelijk de duurzame toepassing ervan - ook ruimtelijke duurzaamheid te kunnen garanderen. Het aanpassingsvermogen om te kunnen inspelen op de steeds wijzigende noden van mogelijk toekomstige gebruikers. De voorgestelde bouwmethodiek bestaat uit een sterk betonnen skelet met betonnen vloerplaten en uitkragende terrassen, gefundeerd op niet zettingsgevoelige diepfunderingen door zijn puntsgewijze afdracht. De nuttige hoogte van elke bouwlaag (de oorzaak van de verplichte sloop van de bestaande gebouwen) is 2,70m, ruim boven de 2,50m voor leefruimtes en keukens conform de VMSW-voorschriften. Alle tussenwanden zijn in houtskelet, performant luchtdicht geïsoleerd, akoestisch uitmuntend, duurzaam én bovenal snel in montage. Die wanden in houtskelet maken een herindeling ten voordele van andere toekomstige woontypologieën mogelijk. Vandaag is er een hoge nood aan kleine appartementen (type 1/2 en 2/3) maar binnen tien jaar is dit misschien anders. We introduceren daarom graag het Familie-appartement, waarbij 4 kleinere appartementen kunnen worden aangepast in 3 grote appartementen (type 3/4 en 4/5). Bovendien is er door het concept van de gemeenschappelijke gedeelde ruimte per bouwlaag de keuzemogelijkheid om in de toekomst andere gebruiksfuncties te introduceren zoals bv een wasserette, studentenkamer, een muziekstudio, kookatelier.

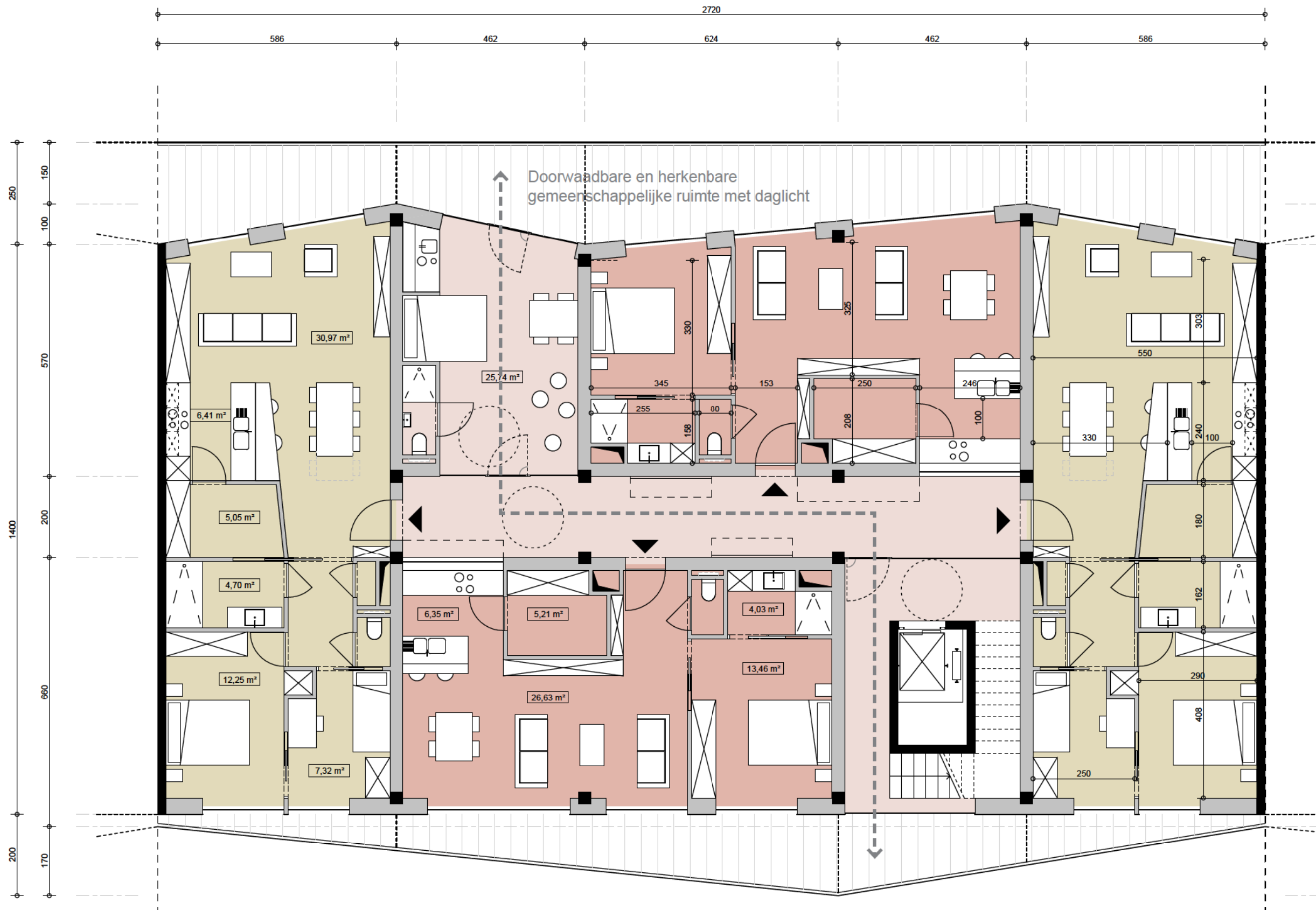


Schakelmodel

- Woningtype 1/2
- Woningtype 2/3
- Flexibele ruimte
- Familie appartement type 3/4
- Familie appartement type 4/5



# Typische module



Typische verdieping schaal 1:100





ZICHT OP HET BINNENPARK MET IN DE ACHTERGROND DE CIRCUAIRE HUB



# Architectuur - Look & Feel



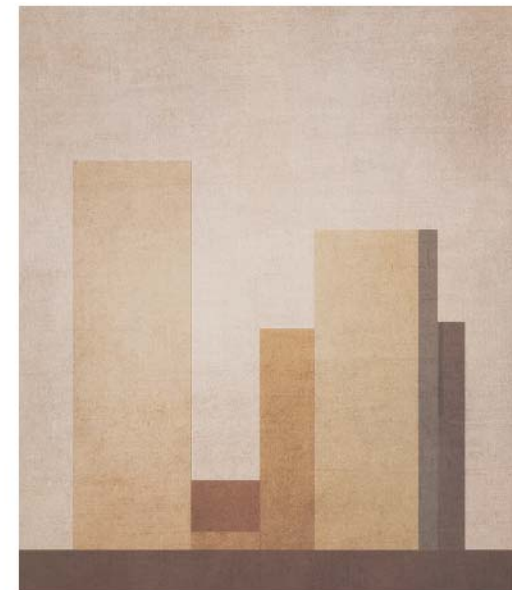
Geknikte blokken en gevels



Doorlopende gevelbanden



Decoratieve balustrades



Natuurlijke harmonische kleurtonen



Groene leefomgeving



Blokken vormen zich naar de omgeving



Articulatie van de hekwerken geeft de blokken een eigen identiteit



Toonverschillen per blok



De basis van het gevelontwerp zijn de horizontale linten (borstweringen) die zich rond het gebouw weven, waarbij elk gebouw een andere 'textuur' en 'weefdichtheid' krijgt. De feitelijke buitengevel ligt in tweede lijn en wordt bij voorkeur voorzien in C2C gecertificeerde materialen zoals bijvoorbeeld tegels en 'biobased materials' zoals plaatmateriaal gemaakt van biologisch restafval die ook de zoute en zilte zeelucht weerstaan. Dit laat toe om op een economische manier vernieuwende gebouwen realiseren. Het begint reeds bij het ontmantelen van de bestaande gebouwen en de ruwbouw maar wordt bedacht tot op alle schaalniveaus en dus ook het gevelmateriaal. Eenvoudige, maar verfijnde detailleringverschillen verbijzonderen elk gebouw. De afwerking in het interieur loopt naadloos over in de luifels en dakoverstekten van het exterieur, waardoor de binnenruimtes optisch groter ogen en de parkomgeving naar binnen wordt gezogen via de grote glaspartijen.



Veel glas met doorlopende buitenruimten rondom









# De gezonde stad zet in op Groen, Toekomstbestendig, Energiezuinig, Sociaal en Circulair

**Milieu**

Energetisch performante gebouwen stelen op passieve en actieve maatregelen. Wij zijn ervan overtuigd dat de passieve maatregelen veruit de belangrijkste zijn, omdat zij de grootste impact hebben op het verlagen van de netto-energievraag. Volgende passieve maatregelen zijn toegepast voor de woningen:

- Een optimale oriëntatie van de woningen: Oost-West.
- Optimalisatie van de glasoppervlakken in functie van maximale daglichttoetreding en zonnetoetreding zonder oververhitting.
- Een efficiënte en compacte vormgeving.
- Massieve vloeren zodat in de zomer temperatuurpieken afgevlakt worden.

**Warmtenet**

Warmtenetten zijn terug van weggeweest. Het succes van warmtenetten in Scandinavië zorgde voor een rijpe technologie, die ook in andere landen interesse wekt. Door warmtenetten te voeden met de restwarmte die de industrie vandaag in de atmosfeer verloren laat gaan, wordt de op macroschaal beschikbare energie veel efficiënter ingezet. Voor de Nieuwe Stad wordt dan ook, vanuit macro-energetisch oogpunt, resoluut gekozen voor aansluiting op het in Oostende aanwezige warmtenetwerk.

**Reversibele aanpak**

De uitwerking van de technische installaties wordt gebaseerd op het principe van reversibiliteit, aangezien de levensduur van de technieken ca. 15-20 jaar bedraagt. Reversibiliteit houdt in dat ingrepen maximaal ongedaan kunnen gemaakt worden en geen of beperkte impact hebben op de rest van het gebouw. Materiaal blijft zoveel mogelijk behouden en er dient veel minder nieuw materiaal aangewend te worden.

**Mobiliteit**

De nadruk ligt op het gebruik van de fiets. Met een nieuwe fietsroute door het park en ruime fietsenbergingen op het gelijkvloer wordt het gebruik van de fiets gestimuleerd. Het parkeren wordt zoveel mogelijk uit het zicht opgelost.





# De Circulaire Hub als kloppend hart

## 10 R'EN VAN DE CIRCULAIRE ECONOMIE:

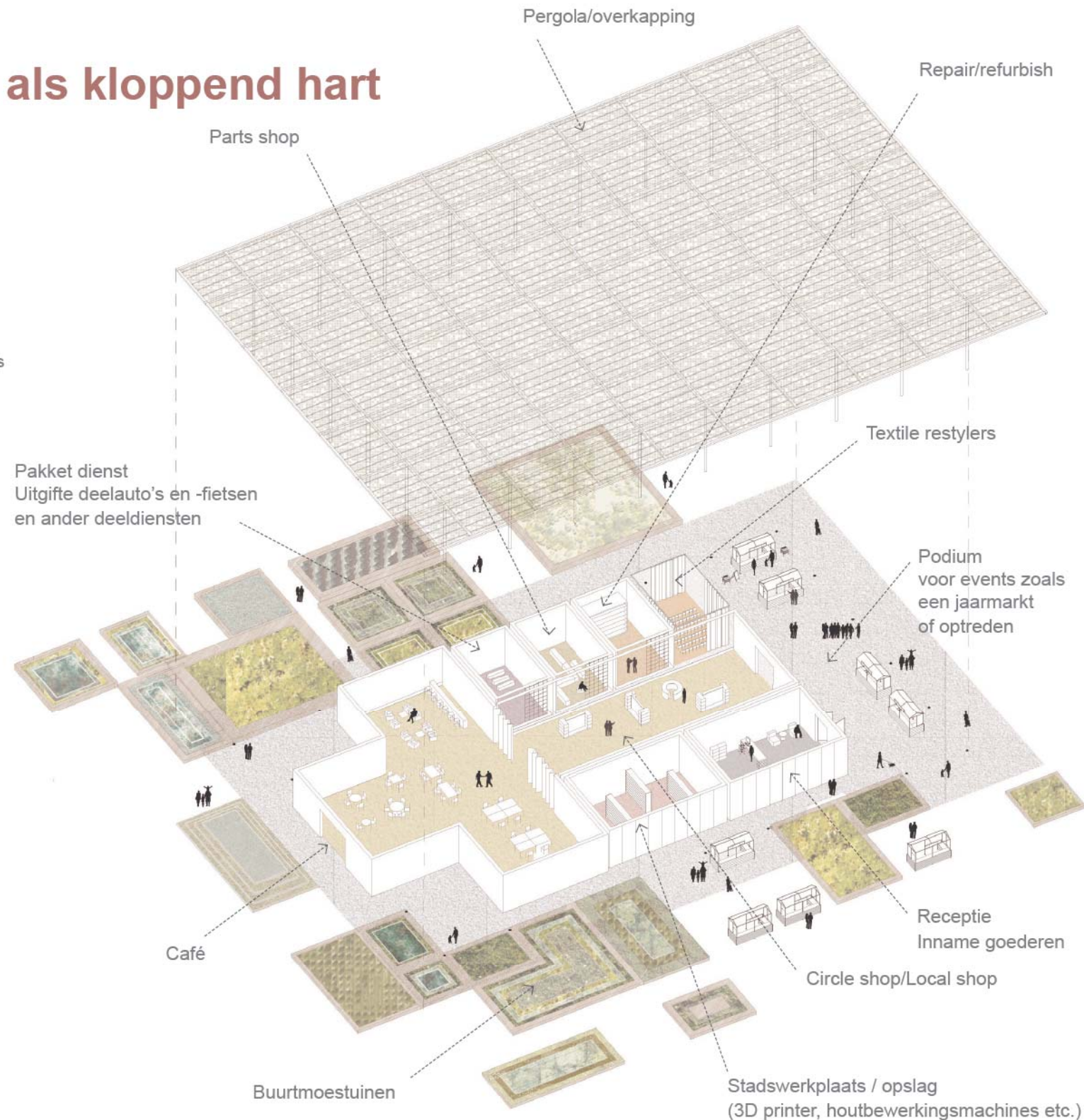
- Refuse:** weigeren / voorkomen gebruik
- Reduce:** gebruik minder grondstoffen
- Redesign:** herontwerp met oog op circulariteit
- Re-use:** product hergebruik (tweedehands)
- Repair:** onderhoud en reparatie
- Refurbish:** product opknappen
- Remanufacture:** nieuw product van tweedehands
- Re-purpose:** hergebruik product maar anders
- Recycle:** verwerking en hergebruik materialen
- Recover:** energierecuperatie



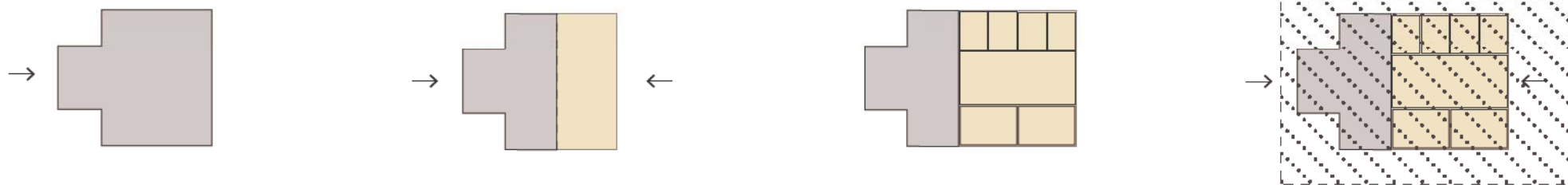
Retuna recycling mall, Zweden



Musical Farm, SOA architects, Boredeaux



## GROEIMODEL



BESTAAND BUURTHUIS De Blomme  
Enkelzijdige orientatie

1. BASISVOORZIENING  
Bestaand buurthuis gedeeltelijk  
gebruiken als afvalverzamelpunt  
Dubbelzijdige orientatie

2. UITBREIDINGSMODEL  
Circular shop geflankeerd door  
workshops

3. PERGOLA  
Eenvoudige staalconstructie als  
overdekking. Biedt ruimte voor events  
en markten

We realiseren ons dat buurthuis De Blomme geen onderdeel is van de ontwerp opgave, echter wij zien wel grote kansen om deze te laten uitgroeien tot het kloppend hart van De Connectieve Stad in de vorm van een Circulaire Hub. Graag gaan we met u, stad Oostende, buurtbewoners en (circulaire) ondernemers in gesprek om het concept voor deze Circulaire Hub en aangrenzende stadstuinen nader uit te werken.

De Circulaire hub is een toffe plek met positieve vibe waar buurtbewoners graag samenkomen om een kop koffie te drinken of eenvoudige maaltijd te nuttigen. In de Circulaire Hub is altijd wel iets beleven. Zo worden er regelmatig activiteiten georganiseerd zoals workshops, exposities, repaircafé's, buurtbijeenkomsten en seizoenmarkten. Maar je kunt er ook gescheiden huishoudelijke reststromen, overbodige huisraad, kleding en elektronische apparaten inleveren. Bij het inleveren worden deze goederen 'getaxeerd'. Hoe schoner en beter gesorteerd, hoe hoger de waarde. Deze waarde wordt vervolgens via je pas of app bijgeschreven op je account. Deze inzameling op basis van beloning vormt een mooie aanvulling op de vier afvalstraten die in het plan zijn opgenomen en het bijhorende beleid van stad Oostende. Nadat je je spullen hebt ingeleverd kun je ook nog even rondkijken in de Circleshop en de Localshop. De Circleshop is een kringloopwinkel met een specifiek en goed gesorteerd aanbod. Met name huishoudelijke artikelen, kleding en elektronica. De Localshop biedt lokaal geproduceerde producten, zowel biologische verse etenswaar als bijvoorbeeld een lamp van gerecyclede plastic of een broekriem van een gebruikte fietsband. Of je maakt het hele rondje langs alle ondernemers en workshops zoals de Repair-/ Refurbishclub, de Textyle Restylers, of je checkt of ze dat ene onderdeel voor je wasmachine hebben liggen in de PartsShop. Wanneer je een rondje door de Circulaire Hub loopt, loop je als het ware een langs de '10 R-en' van de circulaire economie en daaruit voortkomende producten. Door deze beleving begrijp je steeds beter wat de circulaire economie inhoudt.

## Sociale cohesie en werkgelegenheid

De Circulaire Hub zal een belangrijke bijdrage leveren aan de sociale cohesie in de wijk. De (bescheiden) vergoedingen die worden geboden voor gescheiden reststromen kunnen bijvoorbeeld ook op het account van een vereniging of een goed doel worden gestort. Of je opent een account met je burens en spaart voor een buurt-BBQ of picknickbank op het binnenterrein. Gepensioneerden en jongeren kunnen een actieve rol spelen bij het inzamelen en wegbrengen. Uiteraard genereert de Circulaire Hub ook arbeidsplaatsen. Voor een deel kunnen deze arbeidsplaatsen worden ingevuld door lager opgeleiden en mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Door het shop-in-shop principe zal een groot deel van deze arbeidsplaatsen worden ingevuld door de ondernemers die actief zijn in de Circulaire Hub.

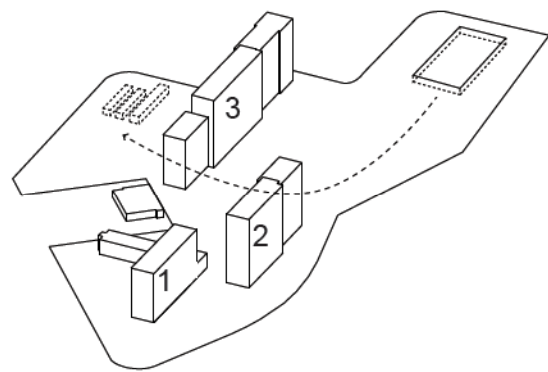
## Educatie

Naast de educatieve kant dat ieder bezoek aan de Circulaire Hub als zodanig in zich heeft, kan vanuit de hub ook actief op educatie worden gestuurd. Bijvoorbeeld door workshops te organiseren en scholen uit te nodigen en lesprogramma's aan te bieden rond het thema circulaire economie.

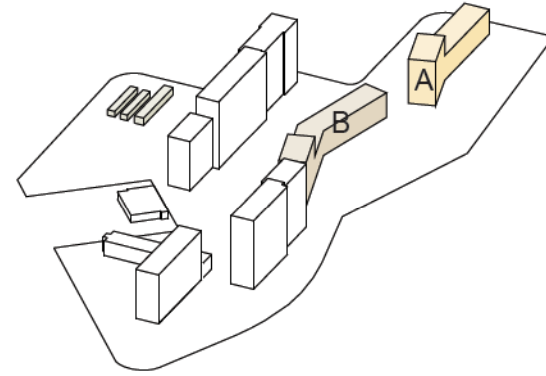


# Wij slopen niet, wij oogsten!

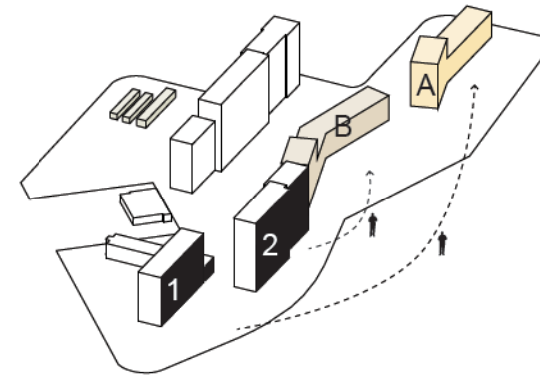
## FASERING EN URBAN MINING



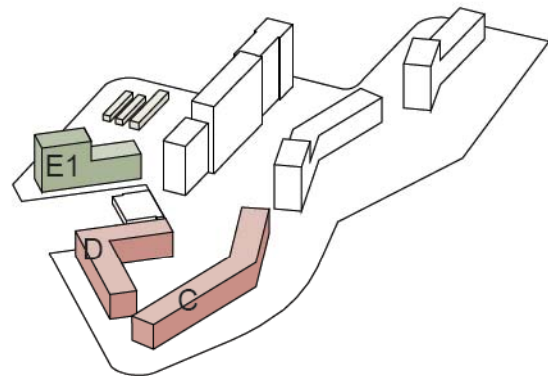
1. Sloop bestaande garage, opzetten betonfabriek op de werf



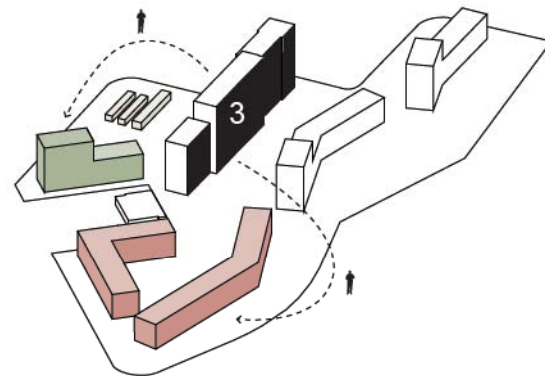
2. Nieuwbouw gebouw B en A



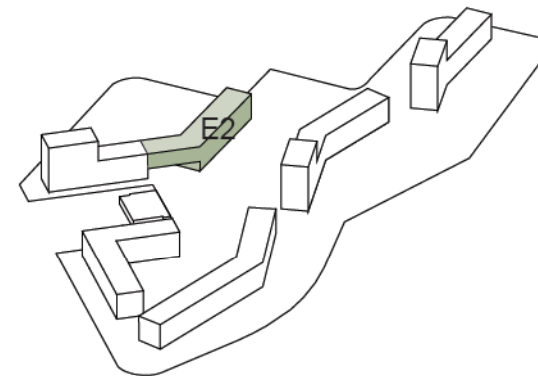
3. Verhuizen bestaande gebouwen 1 en 2  
Sloop van bestaande gebouwen 1 en 2



4. Nieuwbouw gebouw D, E1 en C



5. Verhuizen bestaand gebouw 3  
Sloop van bestaand gebouw 3



6. Nieuwbouw gebouw E2

Onderdeel van onze aanpak is dat we een gecontroleerde ontmanteling van de gebouwen uitvoeren in samenwerking met een gespecialiseerd bedrijf. De ontmanteling van de gebouwen zal gebeuren door het toepassen van de principes van Urban Mining. Dit is een inmiddels beproefd concept voor het ontmantelen van gebouwen, waarbij de specialist zorgdraagt voor het hoogwaardig hergebruiken van de afkomende materialen.

Onderdeel daarvan is de inzet van een vanaf juni 2018 beschikbare nieuwe techniek voor de verwerking van bij sloop vrijkomend beton. Met deze techniek worden het in het beton aanwezige grind, zand en cement herwonnen. Deze grondstoffen kunnen direct worden ingezet voor de ontwikkeling van de nieuwe gebouwen. De ontmanteling van de woongebouwen biedt hiervoor een unieke kans, gezien de (eenduidige) aard en omvang van de betonconstructie.

De stad wordt op deze manier een waardevolle bron.

Naast het gebruik van het principe van Urban Mining voor de ontmanteling van de bestaande gebouwen, wordt in het ontwerp rekening gehouden met circulaire principes. De keuze van materialen is gebaseerd op de hergebruikspotentie in een latere fase (mutatie of ontmanteling). Een deel van de beleggingswaarde wordt op basis van deze keuzes naar onze overtuiging positief beïnvloed. Verbindingen worden demonteerbaar gemaakt en er wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van hergebruikte materialen en 'biobased materials'. Voor de nieuwe gebouwen wordt een volledig materialenpaspoort opgesteld en beheerd.

We kunnen concluderen dat we bij de ontmanteling van dit soort gebouwen ten minste 10-15% besparen op het traditionele sloopbudget. Natuurlijk wordt met het toepassen van materialen uit Urban Mining wel heel veel klimaatschade voorkomen en dus aantoonbaar (zonder investering) een bijdrage geleverd aan de klimaatambities van de opdrachtgevers.





