



OO 4401

woonwijk Siegelsmarkt

**Maatschap AWG architecten
Petillon Ceuppens architecten**

INHOUD

00 INLEIDING

01 DE SIEGELSMARKT

02 STEDENBOUWKUNDIGE AANKNOPINGSPUNTEN

03 LANDSCHAP

04 ARCHITECTUUR

05 CONSTRUCTIE & MATERIALITEIT

06 INTEGRALE DUURZAAMHEID

07 RUP & FLEXIBILITEIT

08 PROCES & PLAN VAN AANPAK

09 RAMING

COLOFON

00 INLEIDING

Ontwerpen is meer dan mooie tekeningen maken.

Ontwerpen is partijen samen brengen, verbinden, tegenstellingen overbruggen, inzichtelijk maken.

Ontwerpen is twijfels vervangen door inzichten, houvasten creëren voor alle betrokkenen, houvasten die vertrouwen geven om samen een project tot realisatie te brengen.

In deze bundel treft u achtereenvolgens onze visie op de opgave aan, van landschap, stedenbouw tot een architecturale verkenning en een werkplan en timing voor de verschillende onderdelen alsook een voorstel tot kostenbeheersing.

De getoonde visie is nadrukkelijk nog geen uitgewerkt ontwerp, maar is een eerste vertaling van de ambities die we in deze uitvraag hebben gelezen. Het is niet de enige waarheid, maar het startpunt van de dialoog tussen Woonzo en Kleine Landeigendom, de Stad Tongeren en het team van ontwerpers: Petillon Ceuppens en awg architecten in samenwerking met Bosch Slabbers Landschapsarchitecten.

De ontwerp bureaus werken vanuit een lezing van de context, geïnspireerd door traditie en vooruitgang en met een zorg voor alle aspecten van het bouwen. Ter ondersteuning van de gewenste integrale aanpak werkt het advies- en ingenieursbureau Peritas mee.

De partijen hebben in verschillende samenstellingen reeds eerder samengewerkt en zijn genoegzaam bekend met elkaars werkwijze. De opgave voor Siegelsmarkt. Tongeren biedt een uitgelezen kans om deze gedeelde expertise voort te zetten. Het resultaat is een zoektocht geworden naar de balans tussen kwaliteiten, ambities en uitdagingen.

We hopen u hiermee een inspirerende ontwerpvoorstel aan te bieden die we na indiening van het wedstrijd bundel graag aan u presenteren.

awg architecten | architectuur en stedenbouw

Staat in voor het algemeen ruimtelijk-functioneel, stedenbouwkundig opzet, het inrichtingsplan met opmaak van de beeldkwaliteit van architectuur en inrichting openbare ruimte en het onderzoek van de planmatige opties, het volumetrisch opzet, het aftoetsen van de haalbaarheid. De contextuele benadering, het samensmelten van verleden-heden-toekomst staan bij dit 'zoek' proces centraal.

Petillon Ceuppens | architectuur en stedenbouw

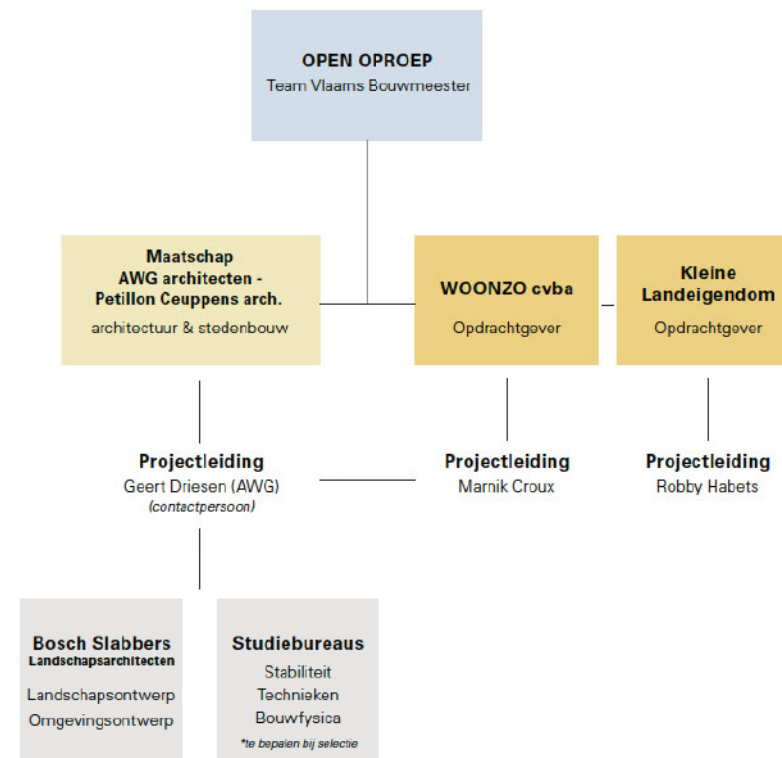
Stuurt het architecturale luik met de uitwerking van de typologiën als intelligente structuren die flexibel invulbaar zijn en met gezond boerenverstand gematerialiseerd zijn voor de toekomst. De wens is het gebouwde resultaat als 'eenvoudig', als 'vanzelfsprekend' te lezen en ervaren.

Bosch Slabbers | landschapsarchitecten

Tekent voor de buitenruimte, behartigen de landschapsarchitectuur en inrichting van de publieke ruimte, de pleinen en straten met parkeergelegenheid, de fiets- en wandelpaden, de overgangen en begrenzingen van publieke naar semi publieke naar private buitenruimte. Doel is het scheppen van groene ademruimte voor de wijk, klimaat-adaptief en natuur-inclusief waarbij eenvoud het streven is.

Peritas | advies- en ingenieursbureau

Staat in voor de speciale technieken en stabiliteit en adviseert het team helemaal gefocust op het duurzaam bouwen, waarbij een gezond evenwicht wordt nagestreefd tussen respect voor mens, milieu en winst. Hernieuwbare energie, duurzaam omgaan met water, doordacht gebruik van materialen ea. zullen keuzes zijn die het project op alle vlakken duurzaam in te steken.



01 DE SIEGELSMARKT

Een site vol opportuniteiten



De groene vallei gezien vanaf het oude Fruitspoor | Bestaande groenstructuren langs glooiende akkers



De opgaande vallei met aan weerszijde bestaande groenstructuren. | De Molenweg als fysieke barrière



De Molenweg als audiovisuele barrière



Aansluiten op de gebouwde context | Ziegelsmeer als typisch Vlaamse verkaveling



Met de rug naar het project | De zuidelijke rafelranden aan de Ziegelsmeer



Met de rug naar het project | De noordelijke rafelranden aan het Fruitspoor en de Bilzersteenweg

GRENZEN

De site wordt gekenmerkt door harde grenzen, rommelige achterkanten en onbenutte landschappelijke kansen.

Zo staan de aangrenzende bebouwing van Nieuw Tongeren, de Bilzersteenweg en Ziegelsmeer met hun rug naar de Siegelsmarkt. Het zijn in zichzelfgekeerde wijken die de connectie met elkaar en het omliggende landschap niet durven aangaan.

De Molenweg in het Noorden is een zowel fysieke als audiovisuele barrière die het projectgebied in tweeën deelt.

Het Zuidelijke Fruitspoor daarentegen verbindt de omliggende landschappen en biedt een uitgelezen kans om op aan te takken.



HOOGTEVERSCHILLEN

Hoogteverschillen en waterhuishouding zijn onlosmakelijk verbonden. De site kent een hoogteverschil van 11 meter lopende van zuid naar noord. Dit reliëf is duidelijk leesbaar in de waterkaart. Het laagste punt van de vallei bevindt zich in het Noorden aan de overzijde van de Molenweg. In de oostelijke hoek bevindt zich een ophoging met lokaal een steile talud van 6 meter hoog. Deze ophoging bestaat uit oude werfgrond van de naastgelegen Ziegelsmeer. Tussen de akker en vervallen boomgaard loopt een lage dijk die het traject van een voormalige landweg volgt.

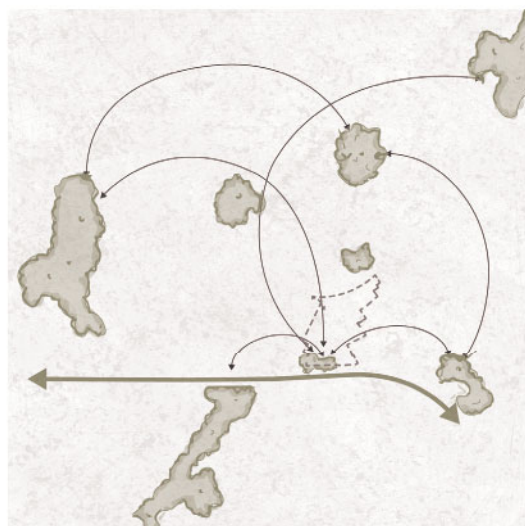
De hoogteverschillen en bijbehorende waterhuishouding vragen enerzijds veel afstemming en maatwerk, maar



LANDSCAPPELIJKE STRUCTUREN

Op de luchtbeelden zijn de bestaande bosstructuren in de westelijke helft van de site en de oostelijke talud duidelijk afleesbaar. Deze bossen zijn niet alleen een meerwaarde voor de Siegelsmarkt maar zijn onderdeel van een groter ecologisch systeem. Door het opwaarderen van deze bossen kan de Siegelsmarkt als robuuste ecologische stapsteen fungeren naar aansluitende bosstructuren in de omgeving waaronder de Fonteinbeekvallei, Beukenberg en Demervallei.

Het voormalige Fruitspoor is onderdeel van een groter recreatief netwerk rond Tongeren, en geeft landschappelijk aanleiding om te verwijzen naar de



02 STEDENBOUWKUNDIGE AANKNOPINGSPUNTEN

Voortbouwen op dat wat al is

De context vormt voor ons het eerste uitgangspunt. Het begrijpen van de stedenbouwkundige en landschappelijke situatie is noodzakelijk om een ontwerp te maken op maat van het programma, maar vooral ook op maat van de plek. En die plek heeft door haar ligging hier in het glooiende Haspengouwse landschap een bijzondere identiteit en eigenheid die we ook voldoende willen cultiveren en tot uiting willen laten komen in deze nieuwe woonwijk.

Het aanwezige landschap wordt de ultieme drager| de ruggengraat van de nieuwe site.

Het reliëf in de glooiende middenzone, het ruwere akkerland van de spoorwegdijk naar de Molenweg met zijn 11 meter hoogteverschil in het midden tussen Oost en West willen we koesteren en zo groen mogelijk inzetten. Bestaande waardevolle bomen blijven behouden en geven aanleiding tot het maken van kleine pleinen in het Westen. In het Oosten maken we groene collectieve erven. Aan elk van de verschillende woningtypes voorzien we afgebakende veilige tuinzones. Het groen loopt door tot aan de voor- en achterdeuren maar er zijn duidelijk afgebakende groene grenzen tussen de verschillende buitensferen van het grotere landschap over de collectieve buitenplek tot de private tuin. Het bos blijft bos zoveel als mogelijk met daar waar het RUP het wenst een blokje meersgezinswoningen in het groen. Het talud is geen bebouwbare oppervlakte maar opgehoopte aarde van de bouw van de naastgelegen wijk. Het is steil maar behoud haar reliëf en haar huidige groene invulling.

De Noordrand over de volle lengte van de Molenweg krijgt een brede en dichte groene buffer met struiken en bomen die de beeldkwaliteit van deze harde rand verzacht en tevens dient als geluidsbuiter. Ook hier worden op vraag van het RUP meersgezinswoningen ingeplant. Het Fruitspoor krijgt in navolging van de reeds aangelegde speelvelden en boomgaarden meer groeninvulling aan de achterzijde van de woningkavels die er op aansluiten, een klimmuur op een bestaande blinde muur van garageboxen, een extra speelveld of fitnessplek voor de buurt.

Zowel de lintbebouwing aan de Bilzersteenweg met de diepe tuinen tot aan de akker ten Westen, als de wijk van de jaren 90 met woningen twee aan twee op (veel te) grote kavels in het Oosten vragen om afgebouwd te worden nu het akkerland geen akkerland meer is. Verdichting en inbreiding van het woonweefsel is een must ten voordele van meer groene, collectieve buitenruimte.

We gaan voor compacte woonvolumes die door hun compositie met meerdere naast elkaar en elk met een eigen tuin rond een erf, of plein of de rand makend aan het ruwe landschap een eigen gezicht krijgen, een herkenbaarheid scheppen en zo dierbaar worden voor hun bewoners.

Ten Noordoosten van de site realiseren we woningen met een toegang via een gemeenschappelijk erf en hun private tuinen rug aan rug met een achterpad naar de tuinbergingen. Door hun opstelling dwars op het reliëf blijven de zichten behouden voor de woningen uit de wijk.

Ten Westen hebben de woningen hun voordeur aan de straat of het gemeenschappelijk plein en sluiten de tuinen aan op groene parkeerpockets.

Bij de woningen aan het ruwere landschap is de voor –of achterdeur gelijkwaardig. Het binnenkomen loopt via de voordeur aan de straat of de poort van de tuin.

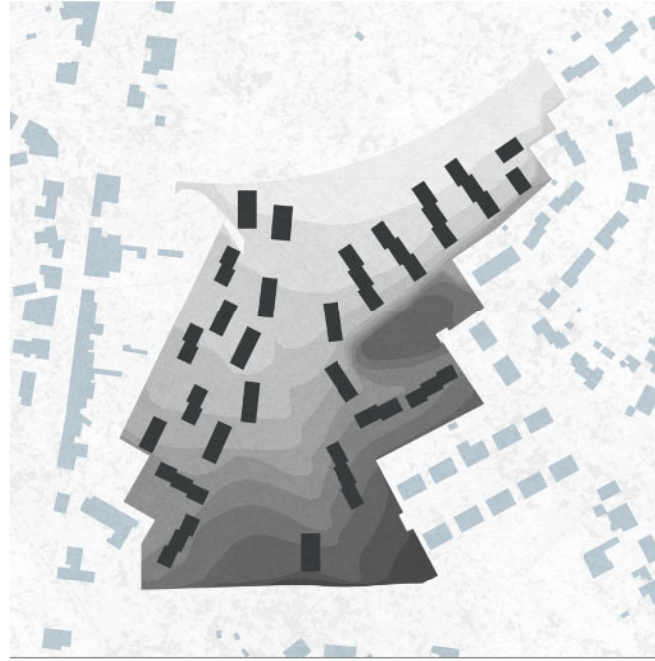
Alle kavels hebben een perfecte Oost-West oriëntatie of tuinen op Zuiden.

Volumetrisch staan de woningen als boerderijtjes met hun schuren in de wei, geschrapt en met maximaal 2 lagen en een (over)hellend dak, zo ook de meersgezinswoningen. In beeldkwaliteit als een geheel gematerialiseerd, eenvoudig gedetailleerd, in compositie geïndividualiseerd. Als eenvoudige, vanzelfsprekende volumes opgaand in het landschap!

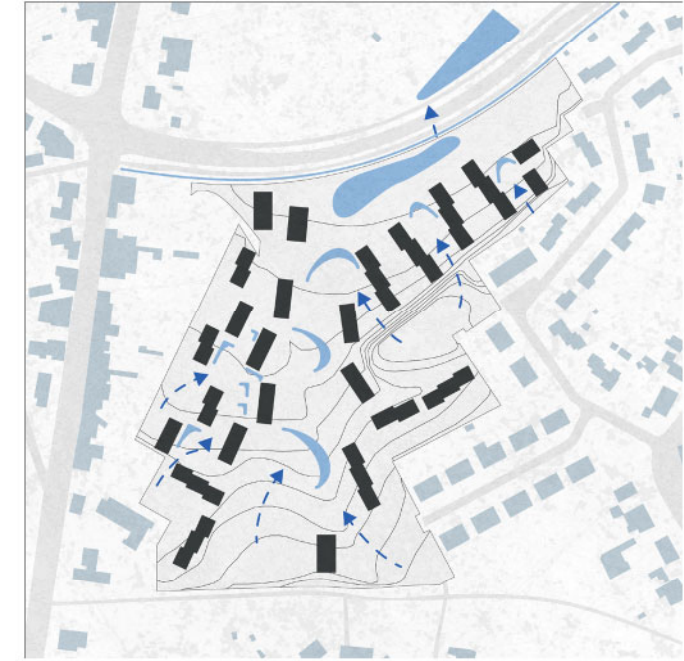




HET (BESTAANDE) LANDSCHAP ALS RUGGENGRAAT VAN HET PLAN
 Een glooiend park met zichten over de vallei, bestaande bomen maximaal behouden en aanvullen, voortbouwen op het Fruitspoor, landschappelijke kamers waar samen aan gewoond wordt, en groen tot aan de voordeur; de Siegelsmarkt is bovenal een landschappelijke wijk.



DE VALLEI ALS STARTPUNT
 De bestaande topografie van deze Haspengouwse vallei is het startpunt van het ontwerp. De huidige hoogteverschillen bieden kansen om zowel het landschap als de architectuur definitie, schaal en een eigen gezicht te geven.



WATER VERBINDT
 Getrapte waterstructuren houden het water zo veel en hoog mogelijk vast om de infiltratie en afvoer naar het laagste punt geleidelijk te doen verlopen. Zo verbindt het water de landschappelijke kamers en maakt het de hoogteverschillen leesbaar. Sociale functies als spelen, ontmoeten en educatie worden gekoppeld aan deze structuren.



VAN ACHTERZIJDES NAAR VOORZIJDES
 De rafelranden rond het project worden afgezoomd met twee bouwvelden rond de centrale vallei. De compacte bebouwing richt zich met de voorkanten naar het landschap. De grenzen tussen het private en openbare domein zijn helder gedefinieerd en herkenbaar voor iedereen. Collectief en openbaar lopen landschappelijk in elkaar over. Onderhoud en toeëigening zijn af te stemmen op de geprefereerde eigendomsgrenzen.



ONTSLUITING EN LANDSCHAP VORMEN ÉÉN VERHAAL
 De impact van de auto wordt geminimaliseerd en de fietsers en voetgangers krijgen voorrang. Het landschap krijgt maximaal de ruimte om te meanderen. Routings, wegprofielen en materialisatie zijn allen landschappelijk van aard. De twee bouwvelden worden ontsloten door één centrale lus voor autoverkeer. Het parkeren is collectief en volledig bovengronds in clusters aan de randen.



GEKADERD BINNEN HET RUP
 Het ontwerp past maximaal binnen het zeer strikt geschreven RUP zonder hierbij de ruimtelijke kansen van de site uit het oog te verliezen. Het ontwerp is vooruitstrevend en creatief, doch passend binnen het opgelegde kader.

03 LANDSCHAP

Het landschap als ruggengraat van het plan

Behoud en ontwikkeling natuur- en landschapswaarden.

Siegelsmarkt wordt een wijk die royaal in zijn groene jas zit. We versterken deze waarde door de inrichting van de openbare ruimte conform de ontwerpprincipes van de European Landscape Convention. Voortbouwen op de plaatselijke 'genius loci', behoud van de aanwezige natuur- en landschapswaarden is hierbij het uitgangspunt:

respect voor aanwezigen beplantingen door deze te integreren in de stedenbouwkundige structuur
bestaand reliëf behouden en versterken zodat het landschap de bebouwde component opneemt
een actieve en positieve bijdrage aan de plaatselijke biodiversiteit door het aanplanten van streekeigen bomen, struiken en kruiden.

Klimaatadaptief.

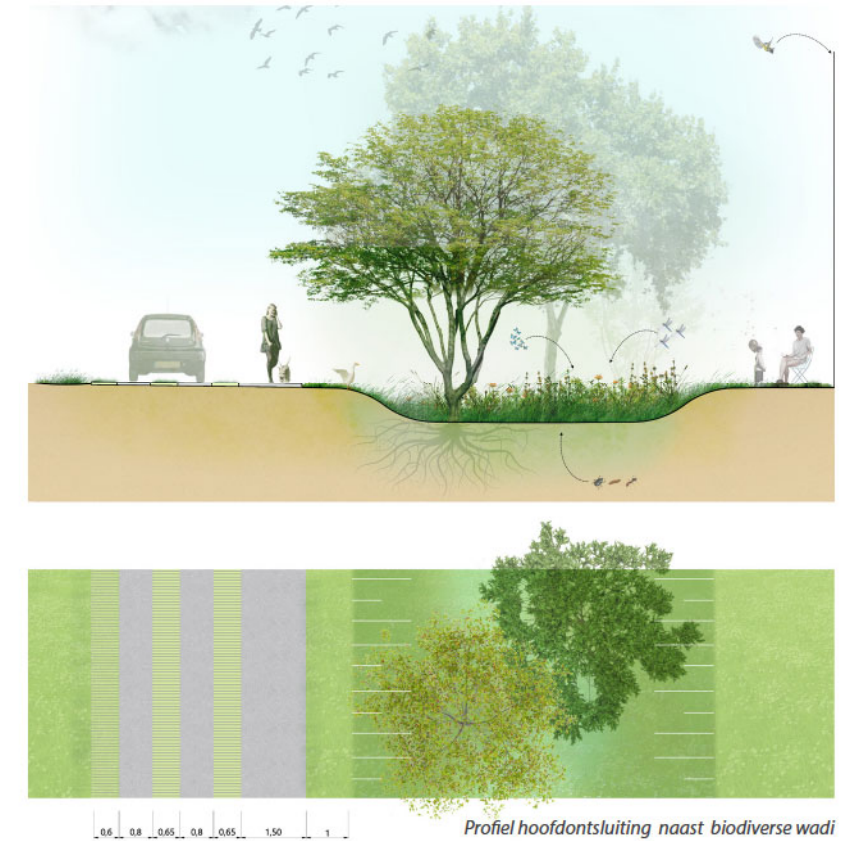
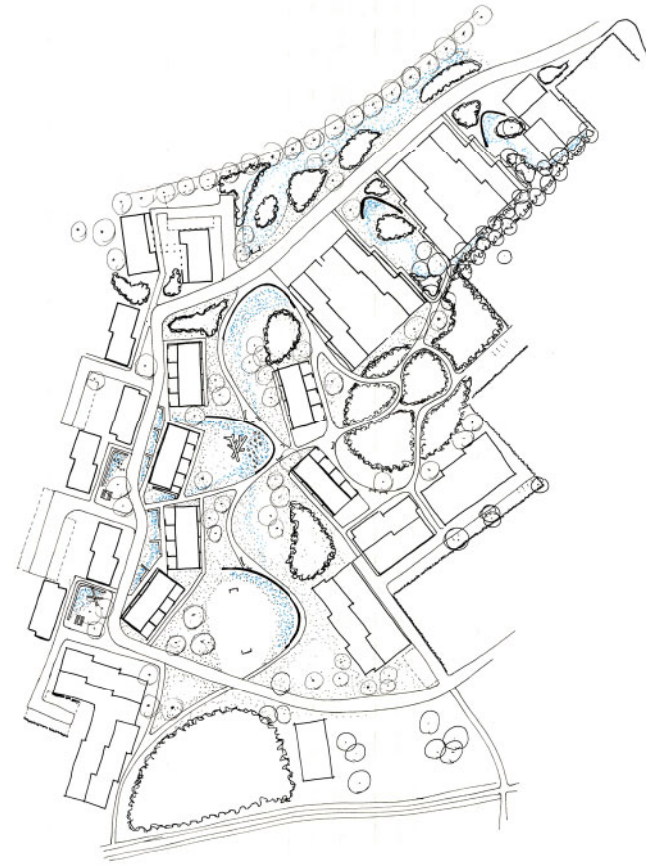
Siegelsmarkt levert een bijdrage aan een klimaatadaptief Tongeren. De inrichting gaat de negatieve effecten van de klimaatverandering tegen. Door de gewijzigde neerslagverdeling kunnen in de toekomst zowel extreem natte perioden als perioden van langdurige droogte voorkomen. De cascade van wadi's, klein in de onmiddellijke omgeving van de woningen, groot in het valleipark, bergt het hemelwater van verhardingen / daken en houdt het water vervolgens zolang mogelijk vast zodat we er in droge periodes profijt van hebben. Zomers worden gemiddeld warmer. De buitenruimte biedt de inwoners dan verkoeling. De groene inrichting zorgt ervoor dat zomerse warmte opgebouwd in de loop van de dag, gedurende de nacht weer kan afstoten, zodat zich geen hitte-eiland opbouwt. Het veelvuldig toepassen van permeabele open verharding en voldoende strategische schaduwplekken draagt bij aan het klimaatadaptief karakter.

Attractief.

Een wijk waar het aangenaam wonen en prettig 'thuis komen' is, met goed ingerichte woonstraten omgeven door grotere aaneengesloten groengebieden. Geen statisch kijkgroen maar dynamisch groen dat ruimte biedt aan natuurontwikkeling en uitnodigt tot bewegen en ontmoeten, tot participatie, tot beleving van natuur en landschap. Nabij de woningen bieden groene pleintjes en hofjes een geborgen beschermd gevoel gericht op verblijf en ontmoeting, kleine kinderen spelen er. Het valleipark verbindt stad en landschap, het nodigt uit tot ontdekking.

BIODIVERS

Een echte bijdrage leveren aan biodiversiteit doen we door het selecteren van passende gidssoorten. Aan de hand van de 6 V's ontwerpen we een compleet habitat voor deze gidssoorten, zodat de gidssoort er kan komen én blijven. Voedselvoorziening, Veiligheid, Verblijfsvoorzieningen, Voortplanting, Variatie in habitats, Verbinding habitats. Gidssoorten staan model voor een groep van soorten die vergelijkbare eisen stellen aan hun leefgebied. Aangezien de meeste soorten in de stad leven tussen -0.80m en +13m ten opzichte van het maaiveld is het logisch dat een ontwerp tussen deze hoogtes is gericht, van bodem tot dak. Biodiversiteit inhoud geven, geen holle kretten, dat doen we voor Siegelsmarkt.



Profiel hoofdontsluiting naast biodiverse wadi



Profiel van landschapskamer tot vallei



Profiel van opgaande talud tot de Molenweg op het laagste punt



Meanderende vallei | water als tastbare begeleiding



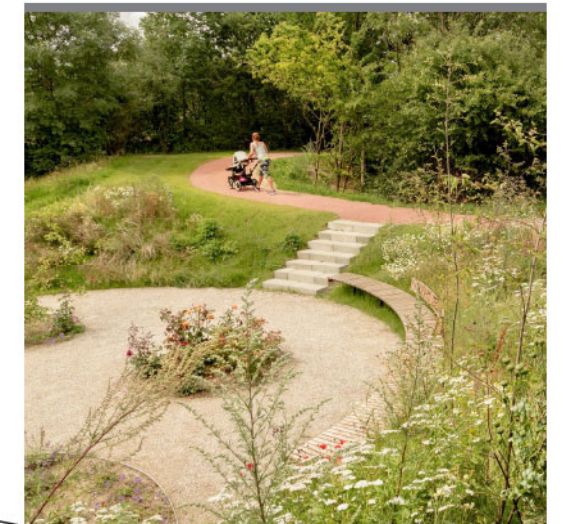
Landschapskamers west | wonen tussen de bomen | gradatie van voordeur tot vallei



Crossbos | het activeren van de bestaande bossen | aansluiten op het Fruitpoor en groeve Francart



Collectieve erven | groen op schaal van de bewoners | een plek voor de kinderen om te spelen dichtbij huis



Landschapskamers oost | punten van rust en bezinning geïntegreerd in de bestaande bossen en hellingen



Architectuur met het gezicht naar het landschap | ogen op de vallei | groen tot aan de gevel

04 ARCHITECTUUR

uitgangspunten en ambities

Het pittoreske als leidraad voor kwalitatief landelijk wonen.

De pittoreske kwaliteiten in verschillende schilderijen verbeelden het wonen in een landschap op een intrigerende manier. Het wonen en het landschap zijn er met elkaar verstrengeld, als een innige omhelzing. Door bedachtzame enscenering versterken ze elkaar en vormen ze een suggestief en genereus ensemble. We ambiëren dergelijke kwaliteiten voor de nieuwe woonwijk Siegelsmarkt, zodat toekomstige bewoners er niet enkel graag wonen, maar ook fier op kunnen zijn, juist omdat ze daadwerkelijk deel uitmaken van het landschap.

Het is voor ons belangrijk om te streven naar een plek waar het goed is om te wonen en waar verschillende generaties een leven lang een thuis vinden en samen maken. De nieuwe woonwijk Siegelsmarkt dient de eigenheid van de streek bedachtzaam te omarmen en er haar identiteit aan te ontlenuen.

Een weerbaar landschap met robuuste woonensembles.

Wonen wordt niet enkel steeds compacter, maar ook diverse vormen van co-wonen zullen in de toekomst de norm zijn. De gebouwtypes die we voorstellen zijn gedifferentieerd, maar lijken allen ook op grote huizen waarin meerdere en verschillende types van gezinnen een thuis kunnen vinden. Er wordt bewust gewerkt met elementen en een architectuurtaal die inspeelt op herkenbaarheid en een collectief geheugen: de materialiteit, de dakvorm en de compositie van de woonensembles zelf, steeds ook hun relatie tot het landschap aftoetsend, verwijzen allen naar een herkenbaar beeld. Zo spelen de vertrappende daken een spel met de topografie en maakt hun vertrapping deze ook inherent zichtbaar en ervaarbaar.

De tussenruimte en het maken van een landelijk ensemble.

Het gaat echter in essentie over veel meer dan het hanteren van een bepaalde architectuurtaal, maar vooral over het faciliteren van dorpse gebruiks- en omgangsvormen en de relatie tot het publieke domein: achterdeuren, een bank in voortuin, een opgeschoren haag...

Samen wonen in een collectief landschap, vraagt dan om het zorgvuldig bedenken van de ruimte tussen het collectieve en het private. Enkel dan wordt kwalitatief samenleven mogelijk. Dergelijke tussenruimte werkt namelijk als bemiddelaar tussen het vrijblijvende ontmoeten van de burens en de geborgenheid van het persoonlijke gezinsleven. We definiëren daarnaast ook verschillende tussenruimtes op maat van het landschap, tussen de gebouwen onderling. Deze verschillende schalen sturen mee kansen tot ontmoeting en verhoudingen tot het private en publieke.

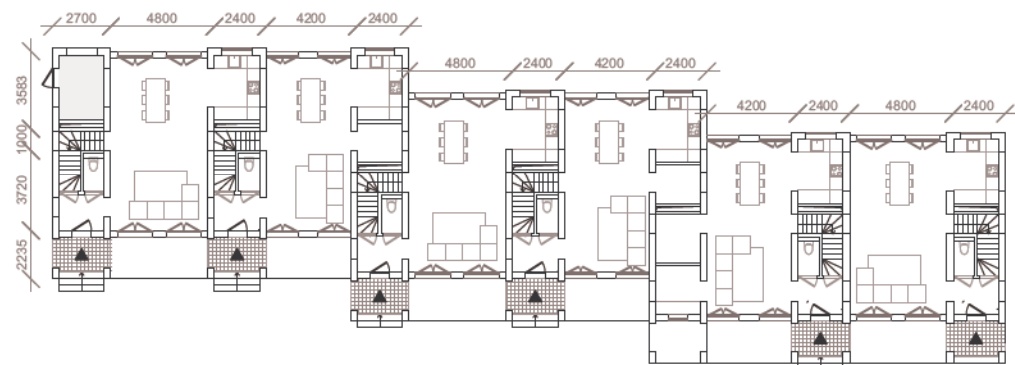
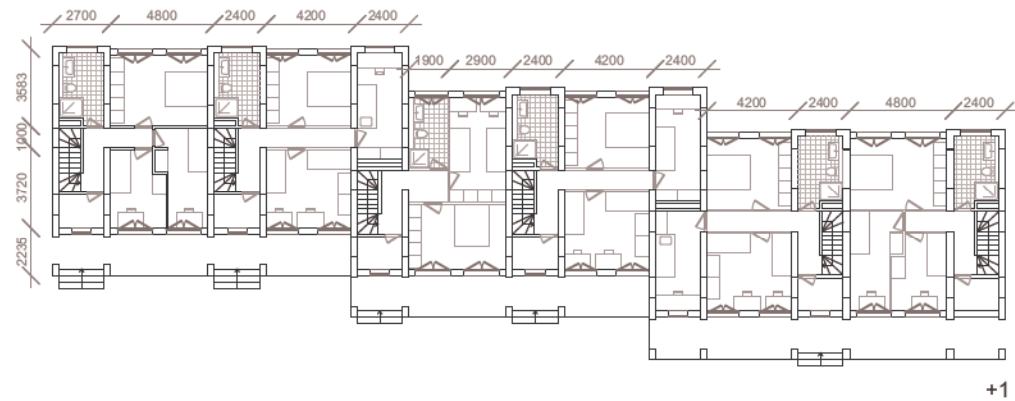
In hetgeen volgt komen de verschillende gebouwtypes aan bod die samen de woonensembles in het landschap maken. We streven naar herkenbaarheid en differentiatie. Een eenvoudig en beperkt materialenpallet zorgt voor een samenhangende beeldkwaliteit.



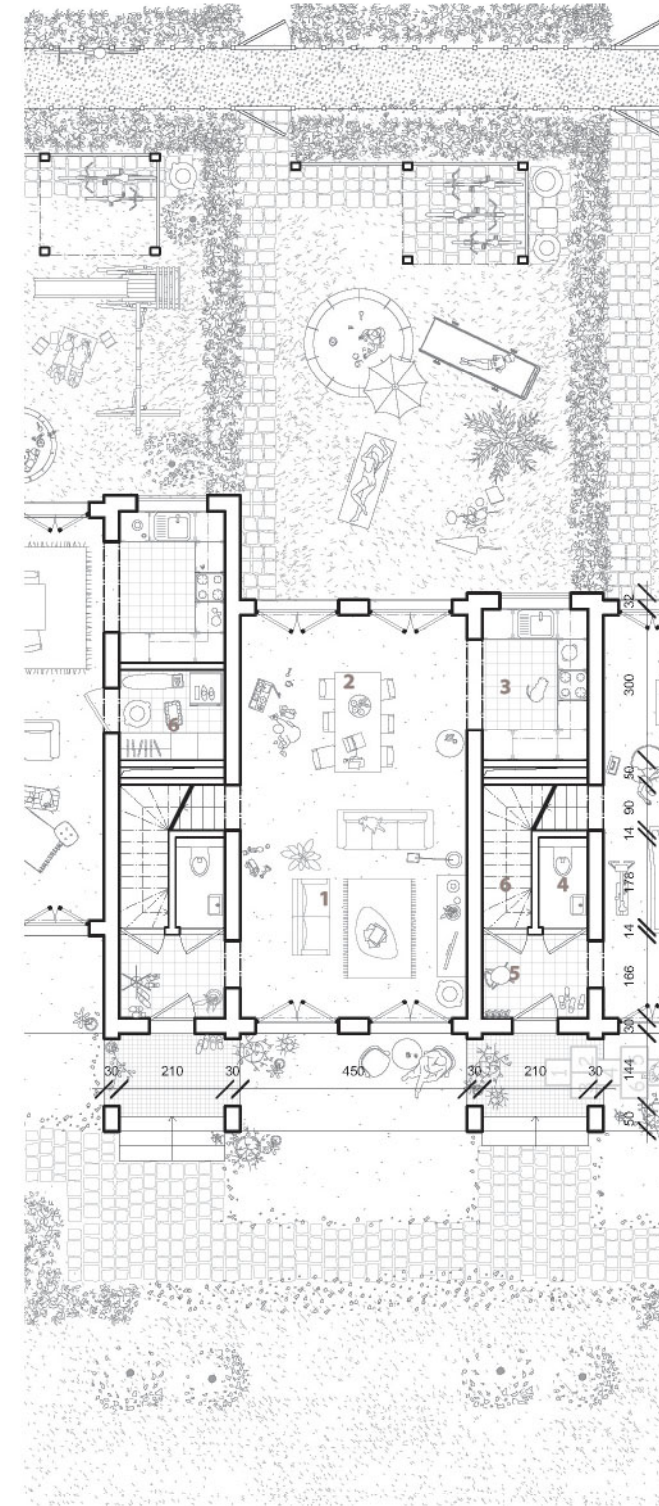
04.01 TYPOLOGIE - TYPE 1

vis-à-vis

In het noorden van de site voorzien we woontypologieën die zich vis-à-vis naar elkaar richten, dwars op de nieuwe toegangsweg tot de site. Er ontstaat zo een landschapskamer met fruitbomen die vlak begint maar naar het zuiden toe steeds expressiever wordt in reliëf. De aaneenschakeling speelt hier op in door zowel in plan als snede zich geleidelijk vertrapend te ontwikkelen op maat van de topografie. De overgang tussen de private wooneenheid en de collectieve tuin wordt gemaakt door een dubbelhoge overdekte tussenruimte.



gevel vis à vis



1. leefruimte 2. eetkamer 3. keuken
4. toilet 5. inkomhal 6. bergruimte

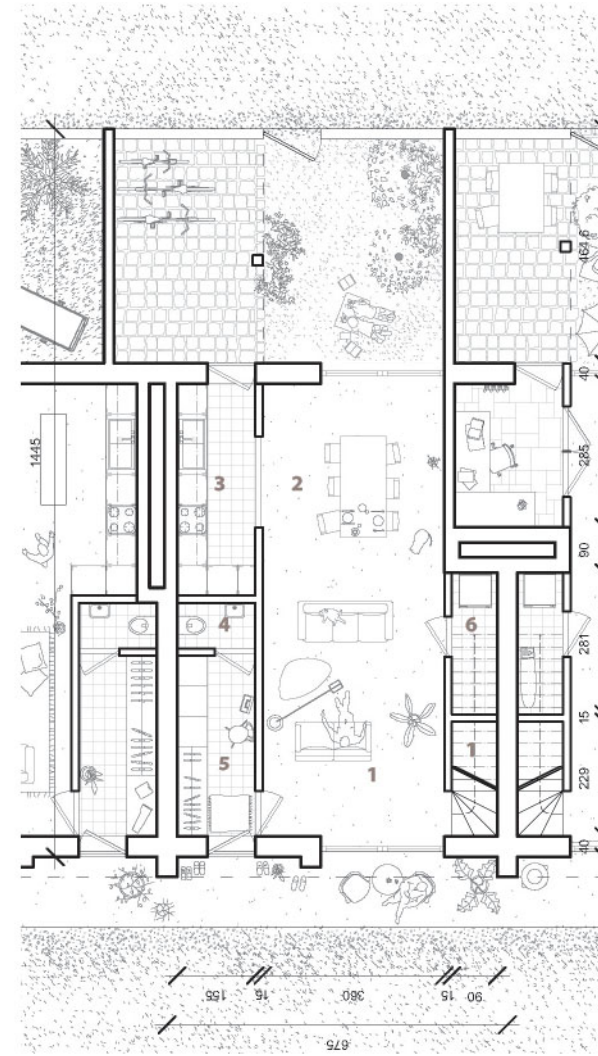
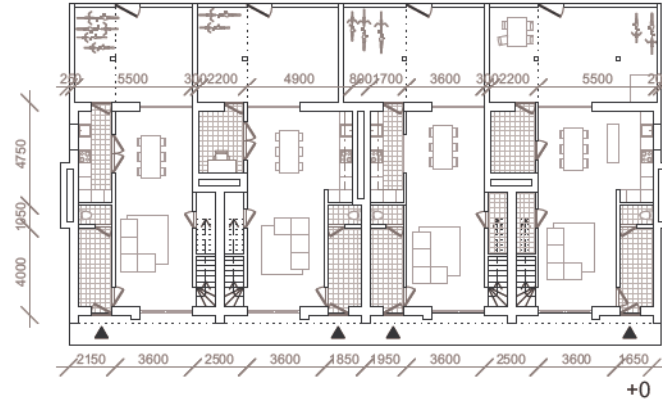
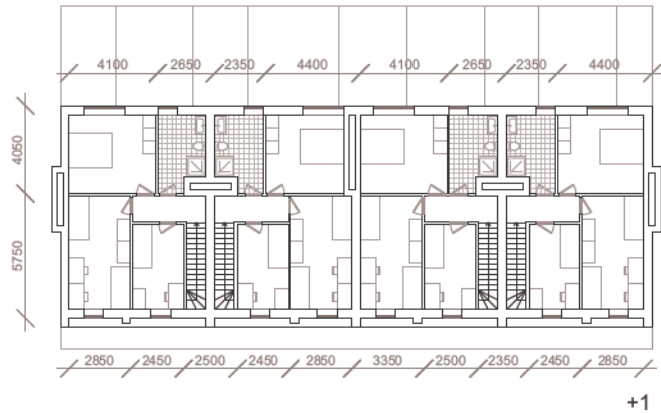




04.02 TYPOLOGIE - TYPE 2

bemiddelaar tussen landschap en erf

Aan het centrale landschapspark staan woonvolumes die de overgang markeren naar de kleinere achterliggende collectieve tuinen en erven. Hetzelfde type presenteert zich dubbel - de voorgevel wordt de achtergevel, de achtergevel de voorgevel. Ze hebben aan één zijde een representationeel karakter en hun relatie tot de collectieve ruimte is hier wat formeler. De gevel wordt in haar diepte een bemiddelaar tussen privaat en collectief, de plint vangt de glooiing op. Aan de andere zijde vormen de eerder informele tuinmuren de toegang tot de woning of het open landschap. Deze dualiteit geeft het geheel een menselijke schaal. Het landschap als ruggengraat wordt bewoond.



1. leefruimte 2. eetkamer 3.keuken
4. toilet 5. inkomhal 6.bergruimte

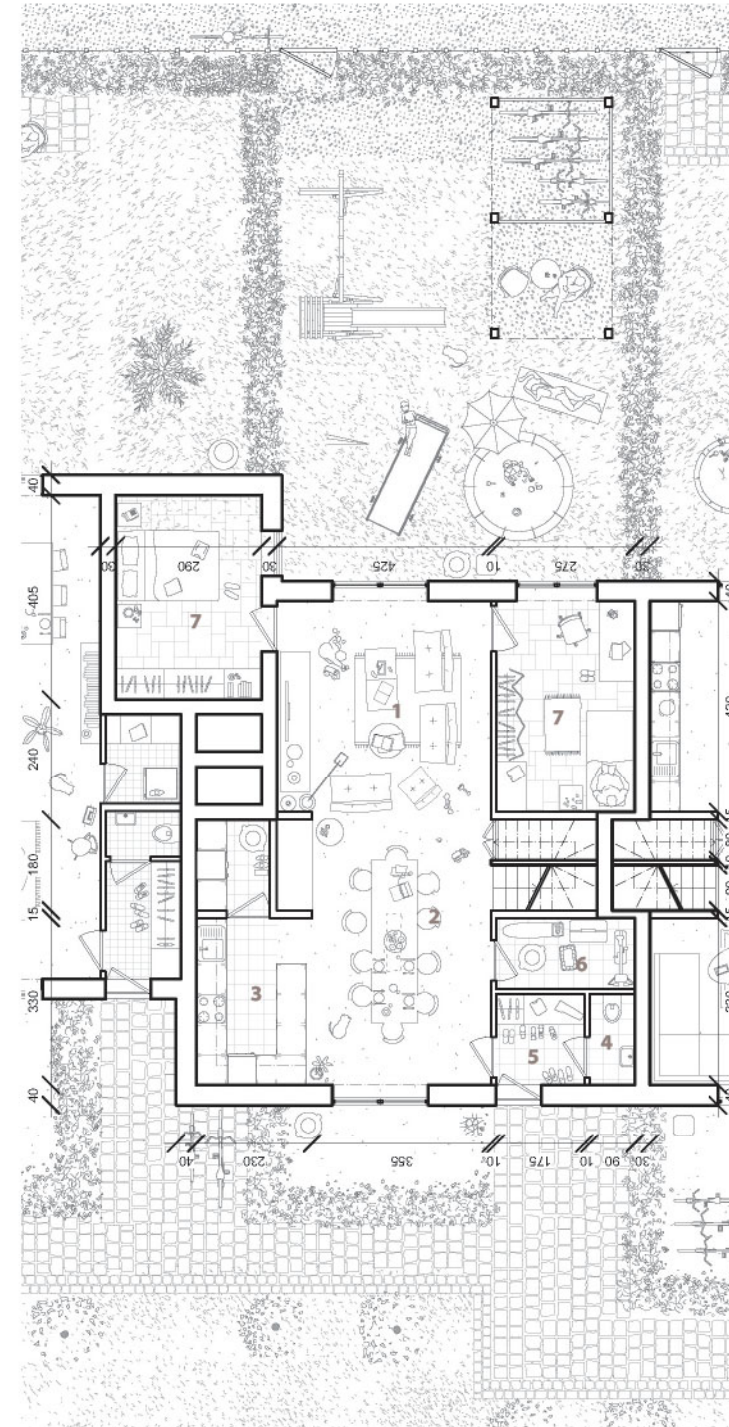




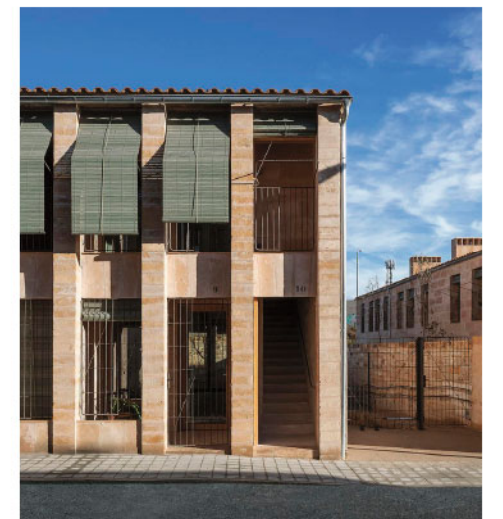
04.03 TYPOLOGIE - TYPE 3

aantakken en afwerken

Deze woningtypes komen in verschillende varianten voor aan de randen van het projectgebied. Ze gaan met andere woorden een rechtstreekse relatie aan met de omliggende woningen aan de rand van de Siegelswijk. Hun positionering takt aan, werkt (achterkanten) weg en af. Daarnaast creëren ze samen met de andere woningtypes (vooral type 2) woonensembles rond een aaneenschakeling van meer geborgen collectieve tuinerven als kleinere landschapskamers, die tussen de gebouwen door ook een overgang maken naar de grotere, centrale landschapsstructuur.



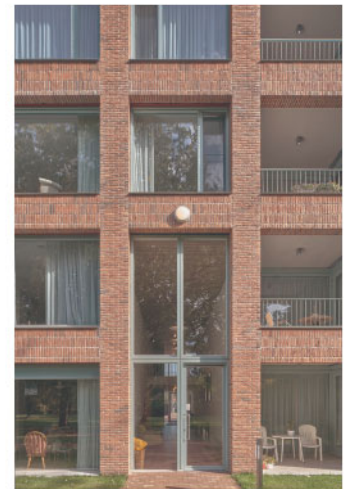
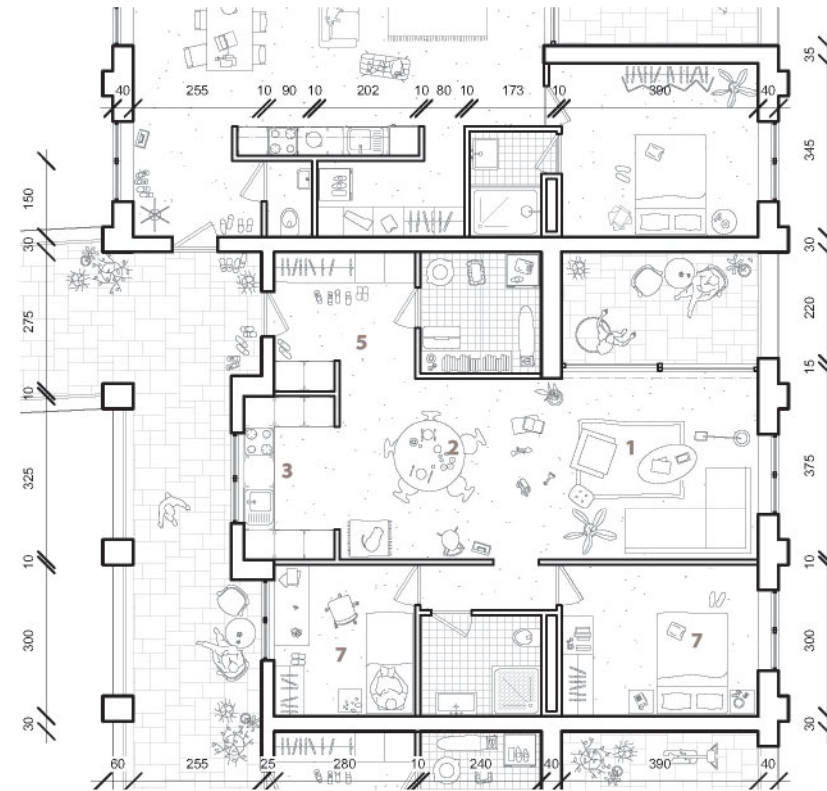
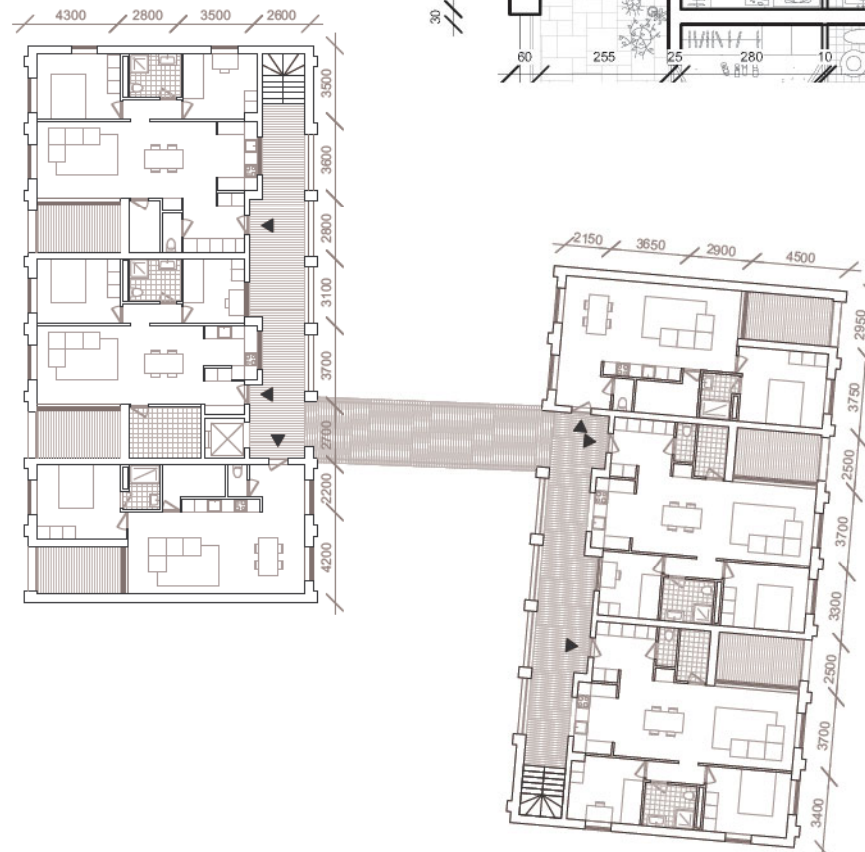
1. leefruimte
2. eetkamer
3. keuken
4. toilet
5. inkomhal
6. bergruimte
7. slaapkamer



04.04 TYPOLOGIE - TYPE 4

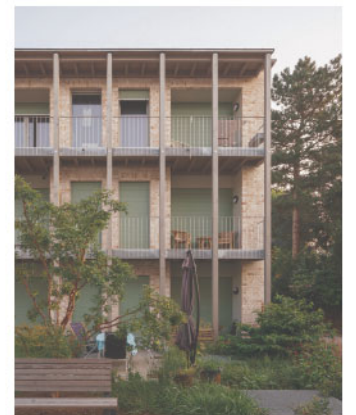
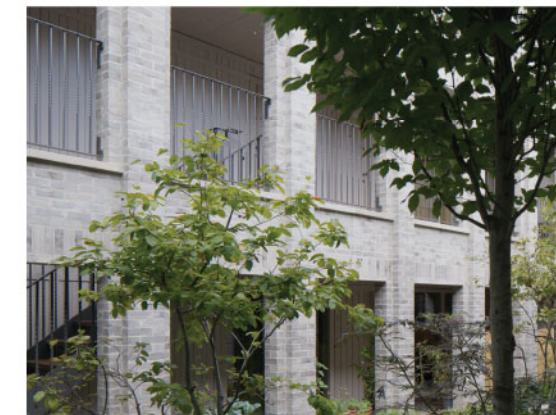
appartementen

In het uiterste zuiden en noorden van de site worden de appartementen voorzien zoals aangegeven in het RUP. Ze hebben een licht hellend dak en zoeken zo aansluiting bij de andere woongebouwen. De twee gebouwen in het zuiden zijn via een passerelle met elkaar verbonden. Dit optimaliseert het gebruik van trappen en lift. Daarnaast vormt deze circulatieruimte door haar breedte een collectieve tussenruimte.



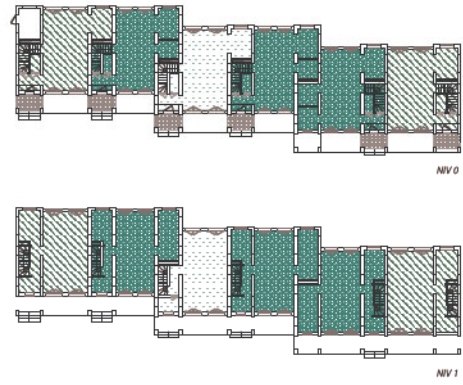
+0

+1



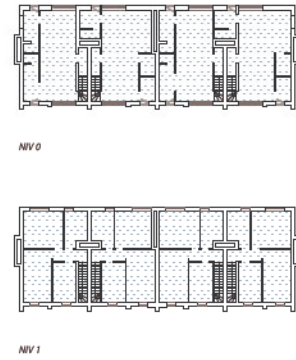
CATALOGUS

TYPE 1



Grondopp: 475m2
 Bouwlagen: 2
 type 2/4: 1 entiteit
 WO: 101 m2
 type 3/4: 2 entiteiten
 WO: 107 m2
 type 3/5: 3 entiteiten
 WO: 116 m2
Totaal: 6 entiteiten

TYPE 3



Grondopp: 272m2
 Bouwlagen: 2
 type 3/5: 2 entiteiten
 WO: 109m2
 type 3/5: 2 entiteiten
 WO: 112 m2
Totaal: 4 entiteiten

TYPE 2



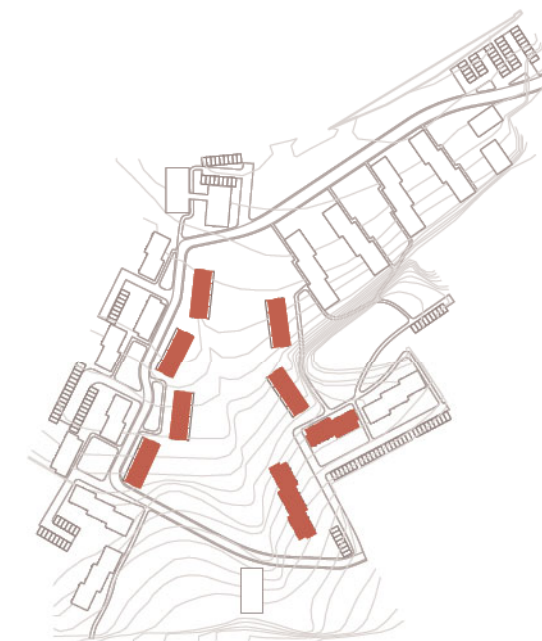
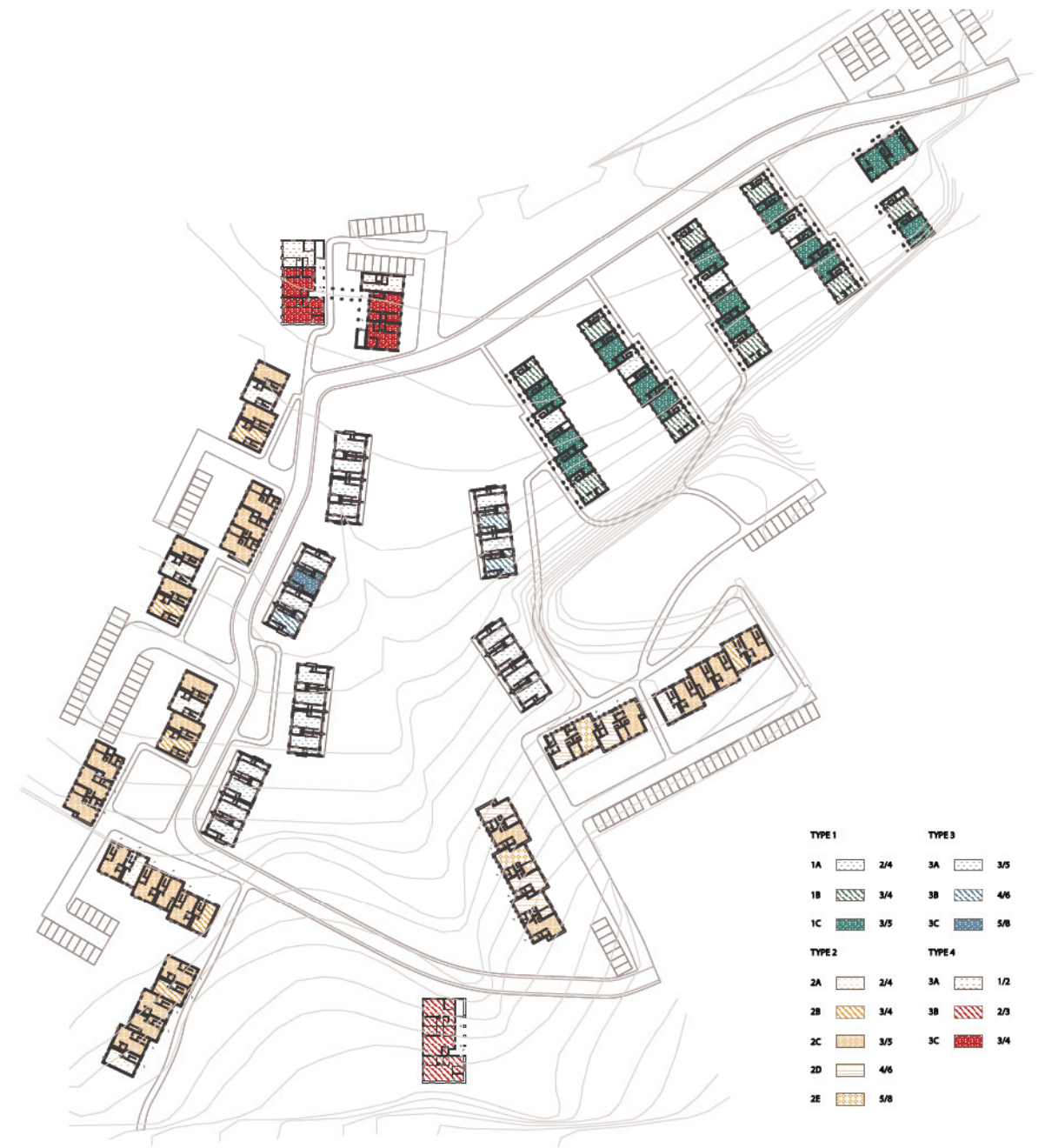
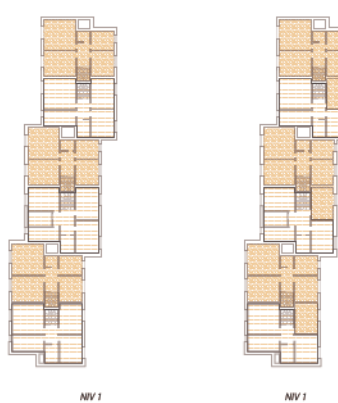
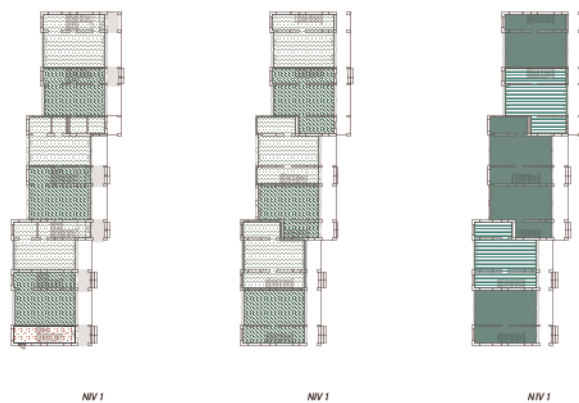
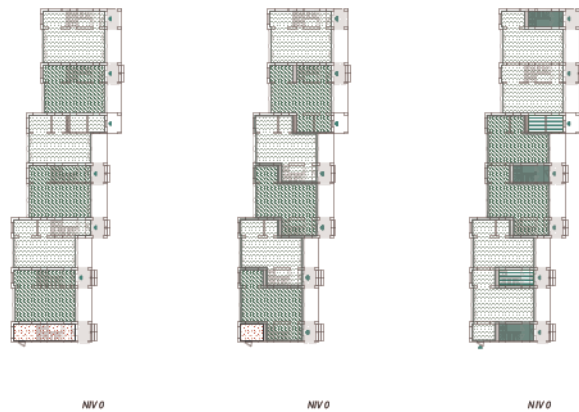
Grondopp: 465m2
 Bouwlagen: 2
 type 3/5: 1 entiteit
 WO: 112m2
 type 4/6: 3 entiteiten
 WO: 131 m2
 type 5/8: 3 entiteiten
 WO: 159 m2
Totaal: 6 entiteiten

TYPE 4



Grondopp: 685m2
 Bouwlagen: 3
 type 1/2: 5 entiteiten
 WO: 63 m2
 type 2/3: 8 entiteiten
 WO: 79 m2
 type 3/4: 4 entiteiten
 WO: 90 m2
Totaal: 17 entiteiten

FLEXIBILITEIT



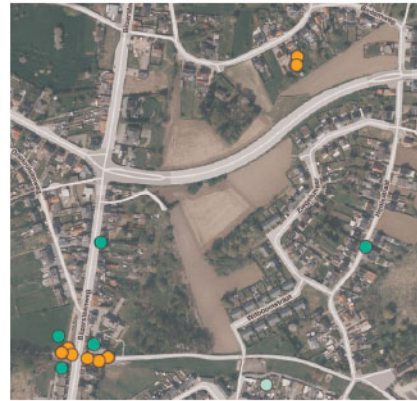
We stellen voor om de huurwoningen voornamelijk te situeren rondom de centrale landschapstructuur om zo te vermijden dan koopwoningen delen van het collectieve landschap al te zeer zouden privatiseren.

05 CONSTRUCTIE EN MATERIALITEIT

éénvoud in constructie en afwerking

things differently. The farmer has marked out the spot where he wants to raise his new house and has dug out the earth for the foundation walls. Next it's the bricklayer's turn. If there is clay in the vicinity, there will be a brickyard producing bricks. If not, you can use the same stone that was used to build the pier. And while the bricklayer is laying brick upon brick, stone upon stone, the carpenter is busy setting up his job-site next to him. Listen to the merry axe blows ring out! He is building the roof. What kind of roof? Will it be beautiful or ugly? He doesn't know. It's only a roof.

- A. Loos



kaart buurtsonderingen

Van(m)	Tot(m)	M	Beschrijving
0.00	0.50		bruinzwart kleilig zand met steentjes, kalkhoudend
0.50	1.00		idem
1.00	1.50		idem, maar met houtfragmenten en baksteen
1.50	2.00		idem
2.00	2.50		nagenoeg zwart veenhoudend zand met veel houtfragmenten
2.50	3.00		idem, met gesteentefragment
3.00	3.50		bruin zand met veel baksteen en wat plantenresten
3.50	4.00		bruingroen kleilig zand met steentjes
4.00	4.50		grijs kleilig zand met veel baksteengruis
4.50	8.00	✓	grijze vaste klei
8.00	10.50		grijsbruin fijn zand

spelen. Heldere structuren bieden immers mogelijkheid tot flexibele invullingen voor de toekomst. Wegens het beperkt aantal verdiepingen, bouwen we de dragende wanden in traditionele snelbouw, met integratie van de schouwen.

Het hellend dak wordt vervaardigd in hout met gordingen bij kleine overspanningen, met spanten bij grotere overspanningen. De verdiepingsvloer in de woning kan bij beperkte overspanningen in allerlei materialen uitgevoerd worden: houten roostering, potten en balken, welfsels of predallen. Omdat we geen systeem D voor ventilatie toepassen, zijn er geen ingestorte leidingen om rekening mee te houden in het ontwerp. We kunnen dus uitgaan van de structureel noodzakelijke dikte, in combinatie met akoestische eisen voor woning-scheidende vloeren.

Materialisatie en detail

We streven naar een eenvoudige en sobere materialisatie op basis van hetgeen gekend en bekend is: gebakken aarden stenen voor binnen (snelbouw) en buiten (baksteen), een houten dakgebinte en onderhoudsvriendelijk buitenschrijnwerk. We stellen daar tegenover planmatige organisatieprincipes die binnen deze traditionele materialiteit een verscheidenheid aan invullingen toelaten, zowel nu als in de toekomst en daardoor inspelen op veranderende woonvormen en woonknoten.

We willen gaan voor natuurlijke streekeigen materialen, robuust en gezond. Er wordt een geïsoleerde spouw toegepast met een gevel in duurzaam metselwerk. We streven er naar om het metselwerk te kiezen bij streekeigen producenten die lokale leem verwerken tot gevelstenen die in het verleden steeds de verschijningsvorm van dorpen en bebouwing heeft bepaald. De nieuwe gebouwen krijgen zo een karakter eigen aan de streek. Ze krijgen een identiteit die letterlijk gegrond is in het lokale. Ook een gerecupereerde gevelsteen kan als duurzaam alternatief worden bekeken.

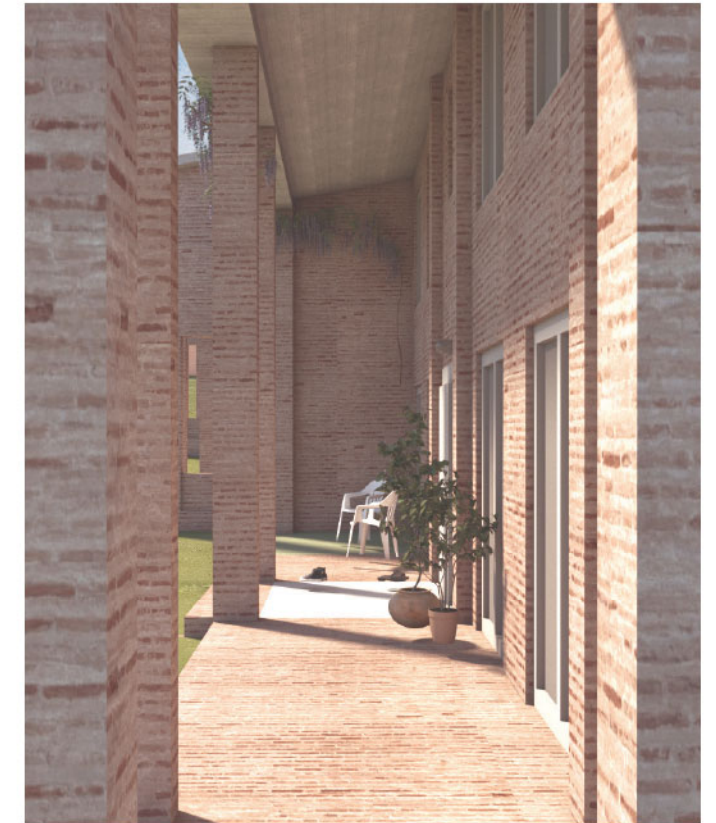
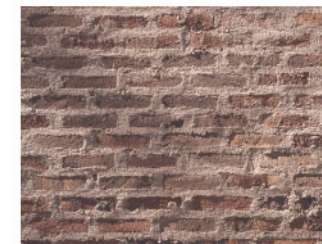
Isoleren doen we met uitsluitend minerale isolatie (24 cm dak/20 cm in spouw/30 cm glasschuimgranulaten onder de vloer van N00, dat als materiaal iets duurder is dan PU maar dermate sterk is dat een betonnen ondervloer kan uitgespaard worden.

Ramen in duet-kozijnen, aluminium buiten en hout binnen, deze zijn duurzamer in productie echter duurder bij uitvoering maar veel van hetzelfde maakt goedkoper!

De daken zijn (licht) hellend. Ze creëren mee het beeld van ons allen bekende gebouwtypes, die het landelijke karakter van de plek en streek belichamen. Ook hier weer speelt



referentie interieur - H Architectes



visualisatie van de voorgestelde materialiteit

parallel een eerder pragmatische insteek mee. De helling en zwaartekracht garandeert dat regenwater zo snel als mogelijk van de woning, in wezen een beschermende omhulling voor het huiselijke leven, wordt afgevoerd. Voor de daken voorzien we verder terracota dakpannen en eenvoudige zinken dakgoten en -afvoeren. We detailleren verder met gezond boeren verstand: diepe neggen en overstekende daken die mee het de zoninval en dus mate van opwarming bepalen en tegelijkertijd ook een overgang markeren tussen interieur, gebouw en landschap.

De dragende binnenstructuur wordt zo veel als mogelijk beschouwd als afgewerkte drager voor het interieur (principe van ruwbouw = afbouw). De binnenmuren en plafonds worden dus niet bepleisterd maar vormen een robuust interieur dat tegen een stootje kan en zo het wisselende familiale leven ondersteunen. Hun texturen en tonaliteiten verbinden ook binnen en buiten met elkaar. Het karakter dat zo ontstaat leent zich tot een ongedwongen gebruik van het landschap waar bij het interieur en het exterieur visueel een eenheid vormen en samen een relatie aangaan met de vallei en de verschillende kleinere landschapskamers.

06 INTEGRALE DUURZAAMHEID

een toekomstrobuust gebouw

Duurzaam bouwen is geen keuze of mogelijkheid, maar één van de uitgangspunten in een ontwerp, net als context, budget en programma van eisen. Duurzaam bouwen is toe te passen op de opdracht op alle vlakken, integraal!

Er is de ruimtelijke duurzaamheid of op welke manier geven we een goede invulling aan onze omgeving? Er is de culturele en historische duurzaamheid of de mentale betekenis van een plaats voor bewoners en bezoekers. Er is de sociale duurzaamheid, het toegankelijk maken van de plek voor iedereen. En er is ook de technische en ecologische duurzaamheid met (technische) oplossingen voor oa. water en energie. Het denken over duurzaamheid begint bij het ontwerp, speelt een rol tijdens de uitvoering zelf, en is vanzelfsprekend relevant op lange termijn.

Ruimtelijke duurzaamheid

Intelligente casco's

Wetende dat toekomstige generaties onze casco's zullen hergebruiken, noopt ons tot het intelligent ontwerpen van structuren die voor meerdere doelen geschikt zijn en voor de lange duur. Binnen het stedenbouwkundig opzet voor Siegelsmarkt ontwikkelen we compacte (beperkt volume en oppervlakte), flexibele (aanpasbaar en toegankelijk) woonstructuren die verschillende generaties op een eigentijdse manier kunnen bewoond en beleefd worden.

Mobiliteit

De auto trachten we te weren op de site door het parkeren te organiseren in parkeervelden in het groen op wandelafstand van de woning. De ontsluiting voor autoverkeer herleiden we tot het minimum en geven vooral voorrang aan goede fiets en wandelroutes over het terrein die heldere verbindingen leggen met de omgeving.

Buitenruimte

We streven naar zowel individuele als collectieve buitenruimte zodat er sociale contacten kunnen ontstaan zonder dat de bewoner zich te kort voelt gedaan in zijn privacy. We voorzien duidelijke begrenzings tussen de eigen tuin aan de woning – het plein of erf aan de voordeur en het grotere en ruwere landschap voor de gemeenschap.

Culturele duurzaamheid

We bouwen aan 'Culturele-emotionele duurzaamheid' van structuren en bouwsels. We concipiëren structuren die geschikt zijn voor veranderlijk gebruik. De tijd zit er als het ware 'in' gebouwd. Als de site en haar gebouwen de tijd kunnen overleven, wordt ze op de lange duur cultureel en emotioneel duurzaam; onderdeel van ons collectief geheugen, ons patrimonium en dus van onze cultuur.

De gelijktijdigheid van verleden, heden en toekomst is de stedenbouwkundige kwaliteit die we nastreven.

Sociale duurzaamheid

Als ontwerpers en adviseurs zijn we elke dag opnieuw, en toekomstgericht, bezig met het contextueel samenleven: hoe wonen, werken, leven we samen op een specifieke

plek? Als sociale woonmaatschappij doet u dit ook. U wil huisvesting aanbieden waarin mensen die financieel niet de mogelijkheid hebben een huis te kopen of te huren, zich thuis voelen en waarop ze fier kunnen zijn.

Naast functionele en pragmatische eenvoud in ontsluiting en het belang van uitzicht, bezonning en een goede buitenruimte voor elke woning, is het dus zaak dat binnen het grote geheel we voldoende zorgen voor herkenbaarheid en identiteit van een plek, van een woning zodat iedereen deze kan en wil koesteren.

Ecologische duurzaamheid

Groen levert veel op. Het bevordert ontmoeting en beweging, verbetert het milieu, zorgt voor een toename van biodiversiteit, vermindert luchtvervuiling, zorgt voor waterberging, dempt geluidshinder en brengt verkoeling. De beplanting in de volle grond zorgt voor een geleidelijke opname van het water in de bodem, waardoor uitdroging wordt tegengegaan. Ook de privé-(gevel)tuinen en terrassen doen mee. De bewoners kunnen gemotiveerd en verleid worden om alle buitenruimtes zo groen en watervriendelijk mogelijk in te richten. Er is alleen verharding waar dat nodig is. Parkeervakken en achterpaden zijn gemaakt van open verharding. Daarnaast wordt veel hemelwater vastgehouden in hemelwaterputten. Om hittestress en regenwateroverlast te voorkomen kleurt Siegelsmarkt groen en blauw.

Als leidraad om tot een duurzame ontwerp te komen hanteren we **low-tech principes** doorheen het hele ontwerpproces. Dit start bij de stedenbouwkundige grondslag, maar vertaalt zich evenzeer in de (beperking van de) toegepaste technieken, materiaalkeuzes en het landschapsontwerp. Tegelijk willen we ad hoc oplossingen vermijden en technische doelstellingen laten versmelten met de ruimtelijke ambities, zowel landschappelijk als architecturaal. De deeldisciplines beïnvloeden elkaar en vormen een onlosmakelijk geheel: landschap en micro-klimaat, natuurlijke ventilatie en gebouw, flexibiliteit en structuur, structuur en thermische inertie.

HVAC - toekomstrobuuste technische installaties

1. Ventilatie

Er wordt gekozen voor een eenvoudig en architecturaal systeem, namelijk ventilatiesysteem A. Het ventilatiesysteem A werkt op basis van een natuurlijke luchttoevoer en luchtafvoer. Er is dus geen enkel motorisch toestel nodig om de lucht te verplaatsen. Het is een ventilatiesysteem dat volledig natuurlijk werkt (thermische trek en wind). Architecturaal krijgt de schouw als iconisch huiselijk element daardoor een nieuwe betekenis.

Voordelen:

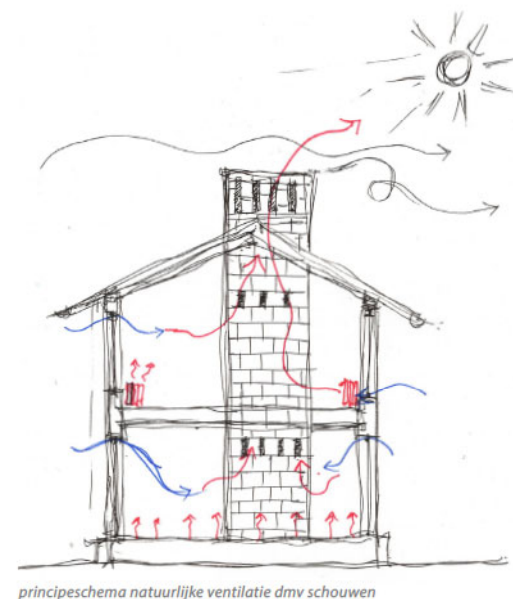
a. Dit ventilatiesysteem is de goedkoopste manier om de woning te verluchten. Er moeten enkel

toevoerroosters (of een grondbuis) voorzien worden doorheen de woning. De natuurlijke luchtstroom zal vervolgens verse lucht in de woning brengen.

b. Niet alleen de installatie van een ventilatiesysteem A is goedkoop, ook het verbruik van elektriciteit is afwezig dankzij de natuurlijke luchttoevoer.

c. Er is geen/beperkt onderhoud nodig.

d. Het systeem kan vrij eenvoudig worden omgevormd tot een ventilatiesysteem C+ door voorzien van een mechanische afzuiginstallatie per wooneenheid.



principeschema natuurlijke ventilatie dmv schouwen

2. Verwarming

Er wordt gekozen voor een collectieve installatie op basis van geothermie. De warmtepomp als uiterst efficiënte warmteopwekker is de basisgedachte van de ecologische duurzaamheid. Er wordt intelligent gebruik gemaakt van de beschikbare en hernieuwbare bodemenergie. Gebruikers zijn daardoor onafhankelijk van fossiele en eindige energiebronnen, zowel bij het verwarmen als het koelen. Per zone wordt er een technische ruimte voorzien voor het opstellen van een collectieve geothermische warmtepomp en buffervat voor verwarming. Per zone worden er dan ook een collectieve diepteboringen voorzien (BEO-veld = Bodem Energie Opslag). Door te werken met een collectief beo-veld kunnen we tevens het aantal boringen optimaliseren conform de totaal benodigde bodemenergie, waardoor er circa 10 à 20% minder gemaakt moeten worden.

Wat de afgifte betreft zal er gewerkt worden met vloerverwarming met regime 35/30°C. Lage-temperatuurafgifte is belangrijk om een goed rendement van de warmtepomp te bekomen. Er is gebleken dat vloerverwarming resulteert in een gelijke

temperatuurverdeling van kop tot teen waardoor vloerverwarming de ideale verwarmingscurve het best benadert en als meest comfortabele verwarmingssysteem wordt ervaren.



aanduiding collectieve boringen en BEO-veld

Er wordt gekozen voor geothermie, dus passieve koeling is mogelijk. In de zomer worden de boringen geregenererd via de passieve koeling van de wooneenheden, waardoor de energie in de bodem in balans blijft. De passieve en goedkope manier van koelen kan voor de bewoners een gigantisch verschil qua levenscomfort maken.

3. Sanitair Warm Water

Voor het bereiden van sanitair warm water wordt er niet gekozen voor een collectief systeem, aangezien dit zou leiden tot lange leidinglengtes die warm water transporteren. Dit erg nefast voor EPB en voor het energieverlies. Daarom wordt het sanitair warm water lokaal verwarmd door middel van een elektrische boiler per wooneenheid.

4. PV - panelen

De nodige PV-panelen worden voorzien om het gewenste E-peil te behalen. De PV-panelen worden zoveel mogelijk zuidgeoriënteerd onder een hellingsgraad van 15°. De PV-panelen zijn nodig, aangezien het sanitair warm water elektrisch verwarmd wordt. De panelen worden geïntegreerd in de architectuur van het dakenlandschap.

5. Regenwaterrecuperatie

Voor de regenwaterrecuperatie wordt een eenvoudig systeem gekozen tot leidt een zekere bewustwording. Alle toiletten worden uitgerust met een dubbele jachtbak, 1 met stadswater en 1 met regenwater. Mensen moeten hier manueel overschakelen van regenwater naar stadswater als het regenwater op is. Op deze manier wordt een bewustzijn gecreëerd en is er geen automatische bijvulling nodig. Zo dient men de regenwaterput niet op goed geluk bij te vullen met stadswater. Als het toch weer regent, kan men ook weer heel snel overschakelen op regenwater. Dat bespaart water en kosten.

07 RUP EN FLEXIBILITEIT

Een RUP opmaken is een moeizaam proces en heeft als doel het best mogelijk ruimtelijk plan voor deze plek vast te klikken voor de toekomst. Dit RUP van 2011 is de te volgen maatstaf en kunnen we niet zomaar negotiëren. De voorschriften zijn echter zeer uitgebreid vastgelegd zodat veranderingen in de tijd vb. klimaat in de nu voorbij 12 jaar her en der botsen met wat is vastgelegd.

De vragen en antwoortenronde heeft alvast duidelijk gemaakt dat aan bestemmingszones niets kan gewijzigd worden en dat opgetekende wegenis mag verschuiven. Het heeft voor ons de verdere zoektocht naar een geschikte contextuele invulling vereenvoudigd en we hebben het ontwerp binnen deze kaders uitgewerkt.

Blijft dat we vragen hebben die we ons van bij aanvang van de visievorming stelden, vragen over de flexibiliteit voor de toekomst binnen het voorliggende RUP.

Zoals flexibiliteit in de woonvormen:

- Kunnen we straks woningen maken die als beneden-bovenwoning gaan fungeren? Woningen maken die groter zijn, collectiever? Die het dualisme van huis en appartement kunnen doorbreken wanneer de vraag zich zou voordoen?
- Kunnen we ook op andere plekken dan de twee aangegeven velden meersgezinswoningen voorzien?

Flexibiliteit in het aanleggen van parkeervelden omdat het voor de buitenruimte kwalitatief niet meer te verantwoorden is een garage bij elke woning te voorzien.

Kunnen we die vrijheid die nu genomen hebben behouden?

Wij vinden het alvast de moeite waard en hopen om in gesprek met u deze opgelegde kaders verder uit te kunnen diepen en zo samen te komen tot een kwalitatief, vanzelfsprekend, en toekomstbestendig planconcept voor de Siegelsmarkt.



het ontwerp gekaderd binnen het vastgestelde RUP

08 PROCES EN PLAN VAN AANPAK

PROJECTFASERING

Gezien de complexiteit van het hedendaags bouwen wil het ontwerpteam sterk inzetten op een geïntegreerd proces waarbij alle partijen reeds van in het begin betrokken worden.

Het project Siegelsmarkt.Tongeren wil immers meer zijn dan enkel een mooie site of een geoptimaliseerd ruimtegebruik of een trendy nieuwe locatie.

Het gelijktijdig beschouwen van diverse ontwerpparameters is primordiaal om het hedendaags ontwerpen van een site zoals Siegelsmarkt en het uiteindelijk hedendaags bouwen van de wijk, in al zijn facetten te kunnen ondervangen. Meerdere expertises zullen dus nodig zijn.

Elkaar bevragen, uitdagen en inzichten communiceren zullen hiervan een belangrijk onderdeel zijn.

De tijd van "alleen ga je sneller" is voorbij, de uitdaging zit in "het samen kom je verder"

Zoals de projectdefinitie voorschrijft is het de bedoeling dat er één totaal visie/ontwerp komt voor het hele te ontwikkelen gebied onder de Molenweg. Dit zowel voor de bouw van de woningen alsook voor de bijhorende infrastructuur en het groen. Door de gelijktijdige aanpak van zowel het architecturaal ontwerp en de landschappelijke invulling met infra en groen kan er optimaal ingezet worden op een kwaliteitsvol ontwerp!

Elke fase in het proces wordt volgens een gezamenlijke afgetoetste planning aangepakt, waarbij het team van stedenbouwkundig architect, architect, landschapsarchitect, technische specialisten en externen, ieder met de eigen achtergrond en werkwijze, op geregelde basis ontwerpen naast elkaar leggen, opinies delen, plannings en budgetten op elkaar afstemmen.

Deze planning kent een duidelijke gefaseerde aanpak.

Door een duidelijke structuur in de verschillende ontwerpfasen te brengen, wordt erover gewaakt dat het ontwerpproces een constructieve opbouw kent. Na elke fase vat een fasedocument samen wat de opdracht is voor de vervolgfase.

Elke fase geeft de gelegenheid om het ontwerp in zijn totaliteit te evalueren.

De basis van elke fase is een startbijeenkomst waarin wederzijdse verwachtingen worden uitgesproken, ambities worden verwoord.

Zo is de wedstrijd bundel een handreiking als start van het eerste gesprek: het verwoorden van de opdracht. Dankzij de gekozen wedstrijdprocedure is er al denkwerk verzet en zijn de mogelijkheden en beperkingen van de locatie in combinatie met het programma van eisen aan de oppervlakte gekomen in een ontwerpvoorstel.

Maakten wij als ontwerper echter de juiste keuzes? Stelden we ons de juiste vragen?

Door bij aanvang tijd te maken voor een gezamenlijke evaluatie van het wedstrijdontwerp kan er een vliegende start gemaakt worden voor de realisatie.

"Reculer pour mieux sauter!"

REALISATIETERMIJN

De bedoeling van de projectontwikkeling is om per 15 à 20 eenheden zowel met koopwoningen als huurwoningen op de markt te komen zodat we een geleidelijke en gezonde groei in de wijk ontstaat.

Door het RUP zijn drie bouwfases voorgeschreven en aangeduid die wij kunnen opvolgen.

Plannetje van de 3 bouwfases!

Bij nazicht van de indicatieve planning willen we volgende bezorgdheden meegeven:

Na het bouwverlof van 2023 zal het project toegewezen worden aan een van de deelnemende kandidaten.

Het mooie uitgangspunt van de opdrachtgever om in te steken met een integrale aanpak van het projectproces met een gelijktijdigheid van ontwerp landschap en infrastructuur naast het stedenbouwkundig-architecturaal ontwerp lijkt ons ietwat optimistisch wat het aanleveren van de omgevingsvergunning betreft eind november 2023. Uit ervaring weten we dat een omgevingsvergunning in zich alle elementen reeds vastlegt voor het verdere bouwproces. In dat proces raadplegen wij vooraf steeds heel wat derden zoals brandweer, dienst toegankelijkheid, diensten voor aansluiting water en elektriciteit, dienst archeologie, de stad, e.a.. Het bespreken en verwerken van adviezen zal volgens ons voor beide trajecten van landschap en infrastructuur en architectuur extra tijd (+/- een maand) vragen. Als de omgevingsvergunning goed is voorbereid, kan in zich de aanbestedingsfase reeds opstarten tijdens de goedkeuringsperiode van de omgevingsvergunning. Alles is immers doorgesproken met de bevoegde diensten en er zullen (nagenoeg) geen verrassing meer zijn qua ontwerp.

De vijf maanden die uitgetrokken worden om dit dossier klaar te maken voor aanbesteding lijken ons voor het totale traject van infra en bouw ook eerder optimistisch ingeschat. De tijd van nazicht omgevingsvergunning kan in deze goed benut worden.

Er zal gefaseerd gebouwd worden. Qua werfopvolging lijkt ons de doorlooptermijn haalbaar.

Uit ervaring met VMSW-projecten weten wij dat er ook 'nazicht' periodes dienen ingecalculeerd te worden ter check naar de conformiteit met de VMSW-regelgeving om also subsidiëring te kunnen verkrijgen. Deze periodes vinden we niet terug in de indicatieve planning.

Wij zijn als team ervan overtuigd dat we in samenspraak met u deze indicatieve planning kunnen optimaliseren zodanig dat de vooropgestelde termijn zo goed als mogelijk kan benaderd blijven!



De drie bouwfases

COLOFON

Met dit compact team kunnen wij garant staan voor de gewenste diversiteit, dienend aan een coherent geheel met een voorziene zorg voor planning, haalbaarheid en duurzaamheid. Vanuit de ervaring met vergelijkbare uitdagingen, gecombineerd met de verfrissende en veelzijdige kijk op de opgave, heeft dit team met veel 'goesting' gezocht naar een passend en inspirerend antwoord op de voorliggende vraag. Het is een aanzet tot gesprek met u, opdrachtgevers maar ook met de stad en andere betrokkenen. Wij kijken ernaar uit om dit gesprek te voeren.

Een wedstrijdontwerp is een statement. Het kan geen volledig antwoord zijn, je stelt hypothesen die bij het uitwerken moeten worden geverifieerd, verfijnd en bevestigd in een open en beweeglijk creatief proces. Uiteraard zijn wij bereid om het project verder uit te zuiveren, varianten te onderzoeken en het project te herwerken. Immers, wij hebben alle vertrouwen in de flexibiliteit en aanpasbaarheid van de stedenbouwkundige structuur en het intelligent casco.

