

INHOUD

Voorwoord	4	AM Wonen
Inleiding	8	Bart Mispelblom Beyer en Charlotte ten Dijke
'Leegte' in de beeldende kunsten	10	Robbert Roos
MÀ-SSA	16	Bart Mispelblom Beyer, Charlotte ten Dijke, Indira van 't Klooster (TANGRAM Architecten)
Inleiding	16	
Contrast (moet)	16	
MÀ – de betekenisvolle lege ruimte	18	
Het begrip MÀ-SSA	19	
MÀ-SSA in verschillende verschijningsvormen	21	
MÀ = spanningsvolle toenadering	22	
MÀ = confronterend tot op de grens	32	
MÀ = verbinding versus scheiding	40	
MÀ = overgang en zonering	46	
MÀ = uitdrukkelijke doorsnijding	56	
MÀ = kortstondige omvatting	66	
MÀ = ruimtelijke continuïteit	74	
MÀ in art and architecture	82	John Blake
Contrast en dichtheid - notities	87	Bart Mispelblom Beyer, Charlotte ten Dijke, Indira van 't Klooster (TANGRAM Architecten)
Noten	95	
Colofon en sponsors	96	

VOORWOORD

Onderscheidende en creatieve oplossingen voor stedelijke en landschappelijke ontwikkelingen

Stedenbouw en architectuur

Stedenbouw en architectuur hebben zowel een grote culturele als commerciële betekenis. AM Wonen werkt daarom structureel en doelgericht aan kwaliteitsbewustzijn en visievorming binnen de eigen organisatie. Vanuit de praktijk, via pilotprojecten, door debat en publicaties en door de managers op projectniveau te begeleiden en te adviseren. Hierdoor bieden wij onderscheidende en creatieve oplossingen voor stedelijke en landschappelijke ontwikkelingen op alle schaalniveaus. Behoud van ruimte, zowel in de stad als in de natuur, is hierbij een belangrijk uitgangspunt. Door te focussen op contrast en de 'lege ruimte' binnen de bebouwde omgeving worden projecten niet alleen 'mooier', ze zijn ook beter afgestemd op hun omgeving en sluiten aan op de wensen van de markt.

AM NV (Amstelland MDC) is met haar dochterondernemingen AM Wonen, AM Vastgoed en AM Grondbedrijf op Europese schaal actief in de gebiedsgerichte ontwikkeling van stedelijke centra, winkelcentra, woningen en kantoren. De beursgenoteerde onderneming, met een omzet van ruim EUR 1,1 miljard in 2001 heeft een leidende marktpositie in Nederland en een vooraanstaande positie in vastgoedontwikkeling in Europa.

Als creatieve kennisorganisatie – AM telt 550 hoogopgeleide en toegewijde medewerkers – is zij gespecialiseerd in het ontwerpen en ontwikkelen van omgevin-

gen om plezierig in te wonen, werken, winkelen en recreëren. Haar projecten, die zijn toegesneden op de wensen van de consument, respecteren en versterken de gebouwde omgeving. Mede via haar design & development-benadering levert zij aantoonbare toegevoegde waarde voor overheden, institutionele beleggers en corporate clients (grote kantoorgebruikers en retailketens).

Enkele recente spraakmakende projecten zijn het winkel- en leisurecentrum Almada Forum in Lissabon, kantoorgebouw Forum in Amsterdam dat in 2002 zowel de Mipim Award als de FGH Vastgoedprijs won, het stadsdeel Céramique in Maastricht en Hoogtij in Amsterdam.

AM Wonen

AM Wonen is de op een na grootste aanbieder van woningen in Nederland. Zij is een vooraanstaande speler voor zowel de ontwikkeling van klein- en grootschalige (VINEX-) uitbreidingslocaties als voor stedelijke vernieuwing en herstructurering. In het ontwikkelingsproces van AM Wonen staan de consument en zijn wensen centraal. Om invulling te geven aan haar visie op leefstijlgericht ontwikkelen heeft AM Wonen onder meer Wonen op Maat® in het leven geroepen, gericht op het verhogen van de toegevoegde waarde per woning. De kernwaarden zijn verbetering van de dienstverlening aan woonconsumenten en meer keuzevrijheid en transparantie van het gehele (ontwikkel-) proces.

Peter Krop
Regiodirecteur AM Wonen
Noord-Holland Oost



Léon Heddes
Regiodirecteur AM Wonen
Noord-Holland West

Het Japanse begrip MÀ staat voor 'betekenisvolle lege ruimte'. Door MÀ als essentieel element te beschouwen van de bebouwde omgeving ontstaat MÀ-SSA: een betekenisvolle bebouwde omgeving waarin ruimte en bebouwing harmonisch samengaan.

間

MÀ in Japanse karakters

INLEIDING

Bart Mispelblom Beyer en Charlotte ten Dijke

TANGRAM Architecten

Schijnbaar losstaande, complexe ontwerp vragen hebben bijgedragen aan de ontwikkeling van onze ontwerpvisie op het gebouw in de ruimte. Steeds vaker wordt ons bureau betrokken bij het ontwikkelen van gedachten en het maken van plannen ten aanzien van sterkere verdichting van onze gebouwde omgeving. Waarschijnlijk komt dat door onze behoefte te opereren op het diffuse grensvlak van de stedenbouw naar architectuur. Acceptabele manieren van verdichten zoeken we door dit grensvlak uit te breiden van een lineaire naar een driedimensionale omgeving, van gevels en gebouwzonering naar bouwblokken en verkavelingen. Vanuit die zoektocht ontstaan vragen als:

- Hoe ver kan je gaan met verdichting?
- Wat blijft over of ontstaat tussen gebouwen als ze dicht op elkaar staan?
- Hoe reageren mensen emotioneel in een situatie waarin verhoudingsgewijs meer gebouw(d) dan ruimte is?

Deze vragen reiken feitelijk over de gestelde programma's van de architectuur van het gebouw(complex) heen – verleggen als het ware de grens van onze bemoeienis – naar de stedenbouw. Hoewel het stedelijk concept de randvoorwaarden stelt voor het gebouwde volume, bepaalt het gebouwde volume uiteindelijk in belangrijke mate het karakter van de open ruimte. Te vaak wordt het één ontworpen ten koste van het andere. Een strakke regie op stedelijk niveau met een groter bewustzijn van de effecten op dit grensvlak is noodzakelijk voor het welslagen van verdichte stedelijke weefsels. Op diverse stedelijke schaalniveaus heeft verdichting rigoureuze effecten. Het succesvol

ontwikkelen van een leefbaar, modern stedelijk weefsel hangt samen met het bewustzijn van de kwaliteit van de schaalniveaus die in diverse gelaagdheden moeten worden ontwikkeld. Interessant hierbij is de directe samenhang van een gebouw met zijn omgeving, daar waar stedelijke ruimten en gebouwd volume *samen* betekenis krijgen.

De duale verhouding tussen gebouwd volume en 'lege' ruimte is niet slechts voorbehouden aan architectuur. Er valt veel te leren uit stromingen uit de muziek en de moderne beeldende kunsten, zoals het minimalisme en het conceptualisme waarin 'leegte' een volwaardig compositorisch materiaal is. In het Japans is de 'betekenisvolle leegte' (MÀ) al eeuwenlang een essentieel onderdeel van de beleving van de ruimte.

De tentoonstelling 'MÀ-SSA' toont zeven installaties, gebaseerd op een reeks experimenten, waarin de samenhang tussen gebouw en leegte op diverse manieren is verkend. Het zijn experimenten waarbij emotie en identificatie een rol spelen in het creëren van een betekenisvol bouwwerk en waarbij de ruimte tussen de gebouwen evenzeer betekenisvol, herkenbaar en voelbaar is. In dit boek en de bijbehorende tentoonstelling 'MÀ-SSA' zijn deze thema's fysiek voelbaar gemaakt. Het doel is tweeledig: enerzijds willen we uitproberen of deze concepten inderdaad voelbaar en zichtbaar kunnen worden gemaakt voor een 'toevallige' passant, anderzijds willen we zo het draagvlak vergroten voor de ontwikkeling van plannen die deze wisselwerking als uitgangspunt hebben.

'LEEGTE' IN DE BEELDENDEN KUNSTEN

Robbert Roos, hoofdredacteur Kunstbeeld

et alleen in de architectuur is de leegte een belangrijk ontwerpinstrument. In de beeldende kunsten, met name in het minimalisme en het conceptualisme van de jaren 60 en 70, is 'leegte' een waardevol compositorisch materiaal. Dit gebeurt niet per se onder de noemer MÀ. Toch kan het theoretisch en conceptueel gedachtespel waar-
de de lege ruimte door kunstenaars betekenis-
vol wordt gemaakt het principe van MÀ goed
verduidelijken.

Het begrip 'leegte' suggereert het absolute niets, een betekenisloze en materiele toestand. In de beeldende kunst echter is 'de leegte' verrassend vaak een cruciaal compositorisch element. De leegte wordt binnen de beeldhouw- én schilderkunst op heel verschillende niveaus bespeeld: letterlijk, figuurlijk, conceptueel, theoretisch. Of het nu gaat om de zeventiende-eeuwse meesters Philips Koninck en Pieter Saenredam (die in respectievelijk hun landschappen en kerkinterieur de leegte als een voelbaar compositorisch element meenemen), om de twintigste-eeuwse beeldhouwer Henry Moore (die in zijn beelden 'gaten' opneemt, die evenzeer massa zijn als het bronzen materiaal eromheen) of de conceptuele kunstenaar Gordon-Matta Clark (die complete huizen in stukken zaagt en zo 'the space within' openlegt). In alle gevallen gaat het om het grijpbaar maken van dat feitelijk ongrijpbare fenomeen: leegte.

Is het wit in een schilderij leegte? Of zijn alleen onbeschilderde stukken doek – een middel waar de post-impressionist Edouard Vuillard zijn beeldmotieven vaak mee afbakende – leegte? Je zou ook intens zwarte vlakken kunnen opvatten als leegte, zoals het zwarte gat als leegte ervaren kan worden, of het donkere heelal. Is massaloosheid leegte? Is het 'niets' leegte? Want 'leegte' laat zich niet alleen in fysieke termen omschrijven. De leegte kan ook metaforisch, immaterieel of filosofisch worden benoemd. En dan komt er een enorm breed spectrum aan kunst bij. Van de suprematistische composities van Kasimir Malevich en de

metafysische buitenruimtes van Giorgio de Chirico tot de 'lege', uitgestrekte landschappen van Casper David Friedrich die een zinnebeeldige ervaring oproepen en de gefotografeerde sterrenhemels van Thomas Ruff. In dit stuk echter staat de leegte centraal, zoals die ook door TANGRAM Architecten in hun werk wordt bespeeld. Het Japanse begrip MÀ is hierbij belangrijk: de lege ruimte die betekenisvol is, of betekenisvol wordt gemaakt.

Room/space

'Leegte' in fysieke zin en 'ruimte' zijn twee begrippen die bijna als vanzelfsprekend aan elkaar gekoppeld zijn. Er kan geen leegte zijn, als er geen ruimte is die de leegte definieert. Vervolgens stuiten we bij het omschrijven van 'ruimte' op de belemmeringen die het Nederlands soms met zich meebrengt. In het Engels bestaan twee woorden voor 'ruimte', zo legde wijlen architect Mart van Schijndel ooit uit: 'room' en 'space'; waarbij 'room' een begrensde, omsloten ruimte is en 'space' een veel meer onbegrensde, open ruimte. 'Room' is concreet, 'space' is immateriëler. Beiden zorgen ze voor een totaal andere beleving, ook in de kunst.

Een prachtig werk van de Amerikaan Bruce Nauman is een lege kamer, waarin hoog aan de wand vier kleine geluidsboxjes zijn aangebracht. Het is een mentale ruimte en dat wordt de aanschouwer duidelijk gemaakt door een bijna panische stem die uit de luidsprekers komt: 'get out of my mind, get out of this room' (1968). De leegte zindert van de spanning. In dit werk van Nauman is de kamer

zowel 'room' (een fysiek gevoelde ruimte) als 'space' (een mentale ruimte, alsof we zijn binnengedrongen in het hoofd van de kunstenaar). Had Nauman de kamer ingericht als een atelier, dan was het effect veel minder sterk geweest. De leegte is essentieel om de 'mental space' te ervaren. In een andere kamer van Nauman ('Yellow Room (Triangular)', 1973) wordt een lege kamer gevuld met geel licht. Deze is daarmee niet leeg, maar vol. Zo vol, dat je bijna niet binnen durft te stappen.

Bij een serie werken van Stanley Brouwn uit 1984 in het beeldpark van Kröller-Müller moet de kijker de leegte zelf vullen met een mentale verbeelding van een handeling die Brouwn ooit op die plaats deed. Her en der in het park staan kleine witte bordjes, met daarop louter de mededeling hoeveel stappen de kunstenaar op 24 december 1984 vanaf die plek zette. De leegte is in dit werk van Brouwn opnieuw – net als bij Nauman – een mentale ruimte; een projectievlak voor een gedachte, in te vullen met de door Brouwn aangereikte omschrijving.

Afgietsels

Bruce Nauman maakte midden jaren zestig een serie werken, waarin hij juist weer heel concreet 'leegte' manifest maakt. 'A Cast of the Space under my Chair' (1965-68), 'Platform Made Up of the Space between Two Rectangular Boxes on the Floor' (1966) en 'Space under My Hand when I Write My Name' (1966) zijn allemaal 'afgietsels' van de ruimte onder een object. Het is gestolde leegte, die daarmee materieel en sculpturaal wordt. Neem bij-

voorbeeld 'Platform Made Up of the Space between Two Rectangular Boxes on the Floor'. Wat we zien is een stalen plaat, met daarin scherpgehoekte insnijdingen. Een minimalistische sculptuur die oogt als een rationele en formele compositie, maar dus feitelijk op 'toeval' is gebaseerd. Het is een spel dat Nauman vaker speelt: het ondermijnen van de geijkte manier van kunst maken, het genereren van een nieuwe attitude ten opzichte van kunst en kunstenaars.

Meer recent borduurt de Engelse kunstenares Rachel Whiteread voort op dit concreet maken van schijnbaar onaanzienlijke leegtes. Ze maakt gipsen, betonnen en rubberen 'afgietsels' van binnenruimtes van objecten, variërend van een matras tot een badkuip en een compleet huis. (Afbeelding rechts) Met dat laatste project won ze in 1993 de prestigieuze Turner Prize in Engeland. Interessant genoeg kun je die afgietsels opvatten als gestolde leegte, maar ook als de definiëring van de – immaterieel geworden – buitenwanden van de objecten. Net als bij Nauman gaan de afgietsels een tweede leven leiden, los van de oorspronkelijke (non)betekenis. Is het bij Nauman een puur formeel, esthetisch leven, bij Whiteread krijgen de objecten een nieuwe verhalende kwaliteit. Door het vullen van de leegte, krijgt deze 'gedienstige' leegte eens een zelfstandige, narratieve betekenis.

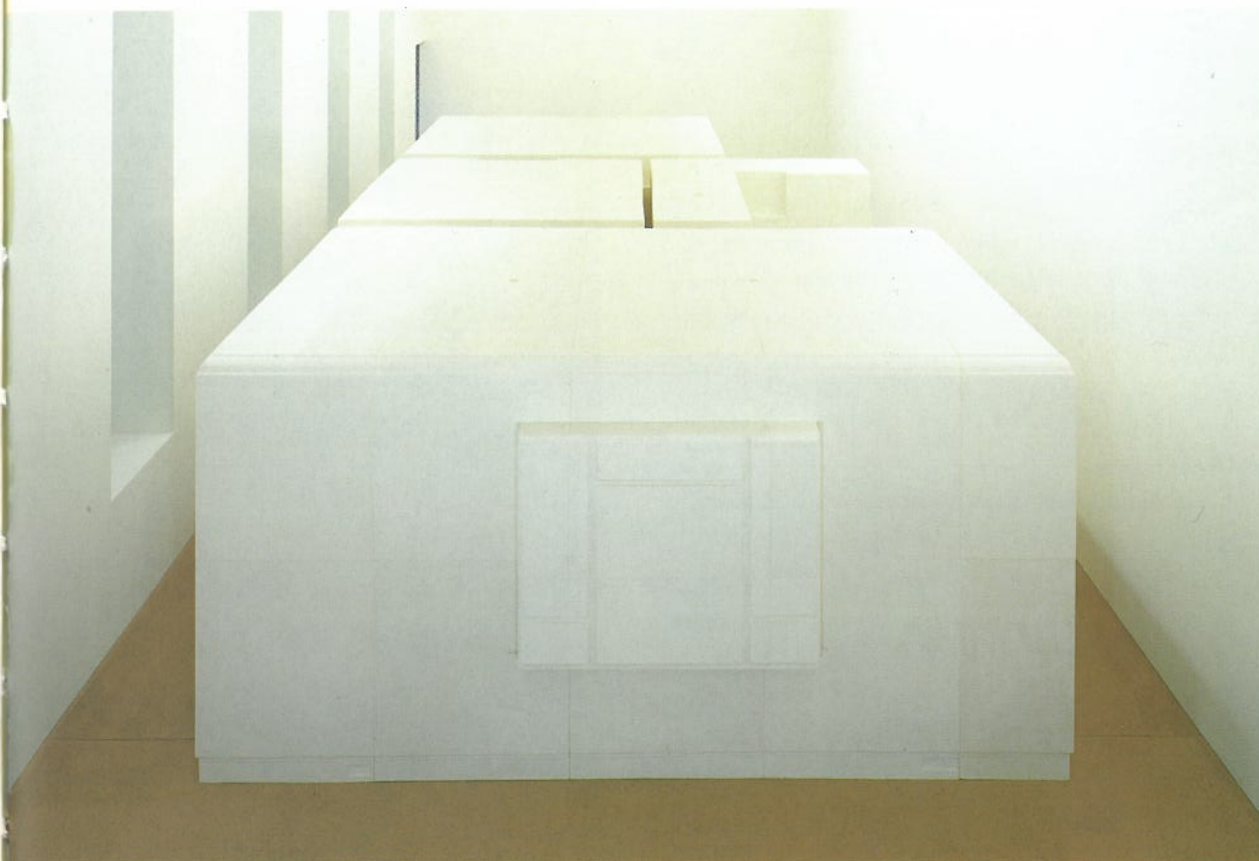
Voltes

Nauman en Whiteread de binnenruimtes van objecten concreet, een kunstenaar als Anish Kapoor mystificeert juist dit soort 'holtes'. Hij holt stenen uit, brengt

'gaten' aan – ook in vloeren –, die hij vervolgens met pigment bedekt. Het werk 'Descent in Limbo' uit 1992 (afbeelding pagina 15 links) bestaat uit een zwarte cirkel op een vloer. Het ronde vlak is zo'n 60 centimeter in doorsnee en is intens donker. Door het gebruik van heel donker pigment, is de diepte van de holtes onpeilbaar. De leegte is er, maar we kunnen er met het oog niet bij. Dat fascineert. De eindeloze diepte wordt een echoput van onze gedachten. Kapoor weet zo aan de leegte een bijzondere, spirituele betekenis te geven, terwijl hij er ook een autonome esthetiek mee creëert.

Het werk van Kapoor is te plaatsen in de traditie van de beroemde reeks 'Concetto Spaziale' van Lucio Fontana. Deze Italiaan sneed met een mes een grote verticale snede in een wit schildersdoek. Hiermee maakte hij de ruimte achter het doek, de 'infinite space', toegankelijk. Hij maakte de leegte achter het doek voelbaar en daarmee concreet.

Veel van de hierboven genoemde formele experimenten met 'leegte' zijn geworteld in het minimalisme en conceptualisme uit de jaren zeventig. Kunstenaars als Bruce Nauman (maar ook Robert Morris, Donald Judd, Sol Lewitt, Richard Long) waren in permanent onderzoek naar 'ruimte' als sculpturaal materiaal en verkenden daarmee automatisch ook de leegte. Donald Judd maakte bijvoorbeeld balkvormige objecten aan de wand; waarin hij lege ruimte als beeldhouwkundige massa uitbuit door in de balk een massief vlak af te wisselen met een even groot – complementair – 'leeg' vlak (en dat in een progressief



Rachel Whiteread, *Untitled (Apartment)*, 2000/2001
Geplastificeerd gips, hout en staal, afm. 282 x 1109 x 614 cm
c/o Deutsche Guggenheim, Berlijn. Foto: Mathias Schorman

patroon van steeds breder wordende vlakken). De leegte
s in dit werk van Judd onmisbaar geworden voor het even-
wicht in de compositie.

Ook in de sculptuur 'Roue Oriflemme' van Jean Arp uit
1962 – te zien in de beeldentuin van de Fondation Pierre
Giannada in het Zwitserse Martigny – is de leegte beeld-
houwkundige massa en daarmee cruciaal voor de compo-
sitie (afbeelding rechts). Arp sneed de vorm van een gestileer-
de vogelfiguur uit een grote stalen schijf en liet de rest-
ruimte leeg. Met deze relatief simpele ingreep creëerde hij
een prachtig sculpturaal beeld (waarbij ook nog eens de
natuur die door het 'gat' zichtbaar wordt, meespeelt bij de
beleving van de vorm).

Conceptueel

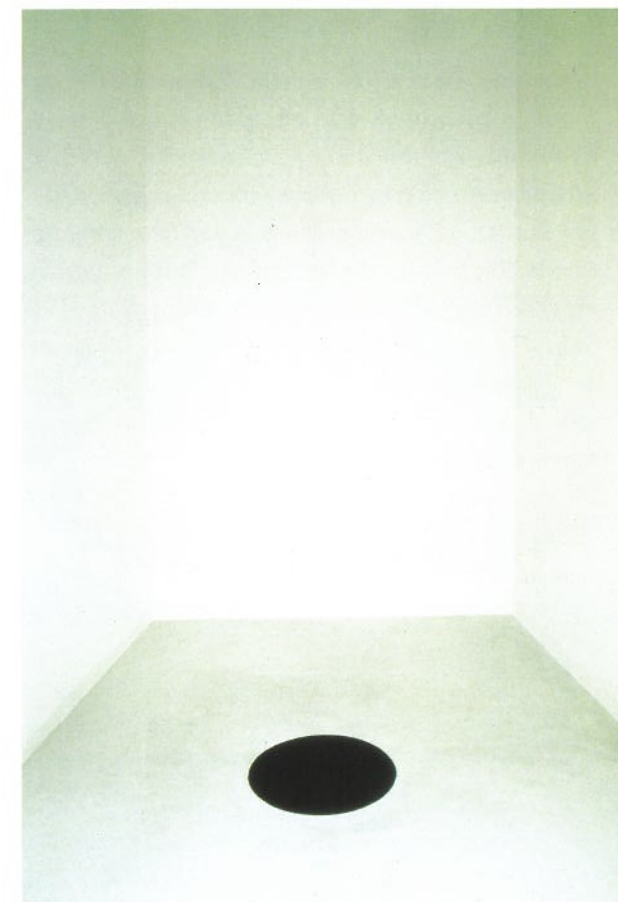
Tot nu toe gaat het alleen over de leegte als element bin-
nen een beeldhouwkundige- of schilderkundige-uitdruk-
kingsvorm. Het kan ook veel ostentatiever. Yves Klein
exposeerde in 1958 in de Galerie Iris Clert louter leegte
(wat tot een groot schandaal leidde). En in 1962 stortte hij
zich in zijn beroemde performance/foto 'Sprong in de
leegte' met een zweefduik van een gebouw in Parijs. Klein
speelde conceptuele spelletjes die niet zoals bij Judd of
Fontana een formeel uitgangspunt hebben, maar de bele-
ving van de kijker tarten. In het geval van de galerie-exposi-
tie werd de leegte door de bezoekers opgevat als een bele-
diging. Bij kunst 'zie' je iets en de leegte legde die pavlov-
reactie bloot. Dat is de essentie van het dubbelzinnige
effect dat 'leegte' heeft binnen de beeldende kunst. Zien.

14

En niet zien. En uiteindelijk het 'niets' van de leegte zien
door de actie van de kunstenaar of de architect, die de
leegte op een eigen manier hanteert en formuleert. Lege
ruimte ('the void'). Tussenruimte. Holte. Vacuüm. We pro-
beren de leegte op alle mogelijke manieren te benoemen,
maar het zijn kunstenaars en architecten die het begrip
met hun beeldende vertalingen inhoud geven.



© Jean Arp, Roue Oriflemme, 1962
c/o Beeldrecht, Amsterdam, 2003. Foto: Robbert Roos



© Anish Kapoor, Descent in Limbo, 1992, Installatie
c/o De Pont, Tilburg. Foto: Jannes Linders, Rotterdam

15

Nederland staat sinds enkele decennia voor de grootste bouwopgave in de geschiedenis – vele honderdduizenden woningen, kantoren, scholen, winkelcentra en (recreatieve) voorzieningen moeten worden geïmplementeerd in een land waar de ruimte beperkt is. Hiermee is de kans ontstaan om interessante en kwalitatief hoogwaardige, specifieke agglomeraties te creëren met goede woningen en voorzieningen in een goed gekozen setting, met duidelijke ontwerpkeuzes die plaats geven aan prettig gebruik.

Deze bouwopgave heeft in de afgelopen decennia hoofdzakelijk gestalte gekregen in uitbreidingsgebieden (waaronder de VINEX-locaties), maar zowel vakmensen als gebruikers zijn het erover eens dat de kwaliteit ervan tegenvalt. Over het algemeen wordt gedacht dat het voelbare gebrek aan kwaliteit te wijten is aan een dichtheid die enerzijds *te laag* is om tot spanningsvolle milieus te leiden en anderzijds *te hoog* om als open te worden ervaren. Daarnaast leidt het gebrek aan andere functies dan wonen tot eenzijdige woonwijken zonder functiemenging.¹ Hierdoor is in deze wijken een bloedeloos geheel ontstaan. Mede als reactie hierop zijn in de afgelopen tien jaar enkele herstructureringsgebieden ontwikkeld bij de grote steden (de oostelijke haveneilanden in Amsterdam, de Kop van Zuid in Rotterdam) waarbij de dichtheid is opgeschroefd tot bijna het dubbele van de tot dan gangbare uitbreidingslocaties. Toch is ook hier niet de kwaliteit aanwezig die vele oude meer binnenstedelijke stadsdelen typeert. Hoe komt dat? En hoe moet het dan? In deze catalogus willen we bijdragen aan de verbetering van de situatie door een verheldering van de vraagstelling. Dat kan leiden tot een betere aanpak van de grote bouwproductie die nog op stapel staat.

Contrast (moet)

In de bouwopgave van de toekomst is één element cruciaal voor de oplossing: contrast. Contrast tussen dichtbebouwde² stedelijke constructies (zowel bij uitbreiding en inbreiding van het bestaande als bij nieuwe uitbreidings-



TANGRAM Architecten, Contrast moet!, 2000, 2 panelen, afm. 240 x 120 x 5 cm.

ebieden) en maximaal 'open en leeg' te houden landchap. Een maximaal contrast tussen de bebouwde en de onbebouwde omgeving is noodzakelijk om de specifieke kwaliteiten van beide uitersten in stand te houden of op te oeren. (afbeelding pagina 17)

Nederland is een overwegend vlak land en daarmee wetsbaar voor invulling. Met name in de Randstad dreigt de verhouding bebouwd-onbebouwd door te slaan. In het westen van Nederland zijn nog maar weinig plekken aan te wijzen waar geen bebouwing aan de horizon domineert of waar de stilte het nog wint van verkeerslawaai. Informatierijke zones, noodzakelijk voor het psychisch evenwicht aan de mens³, zijn nagenoeg afwezig. Bebouwing mag niet eerder groeien ten koste van open ruimten. Ook vanuit de kwaliteit van pluriforme leefomgevingen is de keuze voor verdichting feitelijk gedicteerd – alleen bij voldoende activiteit per m² is een veelzijdig milieu mogelijk met voldoende voorzieningen, zoals winkels, horeca, kleine bedrijvigheid, onderwijs en gezondheidszorg. Verlevendiging ontstaat voortvols door de voorzieningen optimaal te mengen met de open ruimten. Het lijkt zo eenvoudig. Toch roept deze stelling vragen op. Als het over verdichten gaat, worden vooral negatieve zaken genoemd. Aantasting van privacy, gebrek aan licht en uitzicht en ongewenste confrontaties met andere bewoners en andere voorzieningen zijn de meest genoemde. Al deze facetten zijn esthetisch, ruimtelijk en technisch goed oplosbaar: maar met andere oplossingen voor bouwstructuren en -concepten dan in lagere dichtheden worden

gebruikt. Hiervan zijn recentelijk goede voorbeelden generaliseerd. Maar dat is niet alles. Het besef dat bouwvolumes die dicht op elkaar staan met elkaar een nieuwe relatie aangaan en dat dit enorme effecten op de mens veroorzaakt, is minstens zo belangrijk. Een gevel van een gebouw vormt één van de begrenzingen van een stedelijke ruimte. Het toekomstige ontwerp van de verdichte stad speelt zich af op het diffuse grensvlak van de stedenbouw naar de architectuur. De grens tussen gebouw en omgeving vervaagt – het ontwerp treedt uit de gangbare afbakening. Gebouwen en intermediaire ruimten worden dan in één proces ontworpen, met hun beider functioneel programma. Aan de open ruimte wordt betekenis bewust ingebracht. De bij hogere dichtheid schaarser wordende leegte tussen de gebouwen krijgt meer betekenis en emotionele lading, het gebouw verliest zijn hegemonie. Dit betekent een radicale verandering ten opzichte van de gangbare ontwikkelingsstrategieën, waarbij hele wijken worden onderverdeeld in zogenaamde 'ontwikkelaarsmoten' zonder dat er sprake is van onderlinge afstemming of samenwerking op het overlappende gebied.

MÀ – de betekenisvolle lege ruimte

Om greep te krijgen op het geïntegreerde ontwerp van gebouw en intermediaire stedelijke ruimte moeten de aspecten worden begrepen, die aan de orde zijn bij de interactie tussen volume en gevangen ruimte, tussen gebouwfuncties en functies in de open(bare) ruimte. Daar waar op macro-stedenbouwkundig niveau contrast wordt

gebruikt om de spanning tussen bebouwd en onbebouwd te creëren is in de samenhang tussen gebouw en zijn omgeving eerder sprake van een *duale* verhouding. Ruimte en gebouwen zijn niet elkaars tegengestelde of contravorm, maar laten zich door elkaars aanwezigheid begrijpen en interpreteren met elk hun eigen dimensie. We vatten ruimte en materie op als met elkaar interfererende begrippen.

Het Japans kent het begrip *MÀ* dat zoveel betekent als 'de betekenisvolle lege ruimte'. Het geeft een geweldig inzicht in de kracht die de interval tussen twee momenten, in ruimte en tijd, kan hebben. *MÀ* is de pauze tussen twee muzieknoten die het ritme en de intensiteit van een muziekstuk bepaalt, de dramatische stilte die een acteur kan laten vallen tussen twee woorden. In de schilderkunst is leegte een middel om de intensiteit van het beeld te verhogen. In de architectuur kan het de ruimte zijn tussen twee of meer gebouwen. Dit past in onze gedachten dat gebouwen niet uitsluitend ontworpen moeten worden vanuit de architectonisch gestelde opgave, of zelfs vanuit de westerse opvatting van drie dimensies. Elk gebouw interfereert met zijn omgeving en hoe hoger de dichtheid, hoe sterker die interferentie wordt. Pas bij de bewustwording van *MÀ* kan meer ontstaan dan een optelling van bouwkundige producten die functies huisvesten. De manier waarop in de moderne kunst wordt geprobeerd de ongreepbare leegte in beeld te vatten, kan dit goed verduidelijken.⁴

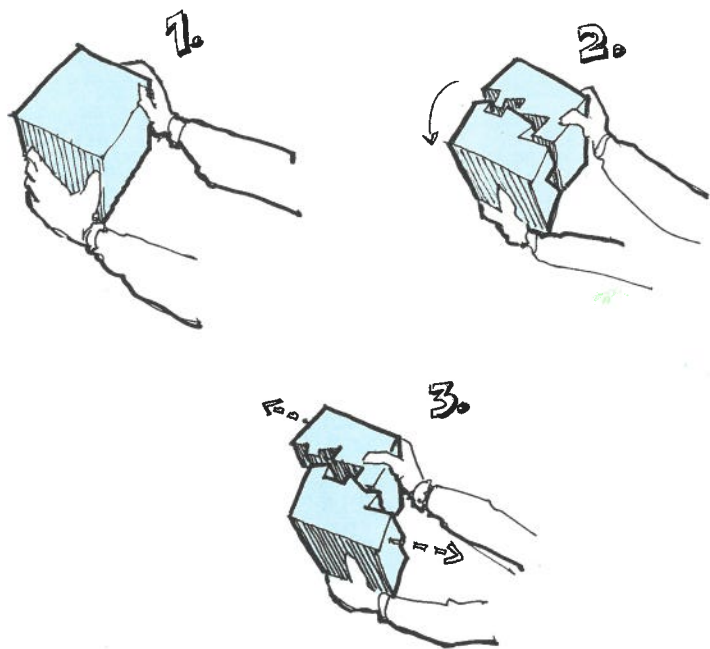
Ook in het denken over de kwaliteit van de openbare

ruimte biedt *MÀ* aanknopingspunten. Waarom gaat het zo vaak mis in de openbare ruimte? Hoe kan de kwaliteit van de openbare ruimte worden verbeterd? Hoe kan de ruimte minder anoniem worden gemaakt? In de ruimte rondom een gebouw wordt de relatie tussen het interieur en het exterieur, en die van het gebouw met de omliggende gebouwen gelegd. Hier krijgen het gebouw, de gebruiker en de omgeving hun betekenis. De niet-bebouwde ruimte op het diffuse grensvlak van architectuur en stedenbouw is wat ons betreft niet willekeurig, maar een betekenisvolle lege ruimte, een *MÀ*, die net als de gebouwde omgeving een ontwerpopgave is. Deze lege ruimte bestaat in zichzelf en moet zich laten gelden. Sterker nog: de lege ruimte is een expressiemiddel dat in het creatieve ontwerpproces een essentiële rol vervult. Het definiëren van de kwaliteit, het vormgeven en het personaliseren van de leegte zijn ontwerpopgaven voor een nieuw stedelijk weefsel die in elk programma van eisen zouden moeten worden opgenomen.

Het begrip *MÀ*-SSA

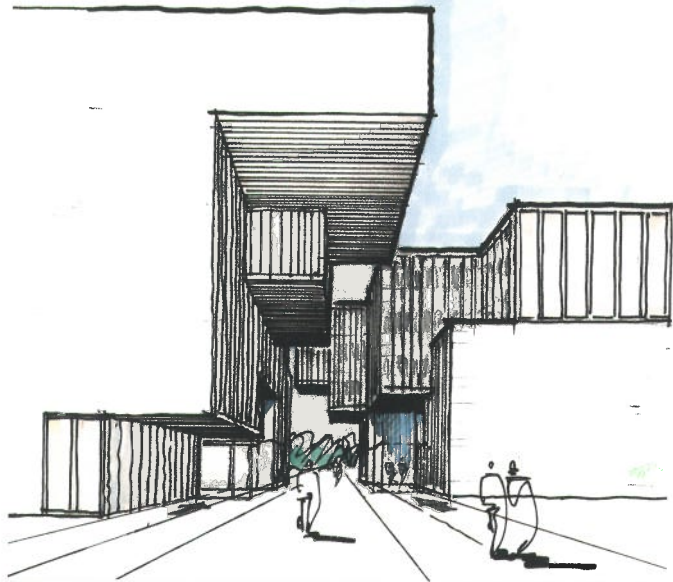
De kwaliteit van de openbare ruimte wordt sterk beïnvloed door de omhullende massa's en hun maten en verhoudingen in relatie tot de 'lege' stedelijke ruimte. De samenwerking tussen *MÀ* en massa bepaalt de kwaliteit van de openbare ruimte. Door de lege ruimte als essentieel element te beschouwen van de bebouwde omgeving ontstaat *MÀ*-SSA, een betekenisvolle bebouwde omgeving waarin ruimte en bebouwing harmonisch samengaan.

De *MÀ* binnen de massa maakt onderdeel uit van een

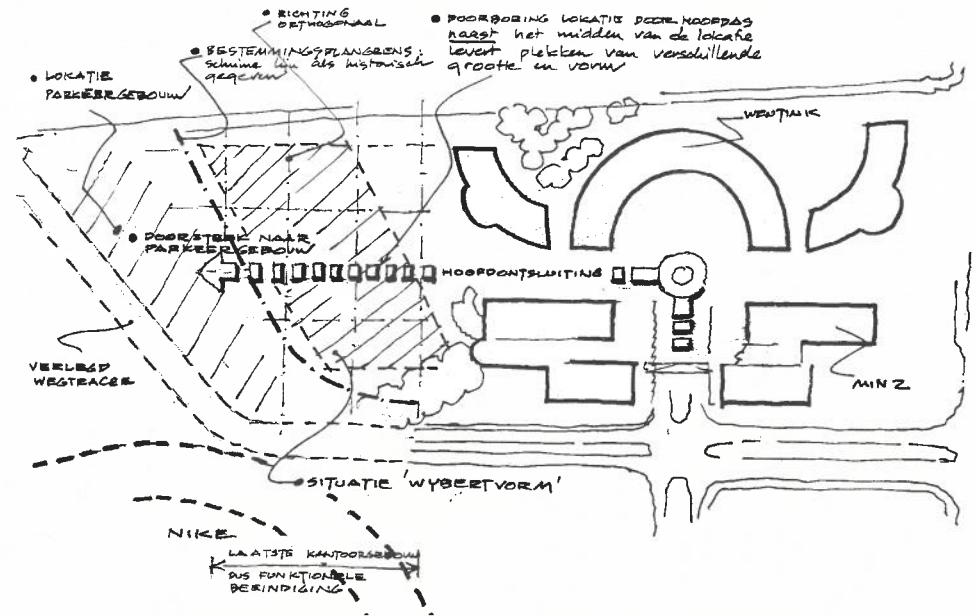
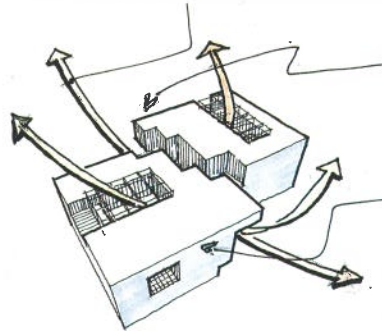
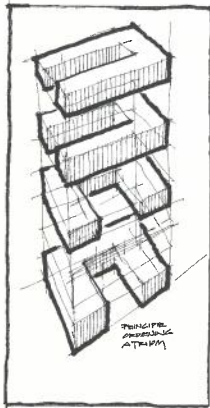


MÀ = SPANNINGSVOLLE TOENADERING

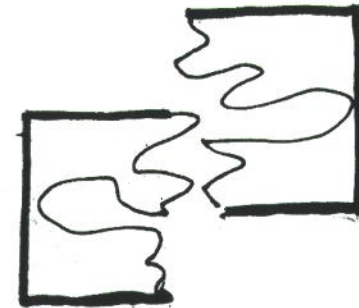
Een veelheid aan programma op een krappe locatie leidt in het Arenapark te Hilversum tot vormgeving van de continuïteit van de (weinig) overgebleven ruimte. Daarnaast roept de bloedeloosheid van de directe omgeving om het inbrengen van gevoel en emotie. Door het 'uit elkaar trekken' van het gebouwwolume ontstaat over de breuklijn een enorme *ruimtelijke spanning*. Het inwendige wordt zichtbaar gemaakt tussen beide helften. Deze tussenruimte loopt continu door in de gecompliceerd gevormde atria van het interieur. De bezoeker wordt steeds verder het gebouw 'ingezogen' terwijl hij het gebouw nadert over de stedelijke as. Ter plaatse geeft het een bijzondere ruimtelijke sensatie.



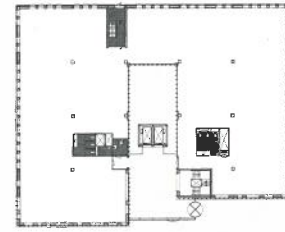
Doorgang met overhangende bouwmassa's



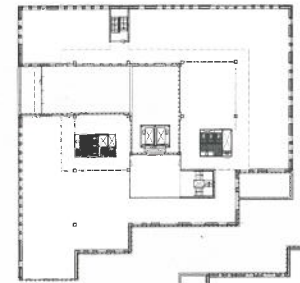
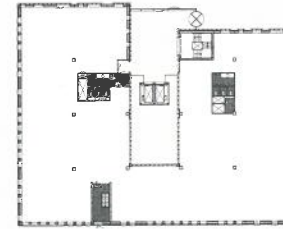
Harde schil,
zachte binnenkant



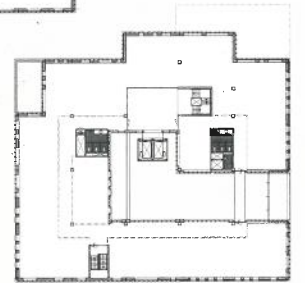




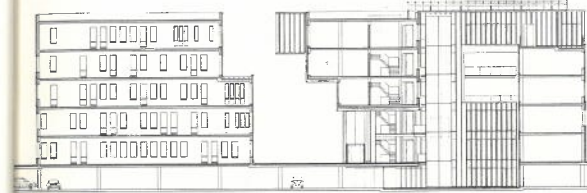
Begane grond



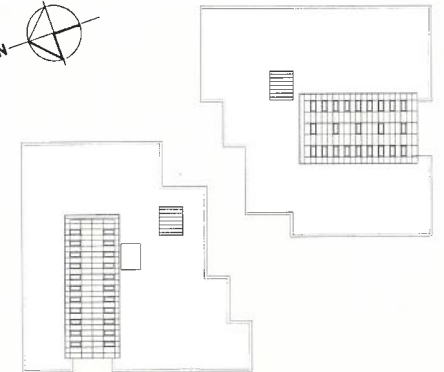
Verdieping



0 5 10 15 20 25m



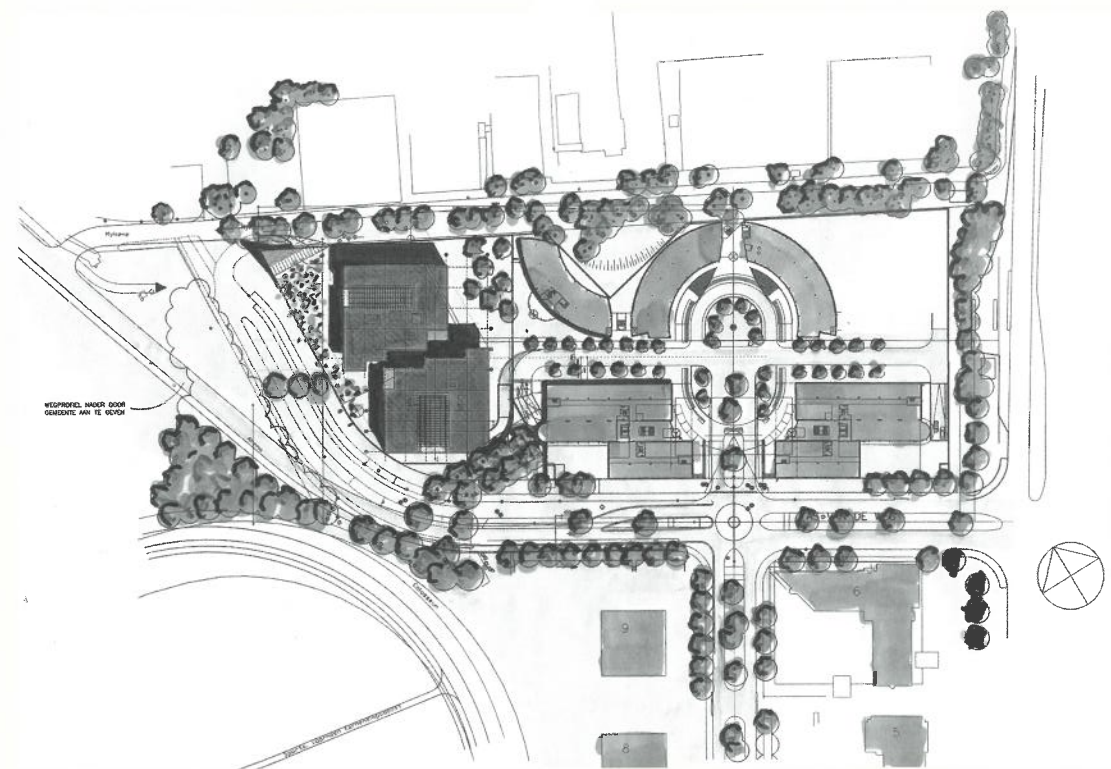
Doorsnede



Dakaanzicht



30

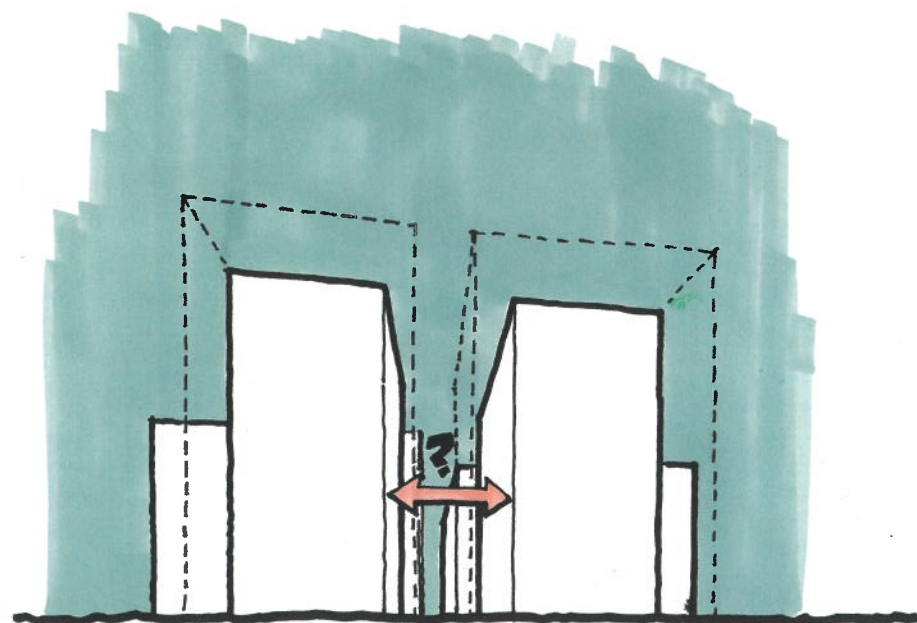


Arena

locatie
realisatie
opdrachtgever
aannemer

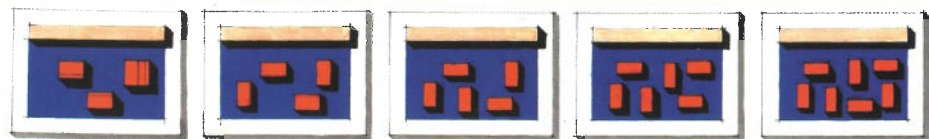
Twee kantoren à 5000 m² met flexibele werkplekken
en een ondergrondse parkeergarage
Arenapark, Hilversum
2002
Delta Lloyd Vastgoed, Amsterdam
Phoenix Bouwontwikkeling, Hilversum
Wessels Zeist, Zeist

31

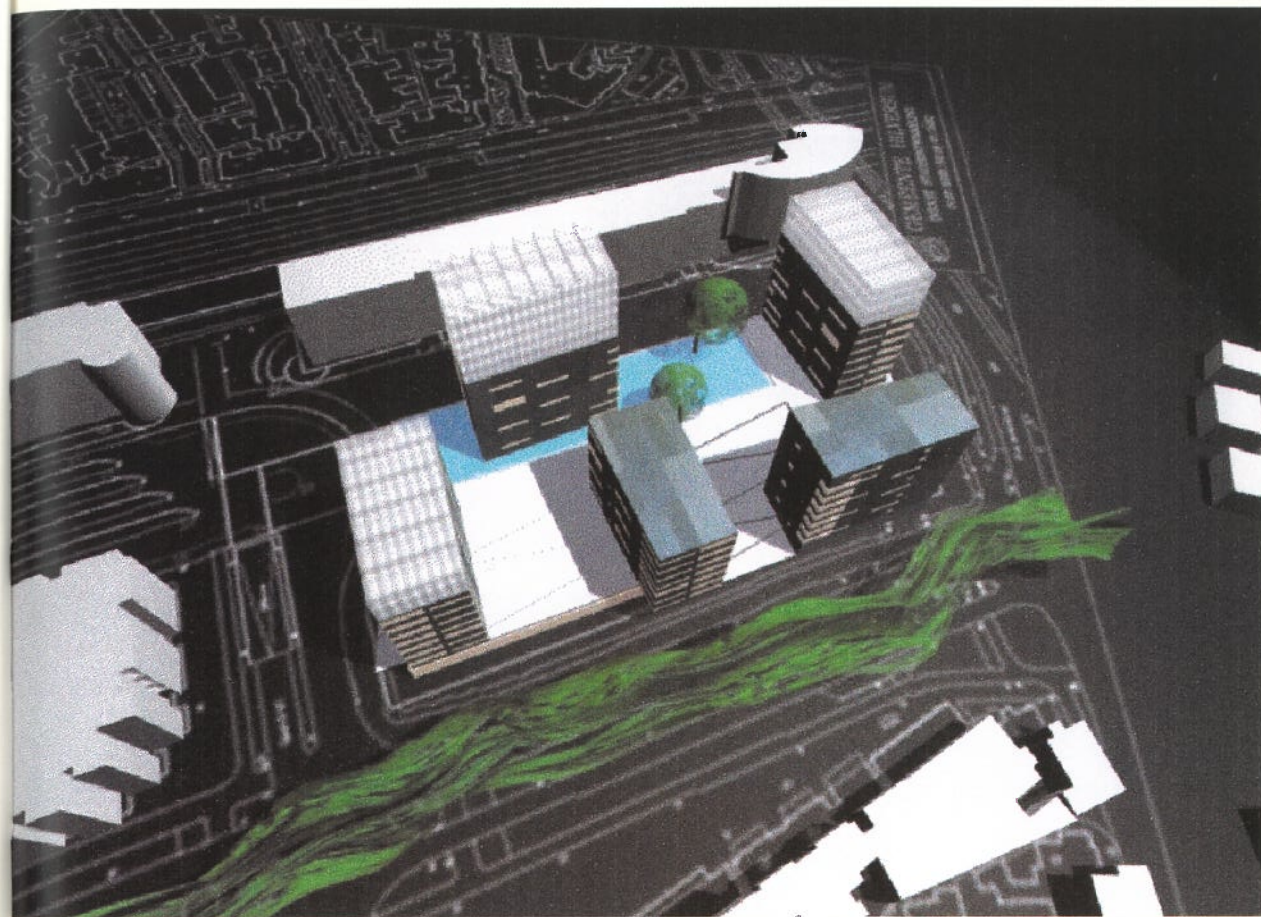


MÀ = CONFRONTEREND TOT OP DE GRENS

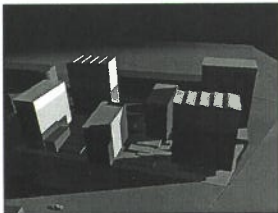
Balanceren tussen open en massief is het kenmerk van het ontwerp voor Stationsgebied-Zuid te Hilversum. Waar slaat de MÀ-SSA van een positieve emotie over in een negatieve? De vraag naar transparantie van het te bebouwen gebied in combinatie met een zeer omvangrijk programma resulteert in een ontwerp waarin massa en ruimte elkaar maximaal beconcurreren. Dit plan balanceert om het omslagpunt tussen dichtbebouwd en te dichtbebouwd. Waar weegt de invloed van MÀ niet langer op tegen de overheersing van de massa? De zoektocht naar dikte, hoogte, vorm en aantal leidde tot vijf vrijstaande woontorens die door hun positie op elke plek de ervaring van licht, lucht en uitzicht waarborgen. De definiëring van die grens wordt grotendeels bepaald door het gevoel van privacy en de waardering van de omgeving van gebruikers en bewoners. Omdat de gevoeligheid voor overstimulatie op het grensgebied groot is, zijn de textuur en de kleur van de gevels glad, wijkend en abstract gemaakt. De betekenis van de tussenruimten wordt hierdoor afstandelijk en – in tegenstelling tot een gezoneerde, graduele overgang van gebouw naar openbare ruimte – juist confronterend en afwijzend; in precies die mate die nodig is voor de gebruiker om het plan gevoelsmatig te accepteren.



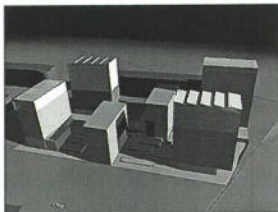
Massastudie



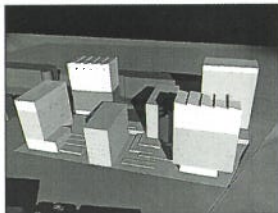
Maart



10.00

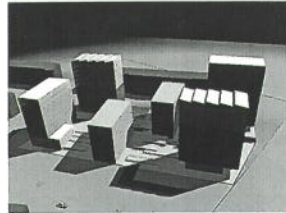


12.00

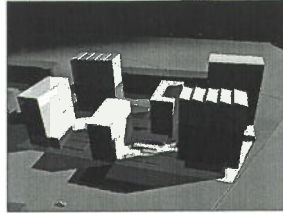


15.00

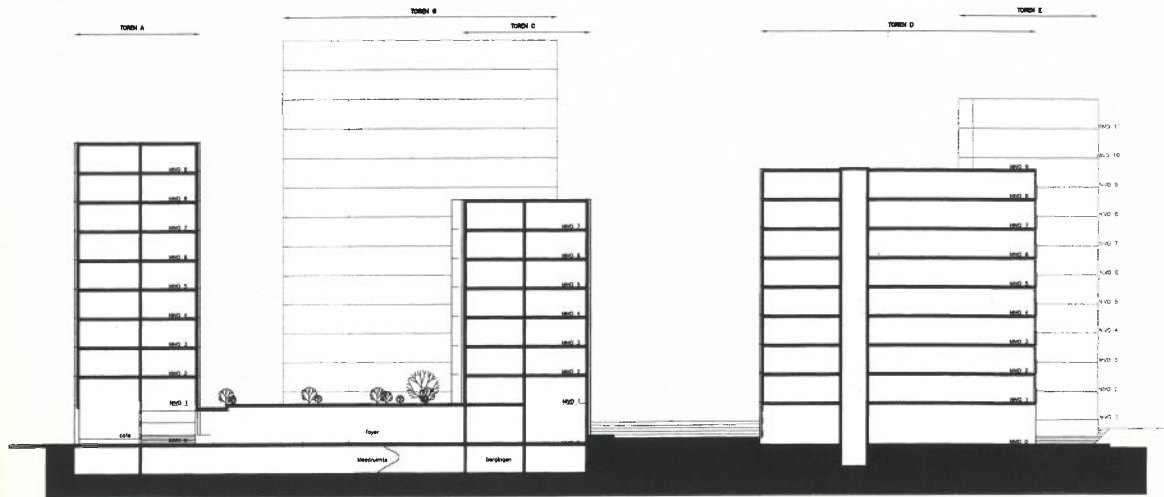
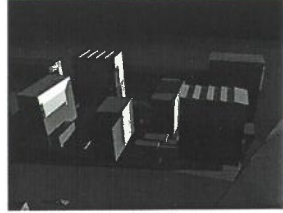
Juni

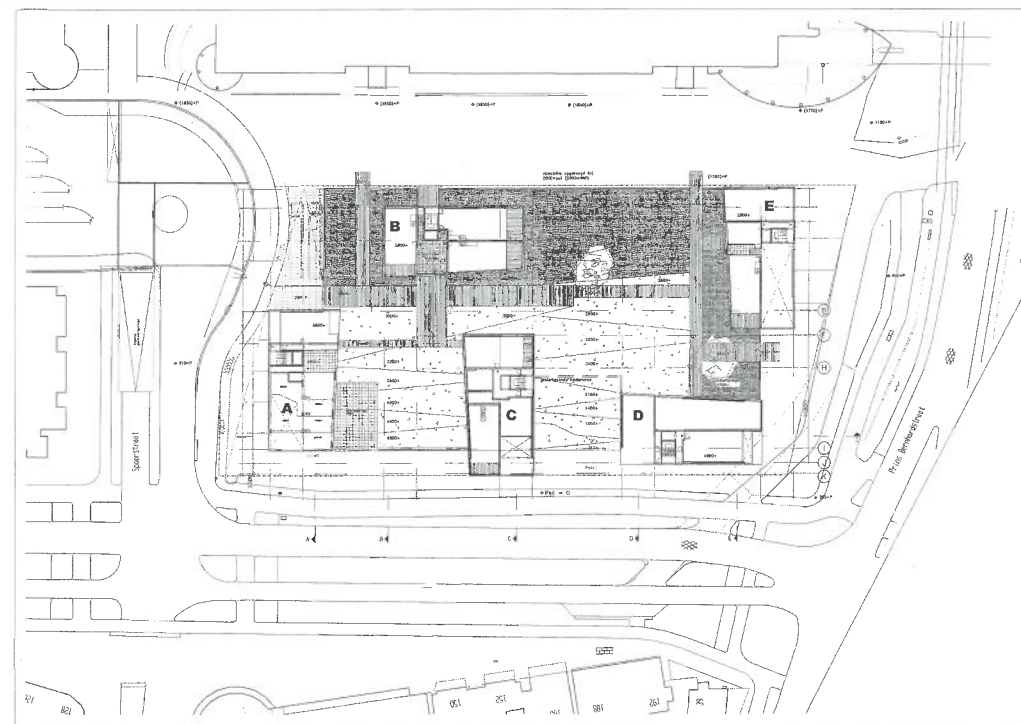


September



December



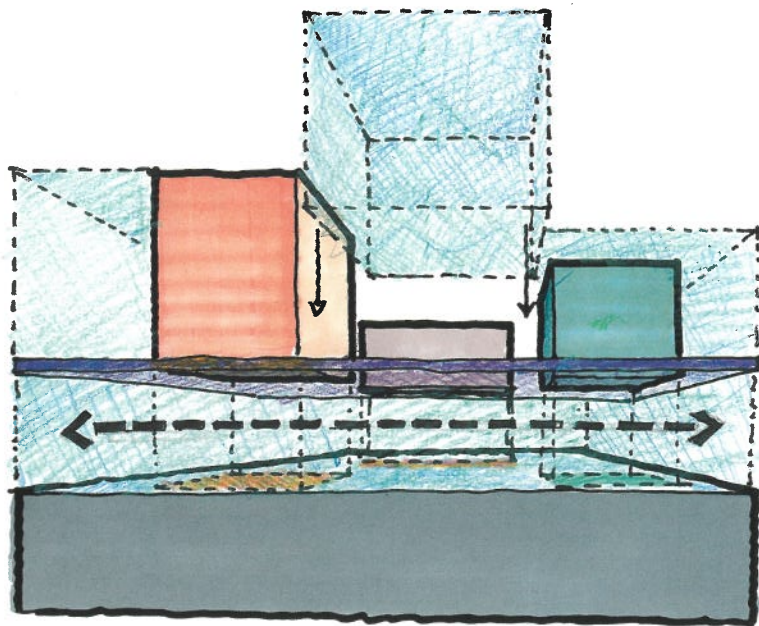


Stationsgebied-Zuid

110 woningen, een grand café, opnamestudio's, dakateliers, een ondergrondse parkeergarage en een mediatuin die de verschillende niveaus verbindt op een locatie in extreem hoge dichtheid ten zuiden van het centraal station van Hilversum

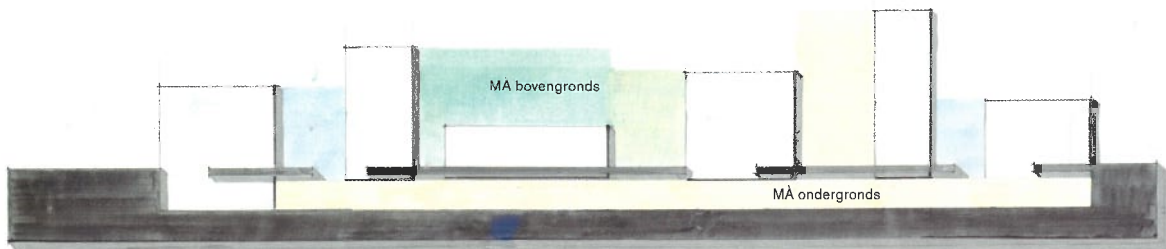
locatie
realisatie
opdrachtgever

Stationsgebied-Zuid, Hilversum
2004
AM Wonen, Noord-Holland

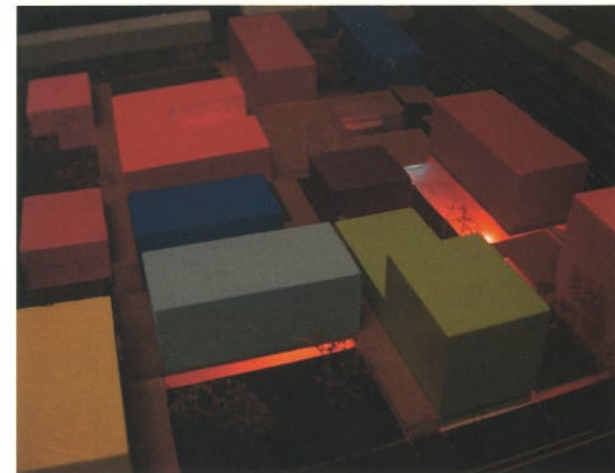
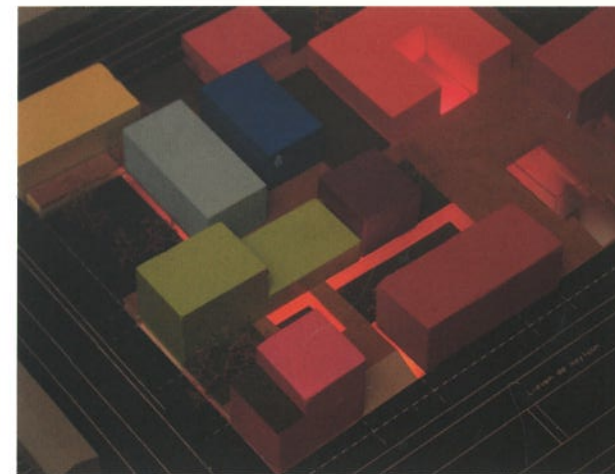
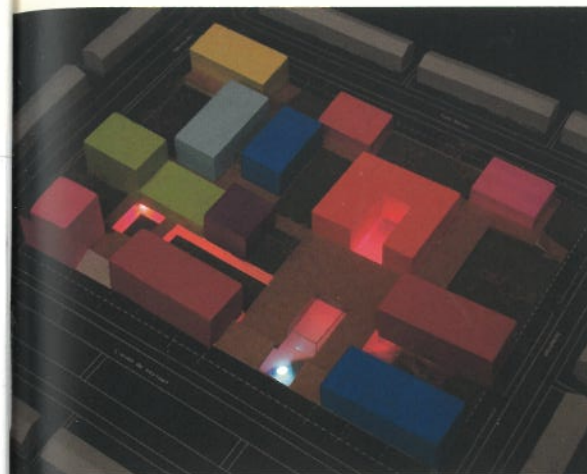


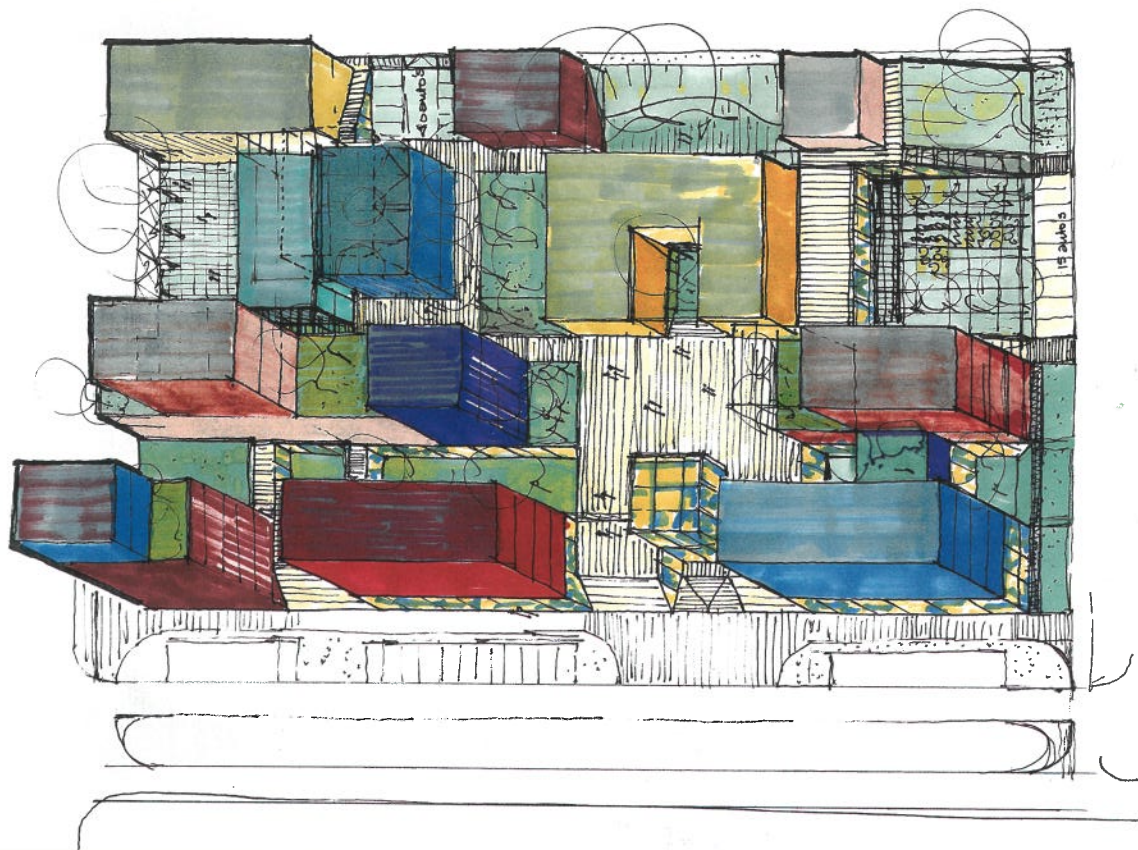
MÀ = VERBINDING VERSUS SCHEIDING

In het onderwijs- en zorgcluster aan de Lieven de Keylaan in Hilversum draait alles om de horizontale lijn van het maaiveld die in dit plan de grens symboliseert tussen samenhang en onderscheid van de verschillende functies in het plan. Bovengronds is MÀ vormgegeven als 'solide volumes' (elk een programma-onderdeel bevattend) die worden omspoeld door ruimte. Zo valt het massieve plan uiteen in een strak geregisseerd verkavelingspatroon, waarbij gebouwd en niet-gebouwd in vorm en maat gelijkwaardig zijn. Leegte is een compositiemiddel dat nadrukkelijk als vorm wordt toegepast. Ondergronds is MÀ het teken van gemeenschappelijkheid, dat zich horizontaal uitstrekt en de semi-openbare functies verbindt. Zo drukt MÀ de twee bepalende plancomponenten uit: de gemeenschappelijkheid van het geheel en de individualiteit per onderdeel.

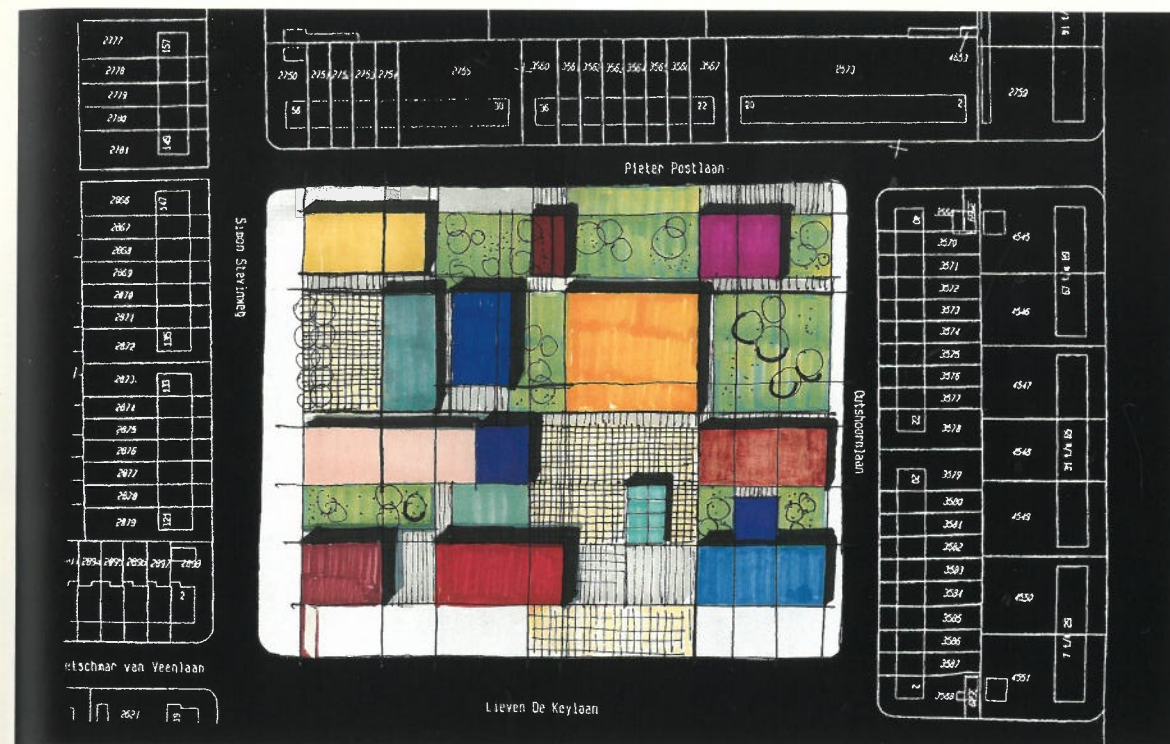


Studie naar de mogelijke korrelgrootte





44

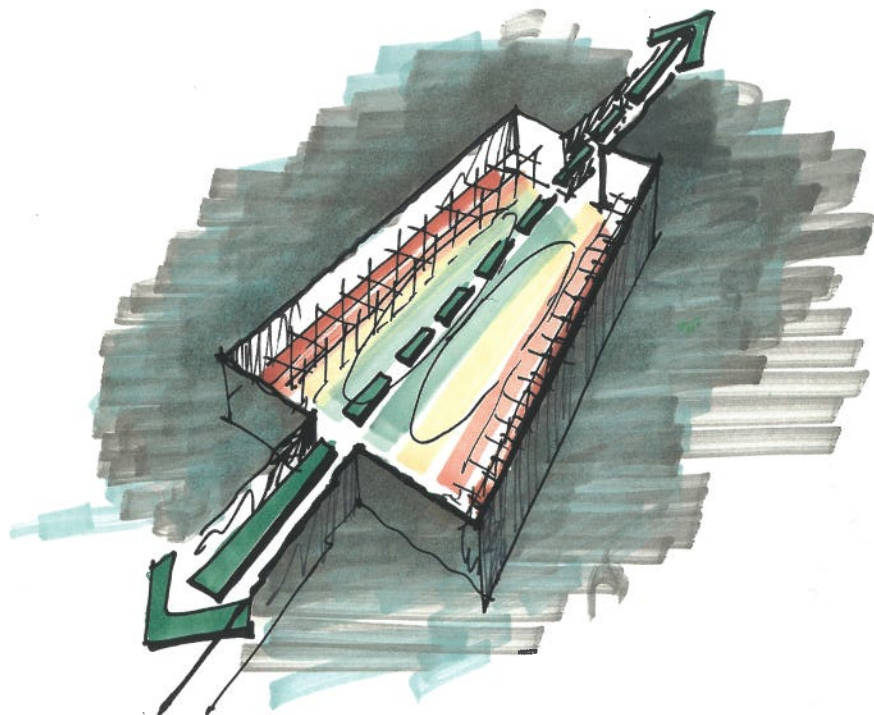


Lieven de Key

locatie
realisatie
opdrachtgever

Onderwijs, woningen en voorzieningen op een binnenstedelijke inbreidingslocatie die bovengronds ieder hun eigen identiteit hebben en ondergronds gemeenschappelijke voorzieningen delen
Lieven de Keylaan e.o., Hilversum
2005
Alliantie Projectontwikkeling, Huizen

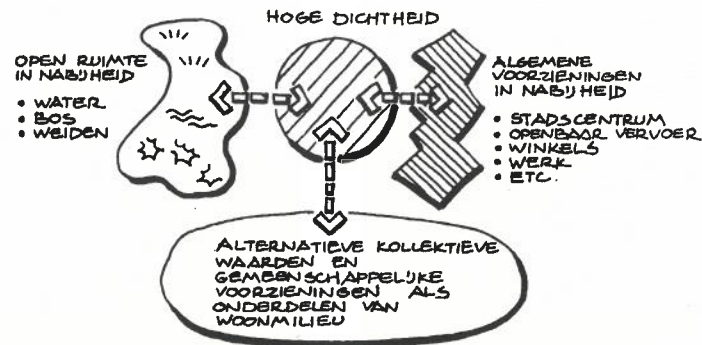
45



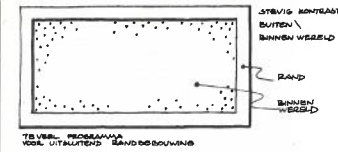
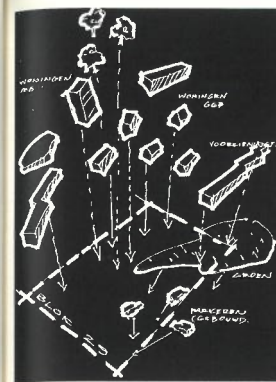
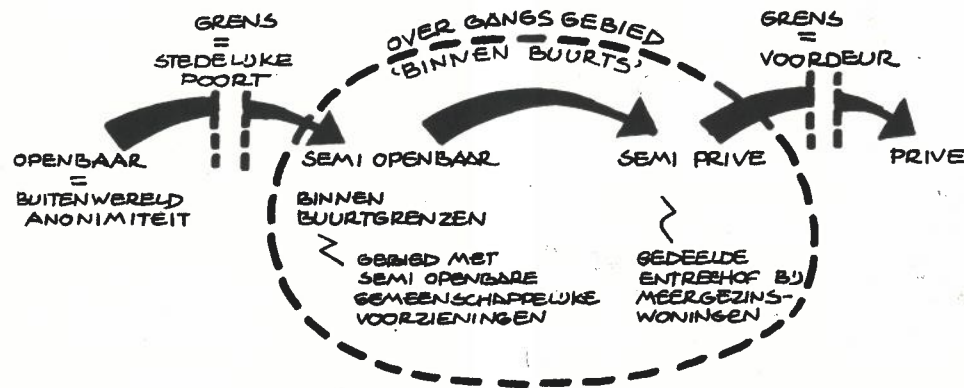
MÀ = OVERGANG EN ZONERING

Niet-bebouwde ruimte binnen het stedelijk weefsel beschouwen wij als een continuüm dat naarmate zij schaarser is (in de dichtbebouwde omgeving) steeds meer wordt gekanaliseerd. Daar waar binnen dit continuüm de ruimten 'interieur aanvoelen', als het ware als stedelijke kamers, kunnen deze worden geannexeerd door de gebruikers rondom – met een enorme meerwaarde voor het gebruik tot gevolg. Hiervan is blok 29 op IJburg een voorbeeld. Door de relatief hoge dichtheid moet de beperkte stedelijke ruimte binnen het blok strategisch worden ingezet. Het blok is efficiënt verkaveld in een matrix met verschillende maaswijdten, waardoor een aantal collectieve buitenruimten ontstaat (de 'hofjes en suite' en een aantal pleintjes – de *stedelijke buitenkamers*). Hierbinnen zijn verkeer en verblijf (beweging en rust) duidelijk gezoneerd en is de overgang van collectief naar privé stapsgewijs vormgegeven door middel van plastic in de geveldetailering (en openheid van de aanliggende geveldelen) en het ontwerp van de terreininrichting. MÀ wordt gevormd door zachte overgangen. In dit blok wordt de privacy gewaarborgd en tegelijkertijd een mate van collectiviteit en buurtgevoel gestimuleerd. Door het fragmenteren van zichtlijnen ontstaat een belevenis van verschijnende en verdwijnende doorzichten.

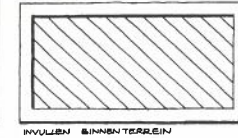
RAND VOORWAARDEN VOOR BREDE ACCEPTATIE VAN HOGE DICHTHEID



ZORGVULDIG GEREGLISSEERDE GRADUELE OVERGANG VAN OPENBAAR NAAR PRIVE



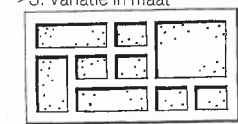
> 1. Het binnenterrein moet worden gevuld



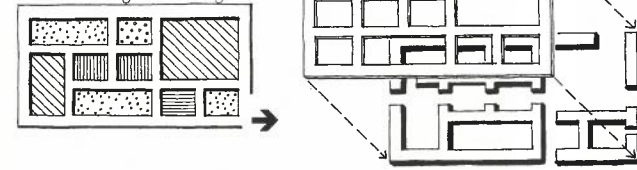
> 2. Introductie van het grid



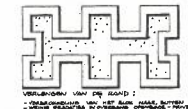
> 3. Variatie in maat



> 4. Afkadering en invulling interieur



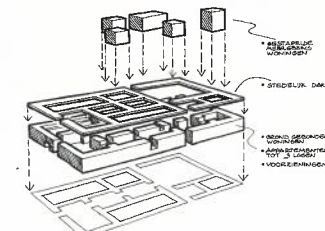
> randen niet zo



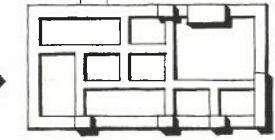
> vullen binnenterrein niet zo



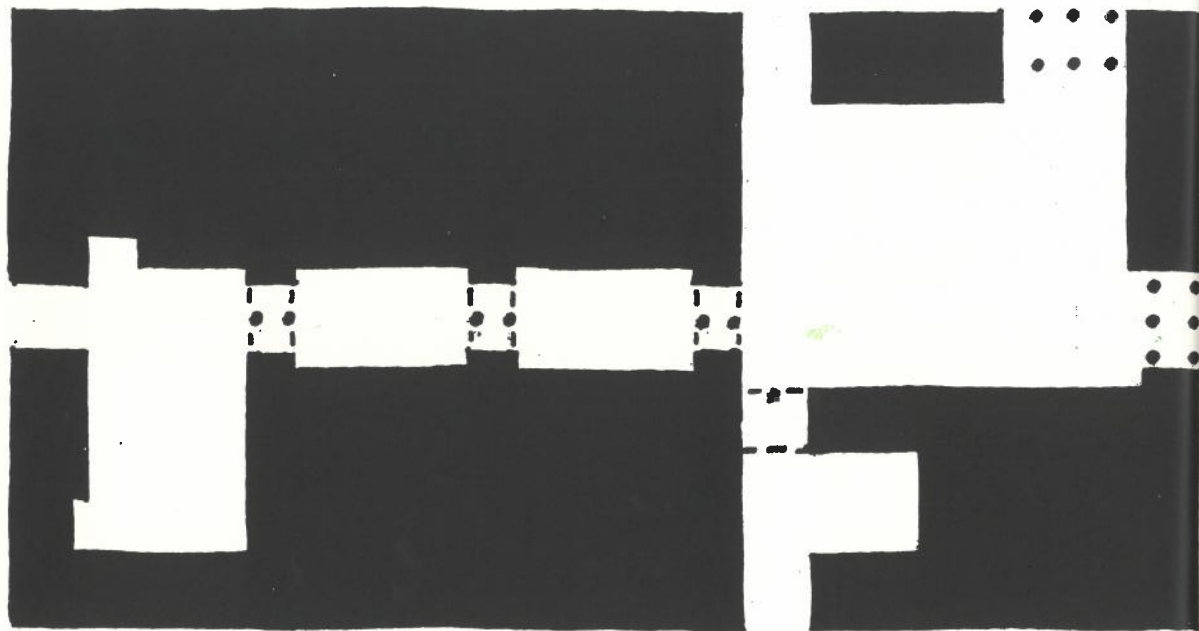
> variaties niet zo



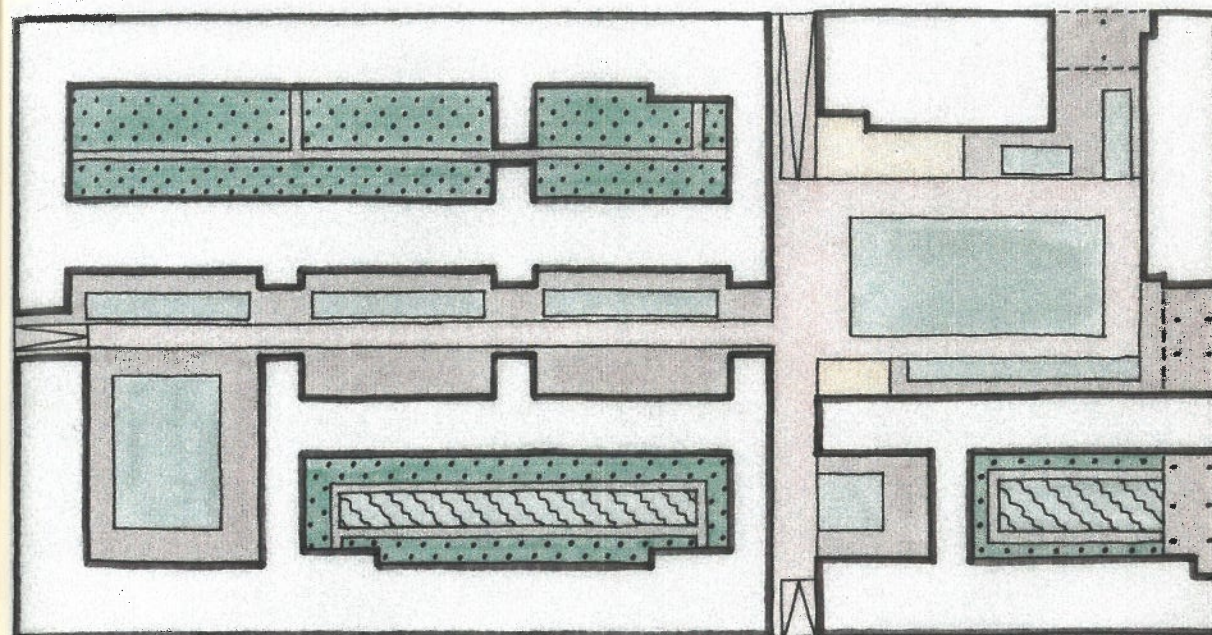
> 5. Superposities



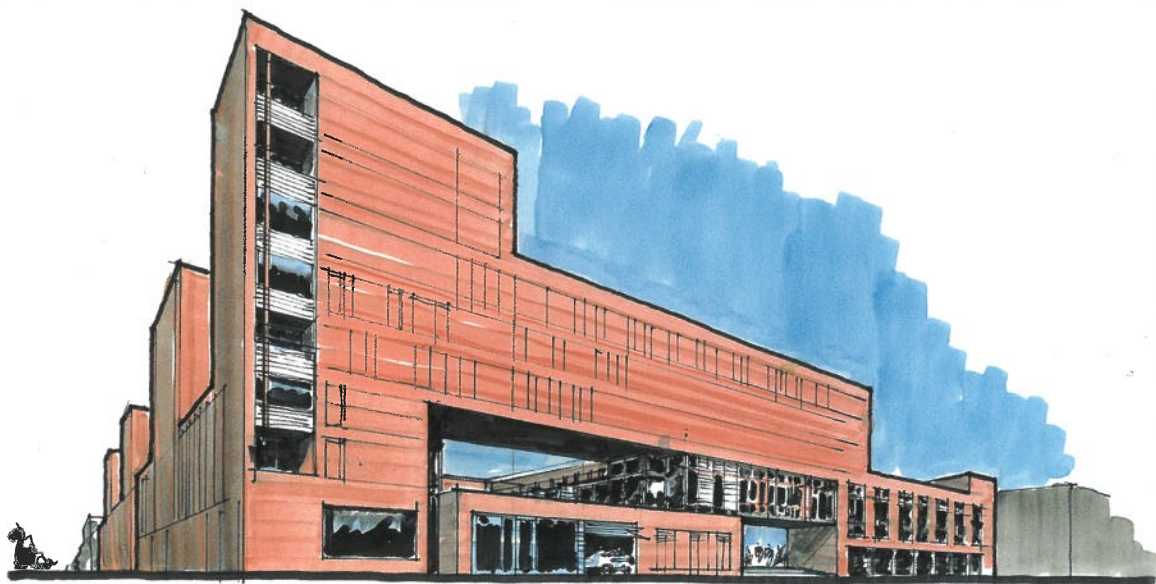
Morfologie van massa en ruimte



Gradaties van openbaarheid



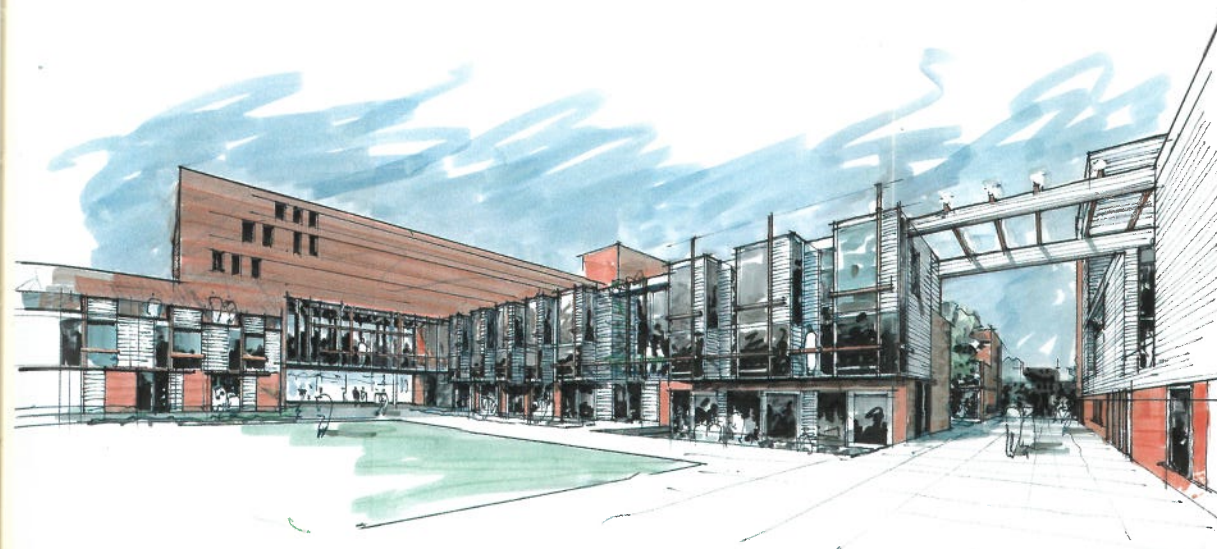
- | | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
|  | OPENBAAR GROEN |  | OPENBAAR VERHARDING
MET INCIDENTEEL GROEN |
|  | KOLLEKTIEF TE BEHEREN GROEN |  | VOETGANGERS BESTRATING |
|  | PRIVE GROEN |  | VERLAAGD VLAK |



De rand is ongelaagd De kern is gelaagd



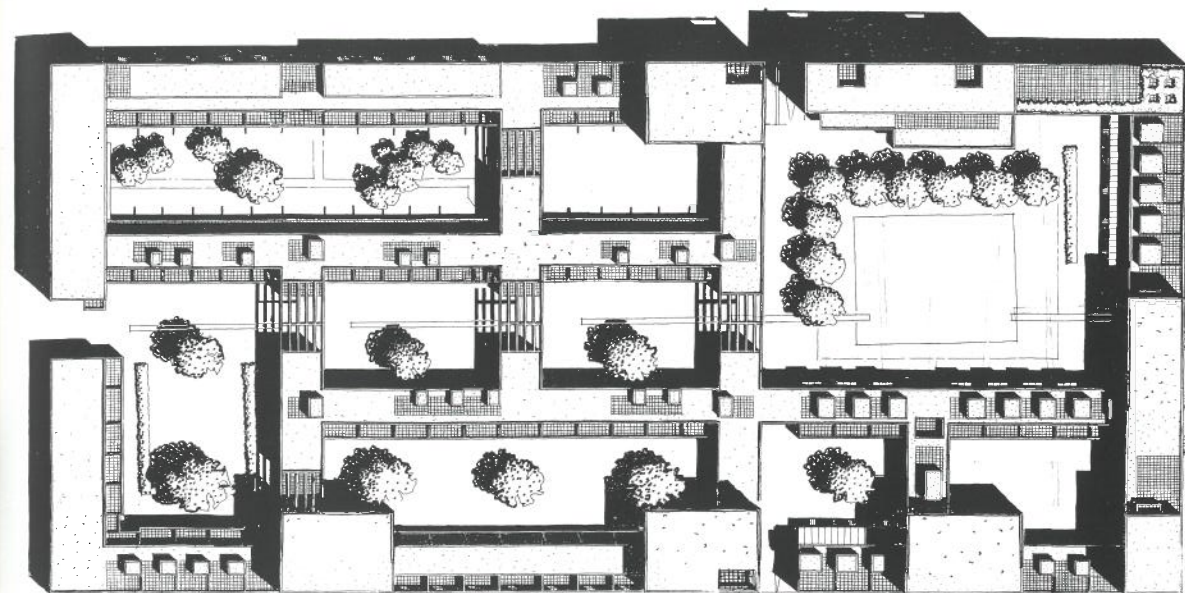
52



53



54



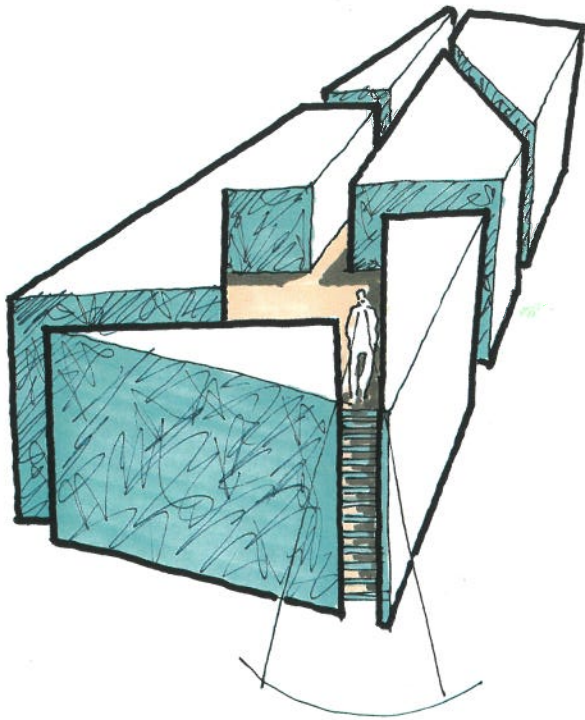
IJburg

161 woningen, 24 bijzondere woningen voor gehandicapten, 2100 m² bedrijfsruimte, een buurtsteunpunt, nutsvoorzieningen, buitenruimte, gebouwde parkeerplaatsen, wisselwerkplekken, kinderopvang en een psychiatrische wijkpost in een matrix met verschillende gradaties van openbaarheid
Blok 29, Amsterdam-IJburg

locatie
realisatie
opdrachtgever

2004
Waterstad 3, Amsterdam

55



MÀ = UITDRUKKELIJKE DOORSNIJDING

Een vol programma op een kleine locatie leidt gemakkelijk tot een gevoel van benauwdheid. Daarom zijn we begonnen met het ontwerpen van leegte. Om het centrale open hart van het plan is compacte massa ontwikkeld, doorsneden door dramatische, smalle zicht- en looplijnen. Door de maat en de vorm van deze doorsnijdende lijnen wordt enerzijds de compactheid van de massa benadrukt en anderzijds de relatie tussen de semi-openbare en de openbare buitenwereld behouden. Het zicht vanuit het plan op de straat en de achterliggende bebouwing leidt tot permanent contact met stad en tot een gevoel van te horen bij het stedelijk weefsel. Desondanks bepaalt de contrastrijke maatvoering het gevoel van interieure kwaliteit, uitdrukking gevend aan de semi-openbaarheid van de buitenruimten van het plan. Door het niet vol bouwen van het hart van het plan, blijft het weefsel luchtig. De impressie die het plan achterlaat, is die van de ontworpen niet-bebouwde ruimte, terwijl de bebouwde delen een indruk van stilte en eenvoud geven.

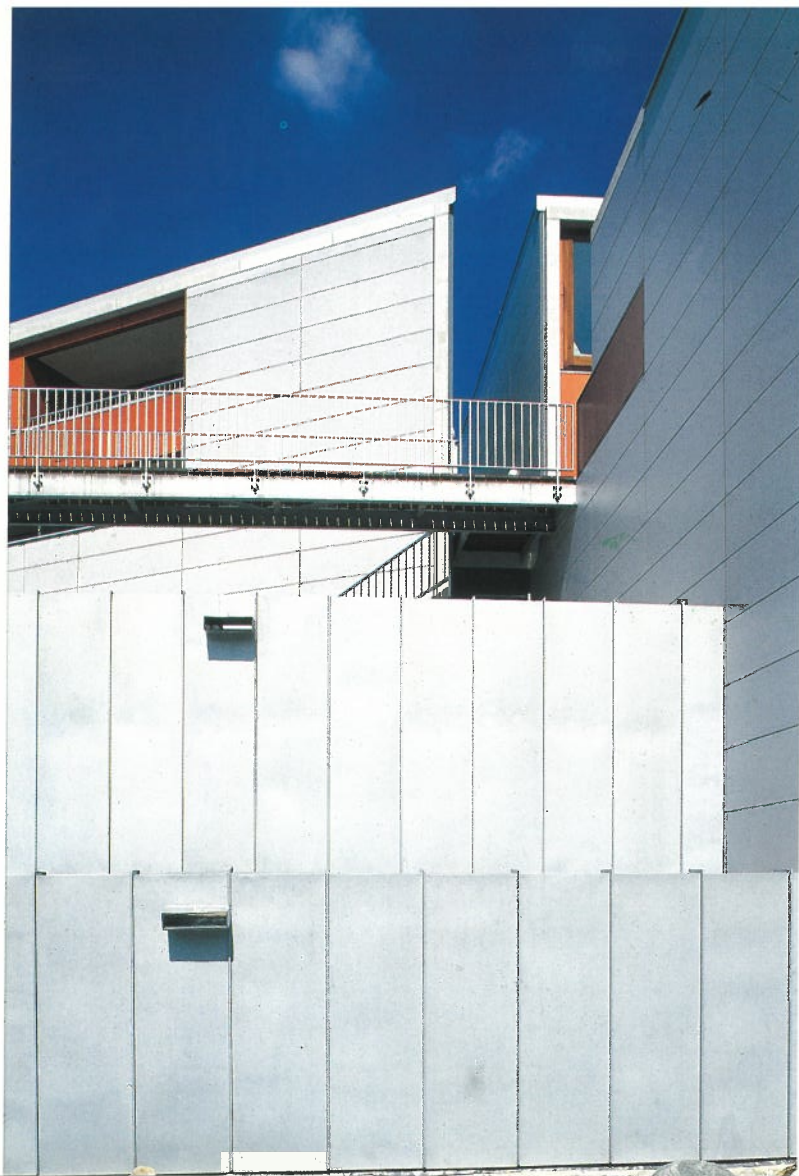


Doorsnijdingen leggen
de relatie tussen
interieure ruimten en
het stedelijk weefsel



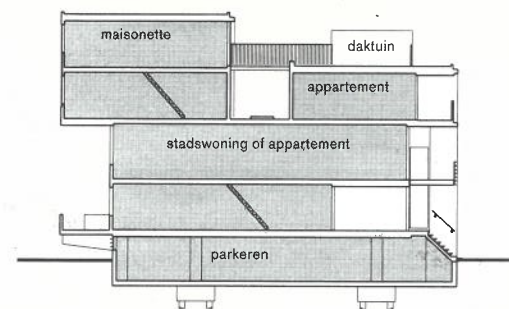
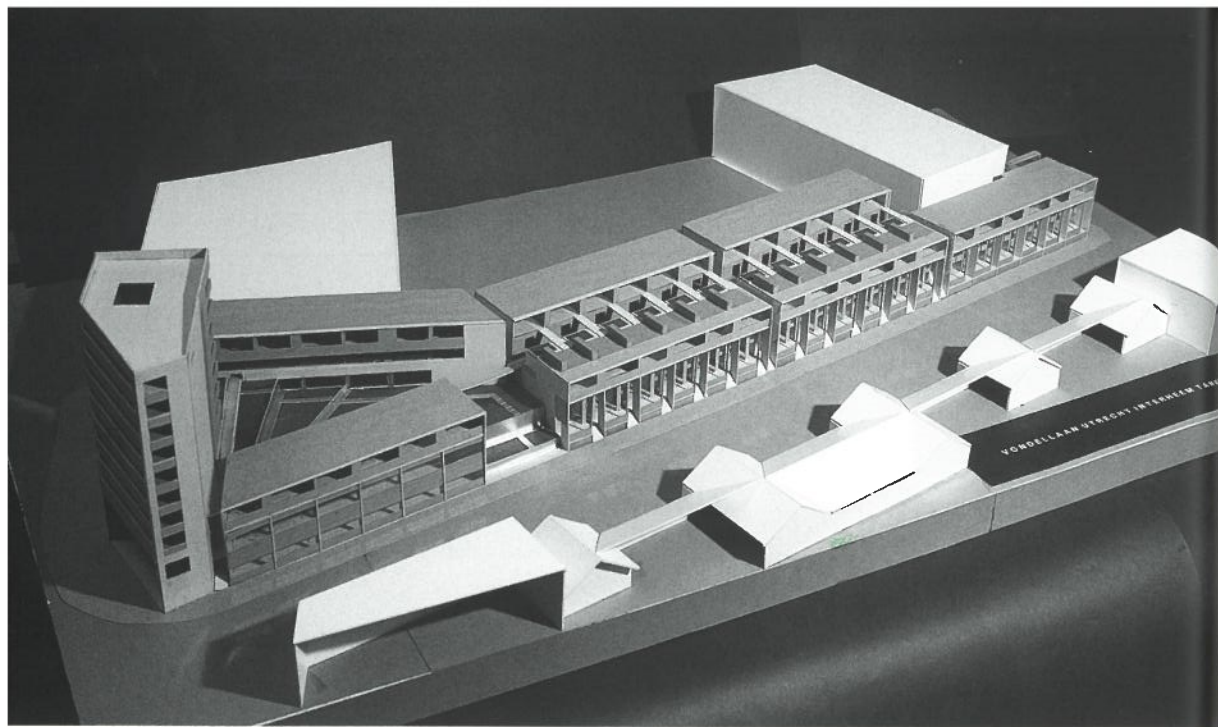
145
-
-
129
2^e Verd.

B

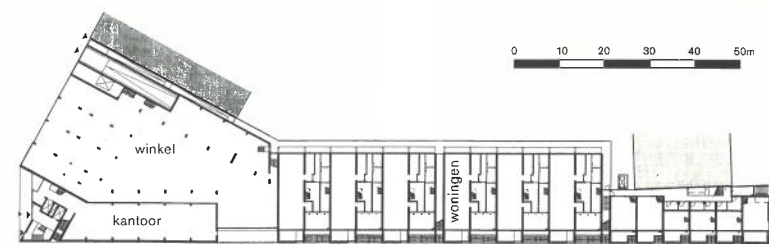


Leegte in het hart van het plan

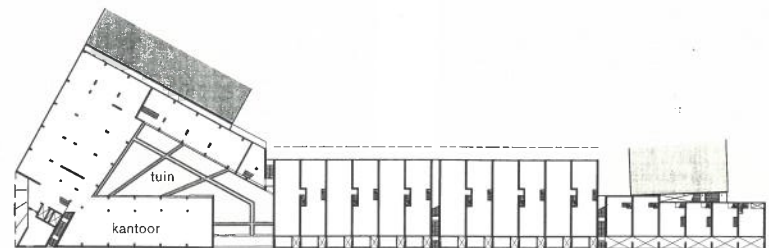




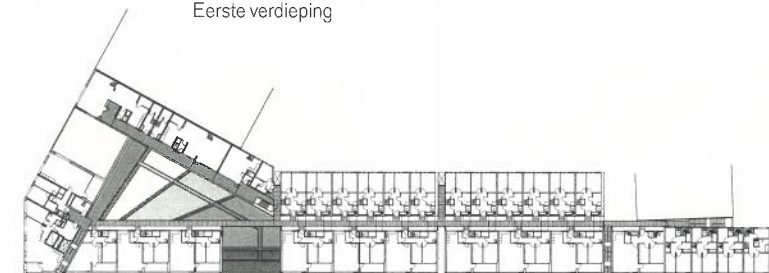
Doorsnede woningen



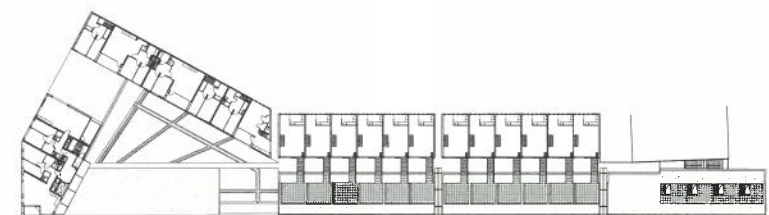
Begane grond



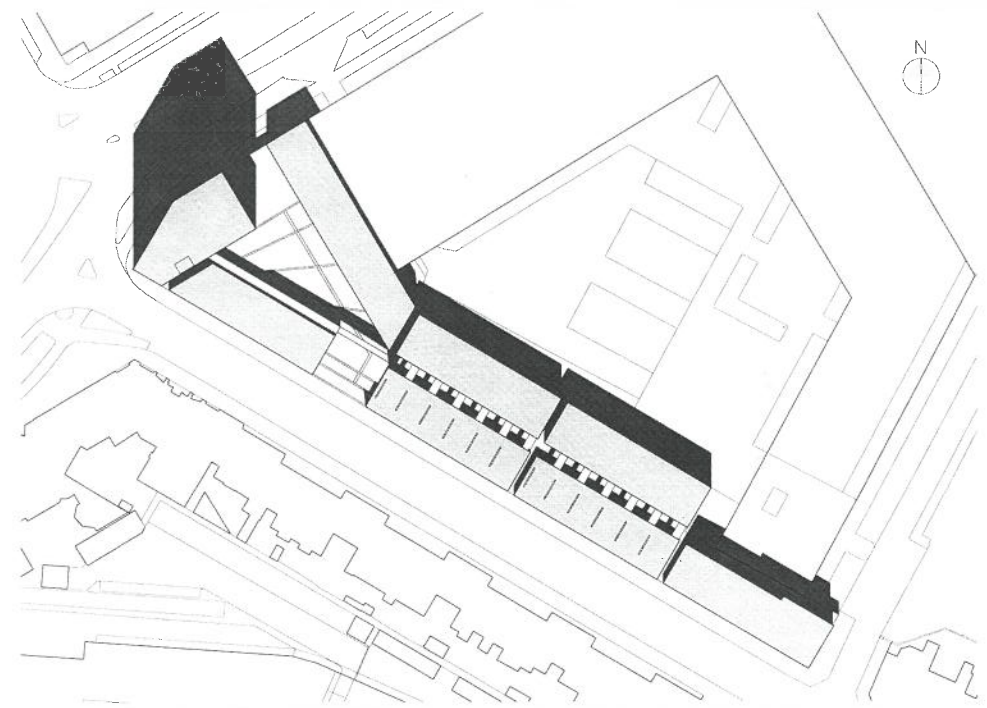
Eerste verdieping



Tweede verdieping



Derde verdieping

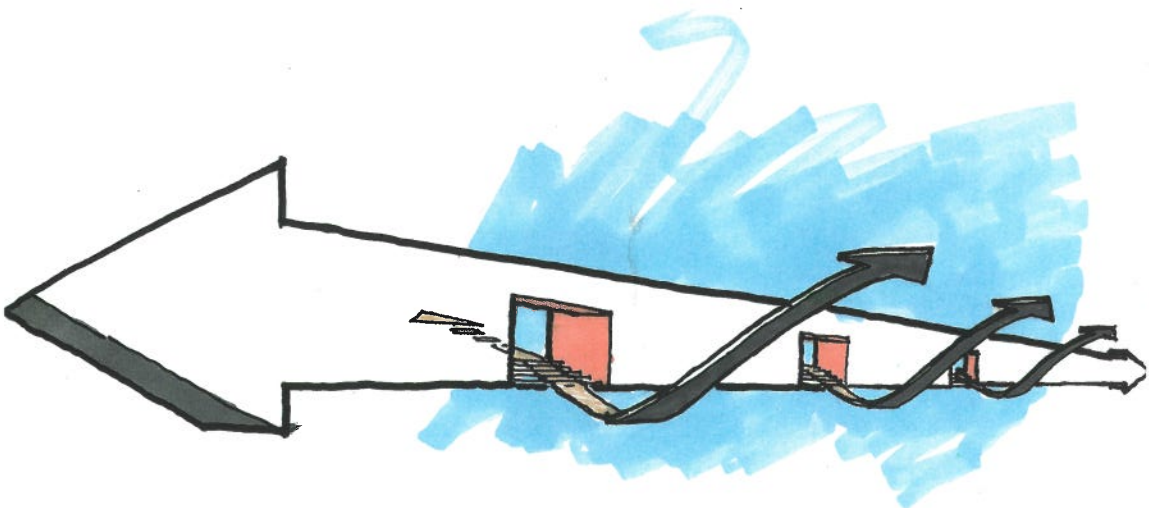


Vondellaan

67 woningen, een supermarkt, een kantoor van de Open Universiteit en een ondergrondse parkeergarage gesitueerd, rond een binnentuin met waterval die de openheid van het sterk verdichte, gebouwde volume bewerkstelligt op een extreem smalle, wigvormige kavel

locatie
realisatie
opdrachtgever
aannemer

Vondellaan, Utrecht
2002
Hopman Interheem, Gouda
Pieter Bouwtechniek, Utrecht, e.a.



MÀ = KORTSTONDIGE OMVATTING

De 400 meter lange wand van woon- en voorzieningencentrum Dukaat is groot(s) en continu, zonder een barrière te zijn voor de aanliggende woonwijken. Dat is mogelijk door doorgangen te maken die in hun maat ondergeschikt zijn en het geheel intact laten, maar door hun verschijningsvorm een dramatische kracht hebben die opkan tegen het grote gebaar in de lengte. De doorgangen zijn niet als onderbreking uitgevoerd, maar als poorten met ondiepe overbouwingen. De kortstondige omvatting van de ruimte die hiermee ontstaat, heeft een sterk knijpend karakter waarmee de overgang van de aangrenzende open ruimten mede wordt gedramatiseerd. Door toevoeging van sprekende kleuren en enkele toegevoegde installaties⁶, wordt het effect zo sterk dat de poorten bijna als interieure ruimte worden ervaren. Deze ontworpen lege ruimte krijgt hiermee een bijzondere betekenis voor het gebouw in zijn omgeving.





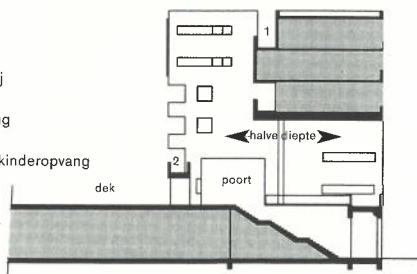
Van buiten naar binnen



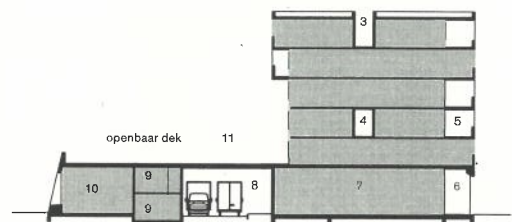
Van binnen naar buiten



- 1 Galerij
- 2 Galerijbrug
- 3 Dakstraat
- 4 Corridor
- 5 Loggia
- 6 Winkelgalerij
- 7 Winkels
- 8 Expeditiegang
- 9 Bergingen
- 10 Naschoolse kinderopvang
- 11 Verhoogd maaiveld, voetgangersgebied



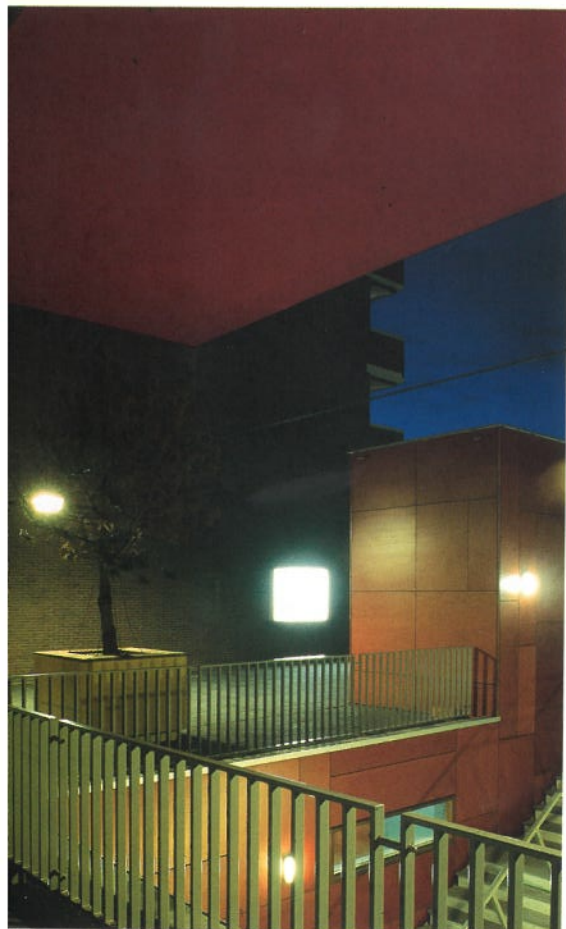
Doorsnede ter plaatse van en poort met trap naar het verhoogde maaiveld



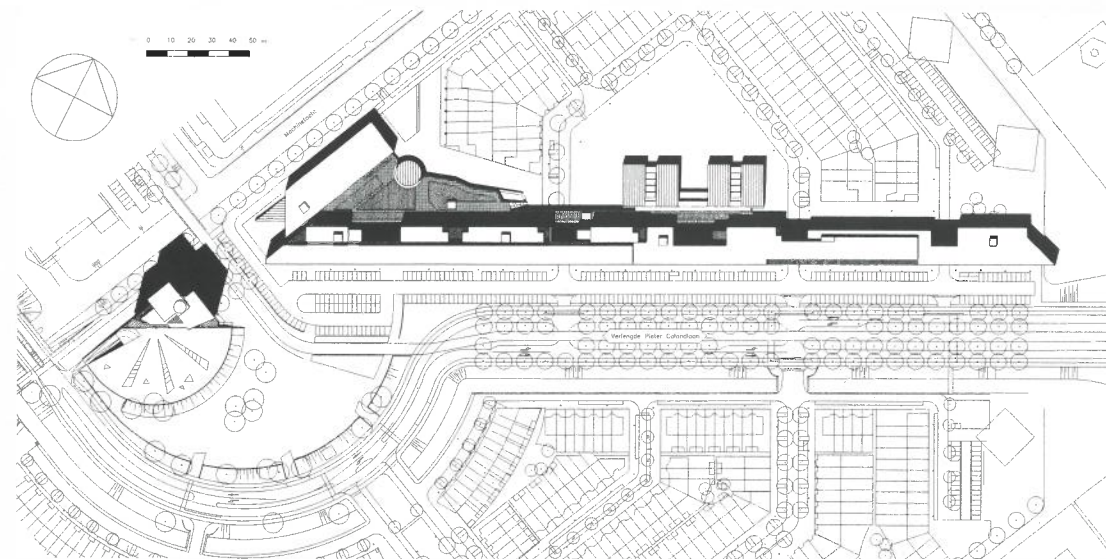
Doorsnede ter plaatse van de expeditiegang



Gevelschema



72



Dukaat

183 koopwoningen, 67 huurwoningen, 250 m² bedrijfsruimte, 2000 m² commerciële voorzieningen, kinderdagopvang, gezondheidscentrum en daltonbasisschool met 21 klassen opgenomen in een megastructuur van 400 meter lang en doorbroken door poorten om de doorgang te waarborgen

locatie
realisatie
opdrachtgever

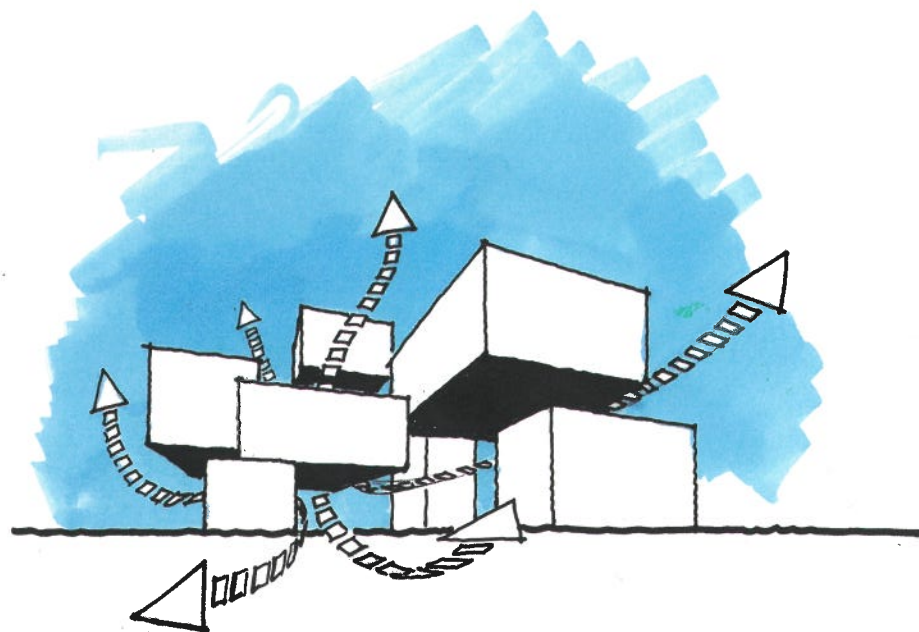
Pieter Calandlaan, Amsterdam-Osdorp
1999-2000

ING Vastgoed, Amsterdam
Woningcorporatie Eigen Haard, Amsterdam
Stadsdeel Amsterdam-Osdorp

bijzonderheden

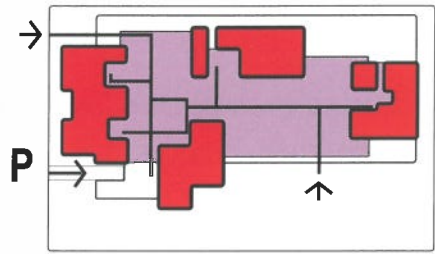
De kunsttoepassingen in opdracht van het Amsterdams Fonds voor de Kunst zijn van John Blake

73

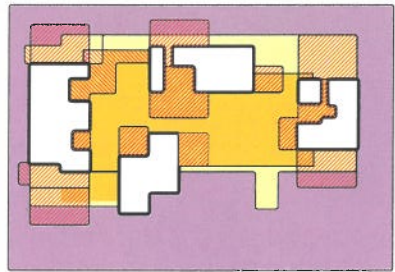


MÀ = RUIMTELIJKE CONTINUÏTEIT

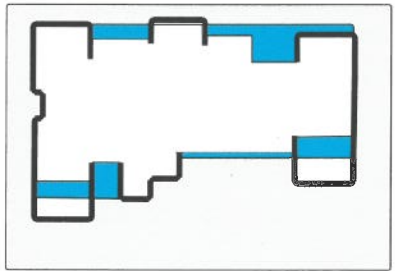
Het plan voor 40 vrij gestapelde woningen in Amsterdam-Buitenveldert in een parkachtige omgeving is een experiment waarin wordt gezocht naar de kracht van de tussenruimte. De vier sculpturale bouwwerken waarin de woningen zijn opgenomen, zijn geen ruimtescheidende, maar juist ruimtevormende elementen, waarbij de continuïteit van de omspoelende ruimte het plan zijn kwaliteit geeft. Het spel van gevangen en ontsnappende ruimte geeft het project een bijzonder karakter. Door de massa's van de sculpturen op het maaiveld in te snoeren, ontstaat continuïteit van de ruimte waardoor letterlijk fysieke ruimte voor interferentie van park en gebouw wordt gecreëerd. Zo ontstaat het effect dat iedere woning grenst aan het zuidelijk gelegen park, dat overal 'voelbaar' blijft. Interieur en exterieur doen de overgang tussen publiek en openbaar domein vervagen, waardoor betrokkenheid van gebruikers bij de omgeving ontstaat. Door de wisselwerking tussen de gestapelde sculpturen onderling en de omgeving vormt juist het 'niet-gebouwde', de MÀ, het thema van het gebouw. Dat wordt nog benadrukt door een glazen gevel en een wintertuin. De ruimte als continuüm wordt hier plaatselijk een omsloten semi-openbare ruimte, waarin begrippen als interieur en exterieur als tegenpolen nauwelijks nog betekenis hebben.



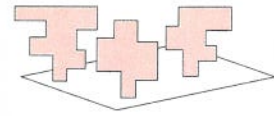
Toegangen



Openbaar - Privé



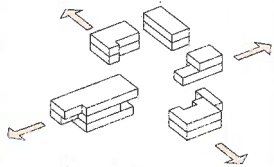
Grenzen



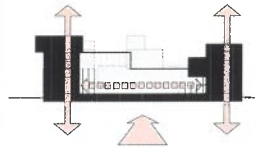
Sculpturen



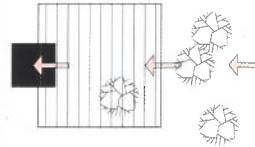
Fysieke ruimte voor de natuur



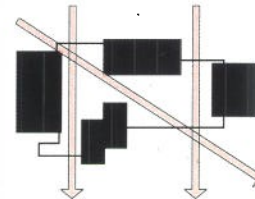
Zicht, uitzicht, oriëntatie



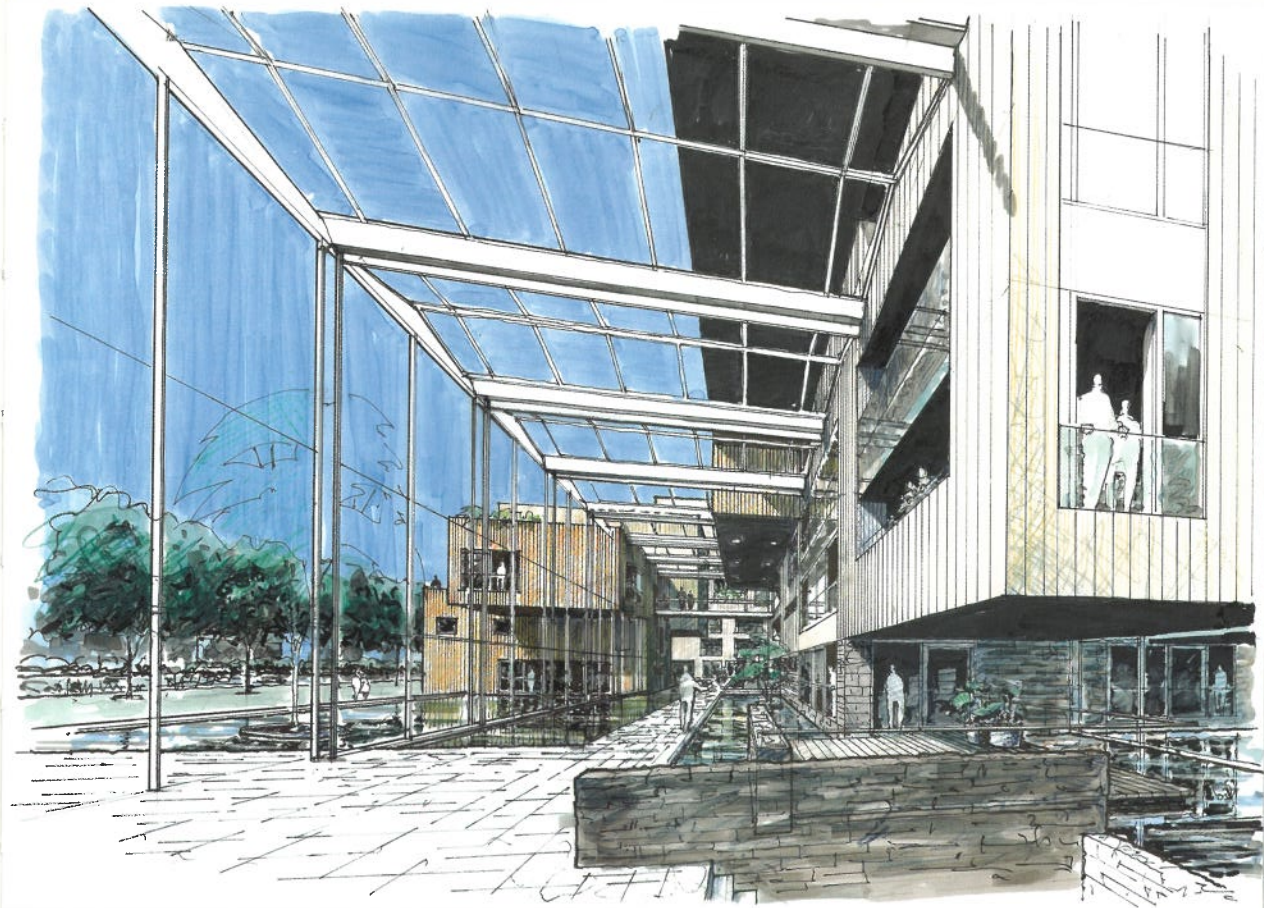
Ontsluiting



Buffer tussen binnen en buiten

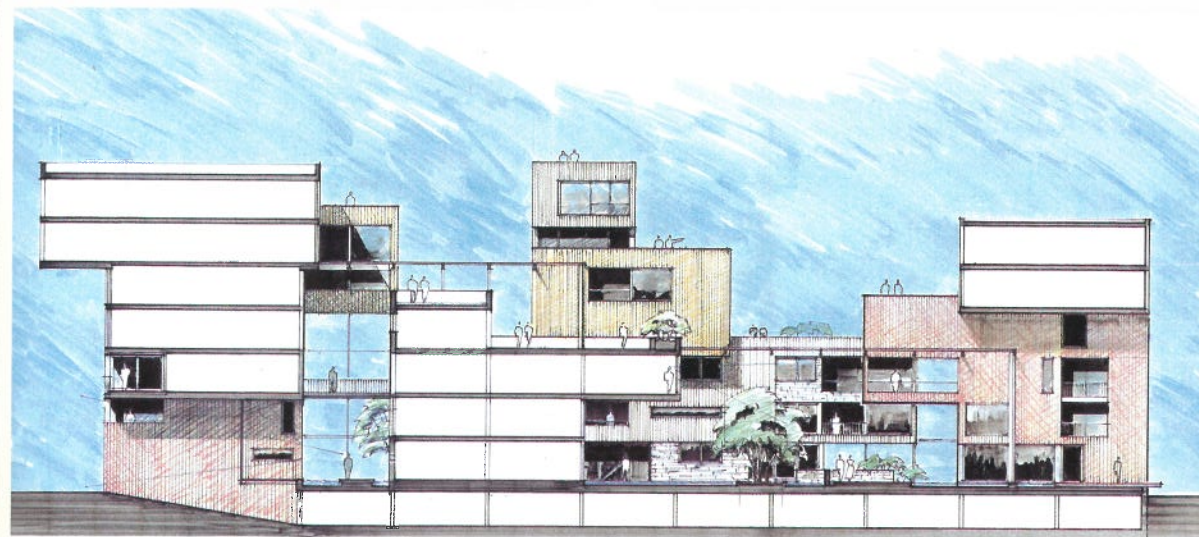
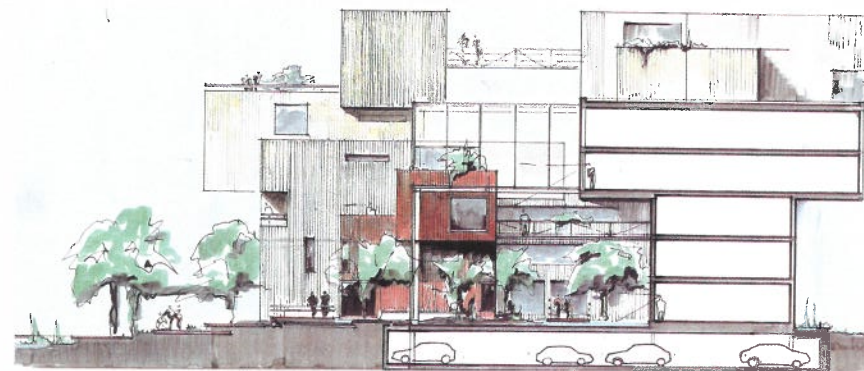


Doorzicht tussen de bouw delen

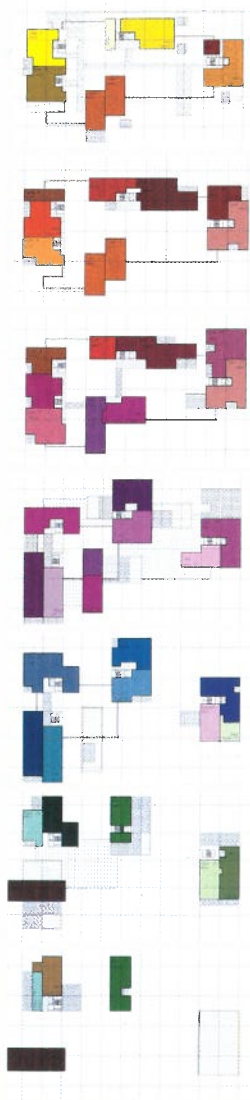




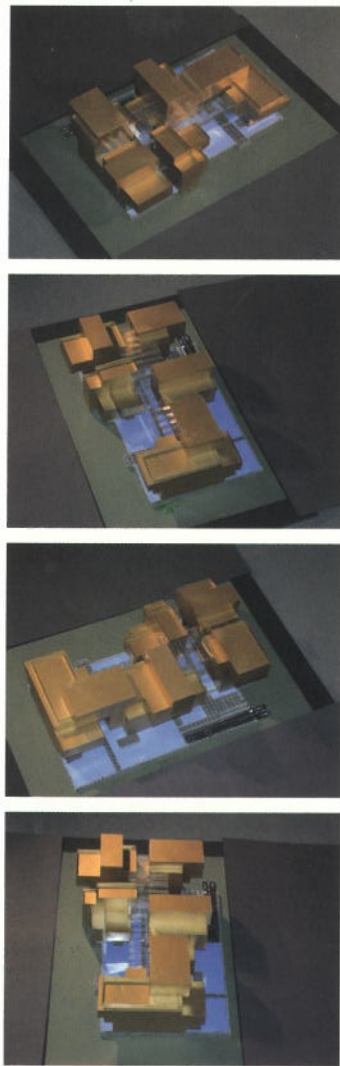
78



79



80



Tekening Karres en Brands Landschapsarchitecten, Hilversum



De Kamp

locatie
realisatie
opdrachtgever

40 vrij gestapelde luxe villa's aan een park met royale waterpartijen en een wintertuin
Van Weldammelaan, Amsterdam-Buitenveldert
2004
Hillen & Roosen Bouw, Amsterdam

81

MÀ IN ART AND ARCHITECTURE

John Blake, artist

the concept of MÀ plays an important role in the laboration of the American artist John Blake and TANGRAM Architekten. Both have a consciousness of 'place', not in the sense of an enclosed three-dimensional entity, but rather the simultaneous awareness of form and non-form arising from an intensification of vision. MÀ is the thing that takes place in the imagination of the human who experiences these elements.

My work as an artist is constantly shifting, both in the materials I choose and in the variety of sites and situations, both private and public, I am offered an opportunity to work with. I make photographs, usually intended for the 'photographic constructions' I devise, drawings (both analytical studies and other, intentionally autonomous works), 'time-based' works (film, video, or other 'projection' modes) as well as more traditionally 'sculptural', spatial experiments. My work also includes 'installations' – a new genre, so called: the term was not art parlance when I started – which are spatial works defined by a planned reciprocation between any space and that which it is made to contain (which in art has few boundaries except imagination). This 'installation' factor obviously needs more explanation, so I'll try by mining my own past.

More than thirty years ago, I started to stake out the personal boundaries of my thoughts about art. I asked myself some very basic questions, to answer by works which tried to test their supposed value. Of the many I was considering back then, one asked if: *when I made a three-dimensional, spatial work, was its form measured by the extension of its own borders, or by the inverse dimension of the space in which that work was set?*

Focusing on the dialogue between positive and negative space (when drawing), 'push and pull' color and spatial controls, 'give and take' and 'open or closed' form, had been emphasised since my first days in art school. But I had other, more intricate thoughts, planted in the back of my mind too. One, for example, was the Japanese concept



© John Blake, BOUND, 1969, Installation



© John Blake, Untitled, 2000
Lightbox construction, afm. 1350 x 180 x 35 cm.

MÀ, which I had discovered in a book on design and architecture. The author translated MÀ as interval I recall, which we must add between two or more things in a spatial field, experienced through time (which would still leave far short of its full implications)¹. In short, I tried to devise some works which conflated these questions, making one the measure of the other. One work in particular BOUND, made in 1969² contained this question (to self) most explicable (image p. 83, top).

BOUND was a work for one room. I chose a bare white space which contained few details made by simply stretching a network of parallel wires between its two side walls. The wires were 30 centimeters apart, and were all precisely 50 cm from the floor, thus creating a fragile, almost material plane, which hovered between floor and ceiling. Contrarily, the air above and below them felt almost volutric, viewed from the work's outer edge (a limited space the single door where you entered); the work was the same and vice versa. A work whose boundary was also its form, in which the space which contained was equal to the meaning and perceived weight of its contents, where mass and void were equally solid, physically (and psychically) equal, where two or more equalled one (and why not), has continued to intrigue me as an ideal aim.

I should only add that, while the words above sound very abstract, the situations I have applied my thoughts to have been very varied and down-to-earth over the years: housed inside old factories, gothic cellars, medieval markets, even a multi-chambered, seven-story, Nazi bunker (in

addition to neutral, white galleries; in fact more often). Also that they have cross-referenced many different states of mind, and that I have tried to translate the same principles to works installed in public spaces.

Working with a public space is always 'give and take' in another way. The work has to relate to its context (with a given use and history) or regeneration plan (incorporating a shift in function or community) or a new development altogether. There are teams of designers, developers, residents and transient users to serve while, hopefully, negotiating a purpose and place for your own ideas. At best, I feel, there is an opportunity for real collaboration, to maximize the potential of a site (better for all). With TANGRAM Architekten I am lucky: they 'give' a lot (in spatial dynamics I'll try to describe below) which spar well with my own vocabulary. And they can 'take' too.

My collaboration with TANGRAM Architekten in the 'Dukaat' estate located in Amsterdam-Osdorp allowed me the freedom to analyse, from my own 'unprogrammed' perspective, the overall structure of this four-hundred meter long housing block containing 250 dwellings, with shopping facilities and other amenities, a school, a child-care center, community services, and a healthcare center built in. Dukaat is an remarkably long building, sliced through by six high-ceilinged 'gates' (or exaggerated 'portals') which punctuate its more extreme, stretched-out, southern facade (image right page). Four of the six 'gates' let traffic pass through and under the structure (docking bays and utility areas being hidden away below). I was left free to deter-



ine where I could add to the sculptural strength of the role, which I thought was considerable, and to infiltrate the design programs – exterior finishing, lighting, landscaping, etc. – where I felt I could further enrich traditional ties (albeit radicalised) between the structure, the site and its residential community. To these standard programs I asked for some dramatic changes. I added a rich spectrum of odd colors applied to the six portal ceilings – large floating slabs of pure color in the open air – which ‘individualised’ each space. In particular this introduction of new colors affected the two dominant ‘ports’, which doubled as pedestrian bays. I added extra details, to ‘reterritorialise’ the regular experience of their (large) dimension. I then tied them to the open terrace of which they were an extension (inverting the expected space), by designing an artificial ‘grove’ of very real, large black pine trees, each three or more meters high. I designed (and colored) boxes specifically detailed for this site (with ‘setback’ corners and base), transforming an open terrace area into more articulated ‘square’ (or recognisable Dutch ‘plein’).

An architectural complex of this scale demands an overall, encapsulating formal vision – one definitive form wherein mass and void interlock – the whole then subdivided by a rich narrative of radical shifts balanced by stabilizing ‘memories’ – new events in dialog with recurring forms – a narrative TANGRAM Architecten articulates with real conviction. Rereading that last line, interlocking mass and void, whole then divided forms, new events and memories recalls the space-time continuum of MÀ I ref-

ered to at the outset. This concept of meaningful space was further elaborated upon in another work of art in Dukaat: a thirteen-meter-long ‘light-box’ (or ‘photo-construction’), which I created to traverse an open-air corridor (image p. 83, bottom). It pictured – again in a spectrum of colors – the (architectonic) interiors of giant greenhouses which had occupied the Osdorp district in its past, welding architecture past and present, traditional construction and new fantasies, within a single gesture. Thus it can also be seen as an art reference to MÀ as it refers to lost space in time.

I have tried to say something about my own (theoretical) convictions, to demonstrate how I could feel very comfortable joining in on their work, but I am also describing my quick impression of TANGRAM's work too. This is a relation we can continue to exploit, in both theory and practice. On site here, my diverse patterns of light-box constructions, high-lighted ceiling colors, and the grid of ‘boxed’ pines with which I chose to ‘anchor’ the terrace, focussed on a hybrid, open-air, story. Some of my interjections were design oriented on purpose; others had a different goal; either option or both I was free to choose. Which was which others can decide for themselves. From our mutual perspective, within the limits of our tight budget (which is another story). Art and Design were deliberately fused in principle and practice, I think beneficially in this case.

CONTRAST EN DICHTHEID NOTITIES

Losse notities van Bart Mispelblom Beyer, Charlotte ten Dijke en Indira van 't Klooster over Bouwen in Hoge Dichtheid.

Nederland is met 382 inwoners per km² één van de dichtstbevolkte landen van West-Europa. Met dit cijfer is Nederland minder dicht bevolkt dan Taiwan of Zuid-Korea, maar dichter bevolkt dan bijvoorbeeld Japan en India. Dat hoge getal is vooral het gevolg van het feit dat Nederland weinig grootschalige ongerepte natuurgebieden kent. Vrijwel elke vierkante millimeter heeft hier een bestemming. Toch moeten er de komende 8 jaar nog 549.000 woningen worden bijgebouwd.

Het groeiende besef dat we niet door kunnen gaan met het volbouwen van ‘leeg’ land, leidt in toenemende mate tot gebouwen waarin dubbel grondgebruik en functiemenging zijn geïntegreerd. Verdichting van de bestaande stedelijke structuren is noodzaak geworden om de nu al schaarse natuur te sparen en het contrast tussen bebouwd en onbebouwd op te voeren. In de praktijk betekent dit dat nieuwe typologieën ontstaan, die niet vanzelfsprekend in de nu geldende kaders passen. De ontwerpopgave omvat niet meer alleen een architectonisch ontwerp, maar raakt uiteenlopende deelgebieden die buiten het zichtveld van de architect of stedenbouwer liggen. TANGRAM Architecten doet onderzoek naar de mogelijkheden en gevolgen van verdichting zowel in de praktijk als in theorie. Het uitgangspunt is niet het *maximaliseren* van dichtheid, maar het creëren van aantrekkelijke woon-, werk- en verblijfsgebieden in hoge, maar *acceptabele* dichtheden.

Aantal mensen per vierkante kilometer in:

Land	Aantal inwoners	Oppervlakte/km ²	Aantal inw./km ²
Monaco	31.693	1,95	16.252
Taiwan	22.191.087	35.980	616
Zuid-Korea	47.471.000	98.480	482
Nederland	15.892.000	41.532	382
België	10.241.506	30.510	335
Japan	126.549.976	377.835	334
India	1.014.004.000	3.287.590	308
Engeland	59.511.464	244.820	243
Duitsland	82.797.408	357.021	231
China	1.261.832.000	9.596.960	131
Frankrijk	59.329.691	547.030	108
Wereld, excl. wateroppervl.	6.080.671.215	148.940.000	40
Verenigde Staten	275.583.000	9.829.091	28
Wereld, incl. wateroppervl.	6.080.671.215	510.072.000	12

Bron: Het WorldFact Book 2002 van de CIA in Amerika.
www.cia.gov/cia/publications/factbook/index.html

het dichtstbevolkte gebied van Nederland, namelijk de Randstad, moeten de komende 10 jaar de meeste woningen verrijzen. De woningbehoefte voor de komende jaren wordt voor een groot deel veroorzaakt door een toenevend aantal alleenstaanden (zowel jong als oud). Van deze alleenstaanden woont een groot deel in de stad. De vraag (in aard en hoeveelheid) loopt niet synchroon met het aanbod. De vraag is het grootst naar duurdere eenpersoonswoningen. Aan huurwoningen net buiten het centrum (de woonkazernes) dreigt een overschot, waarop het wordt geanticipeerd. Het aantal woningen in het centrum van steden (de verdichtingslocaties bij uitstek) groeit relatief en in relatie tot de vraag (van alleenstaanden) te weinig.¹

Leiden uit de nota Mensen Wensen Wonen, versie 2000, uitgave VROM.

Het percentage 65+'ers stijgt van 13% in 2000 naar 18,2% in 2030.

De bevolkingsgroepen van 0-19 en van 20-64 dalen.

Het percentage niet-westerse, niet-Nederlandse inwoners stijgt van 8% in 2000 naar 11,9% in 2015.

In 2020 is 37% van de bevolking alleenstaand en 30% alleenwonend zonder kind.

Tussen 2000 en 2010 is een uitbreidingsbehoefte van 49.000 woningen gecijferd.

Het aanbod van woningen tot 2010 zal min of meer gelijkmatig over alle woonmilieus worden verdeeld, zonder dus rekening te houden met bovengenoemde tekorten (in dor-

pen en in het groen) of beleidsmatig gewenste woningen (in de stad).

- De ruimtebehoefte tussen 2000 en 2030 is het grootst in West-Nederland.

- De ontwikkeling van het prijsniveau van koopwoningen in Nederland is één van de hoogste in Europa.

- Het aandeel particulier opdrachtgeverschap is het hoogst in de provincie Friesland (gemeten in 1998). Hierna volgen Groningen, Drenthe en Zeeland.

- Vergrijzing neemt vooral na 2010 fors toe. Dit zal leiden tot een toenemende behoefte aan woonzorgvoorzieningen.

- De woningvoorraad van groen-stedelijke woningen zal tussen 2000 en 2010 met 26,8% toenemen. Het aantal centrum-stedelijke woningen groeit slechts 6,1%.

- Alleen in de provincies Noord-Holland, Brabant, Limburg en Gelderland is de groei van de behoefte aan stedelijke woonmilieus groter dan de (groei van de) behoefte aan landelijke woonmilieus.

- De verhuisbehoefte van stedelingen daalt wanneer zij een recreatief verblijf elders hebben.

Maar hoe ziet ons land er nu dan uit? Biedt de huidige bebouwing ruimte voor verdichting? Al in 1969 merkte de bekende Nederlandse architect Piet Blom het volgende op: *'We leven in een overbevolkt land, als je iemand die blind is zou vragen, hoe stel je je dat voor, dan zou die zeggen: "vol, bont, ongelofelijk levendig, beweeglijk, werkelijke, heerlijke, dronkenmakende chaos van mensen en vormen,*

legio vormen van leven en uitdrukking daarvan, eindelijk genante, ordinaire steden vol stedelijke vormen." *Niets van dat alles, er heerste stilte, opgeborgenheid, gedemptheid, huiverige glazen esthetica, uiterste voorzichtigheid, angstige verlatenheid, geen veelheid aan vormen, stijlen, maar formalisme en herhaling van miljoenen vierkante kilometers groot.*²

Bouwen in hoge dichtheid biedt nieuwe aanknopingspunten voor contrast. De oplossing die wij voorstaan is er één van contrast tussen open en dicht. Dat is mogelijk door enerzijds de bebouwing in de stad te verdichten (en het voorzieningenniveau op te hogen) en anderzijds meer en betere ruimte (leegte) te creëren. Dat betekent dat er enerzijds meer aandacht moet worden besteed aan de verdichting van de bestaande stad, anderzijds aan het open houden van het bestaande landschap.

*'Can urban density be set as a deliberate target? Should it be? Is it happening?' What plans or general ideas could add legitimacy to a particular level of urban density? [...] 'In many of the world's conurbations, density is tending to become one of the explicit objectives of urban intervention in particular by local public authorities, who in certain cases wish to increase the residential density of city centres and, in others, to reduce the existing level.'*³ Overheden hebben een belangrijke voortrekkersrol in het debat over wel of geen hoge dichtheden en moeten hun verantwoordelijkheden nemen. Het probleem is te belang-

rijk om aan marktpartijen over te laten en een lange termijn beleid is wenselijk.

Sinds 1978 is er een actief 'compacte stad-beleid' waarbij wordt getracht nieuwe ontwikkelingen in en aan de rand van grote steden te stimuleren en uitbreiding aan dorpskernen of in nieuw gebied te beperken. De schaarse aan ongerepte natuur stelt de overheid ook voor problemen. In veel beleidsnota's wordt het belang van behoud of versterking van de identiteit van het landschap, (waaronder het Groene Hart, in het centrum van de Randstad) genoemd. De emotionele en culturele betekenis van landschap en bebouwde omgeving is aan verandering onderhevig. Omgekeerd hebben steden meer weg van verstedelijkte landschappen dan van compacte steden. Het paradoxale is echter dat naarmate de betekenis van landbouwgrond afneemt (agrarische sector wordt immers kleiner), het belang van datzelfde stuk grond als 'landschap' toeneemt. De betekenis is nu een cultureel historische waarvan het behoud veel overheidsgeld kost.⁴ Dat blijkt bijvoorbeeld uit de verwoede pogingen van de overheid om het Groene Hart intact te houden. Terwijl miljarden worden neergeteld om geplande infrastructuur door het groen (HSL, spoorlijnen, snelwegen) ondergronds te leiden, wordt bovengronds stukje bij beetje meer land gekoloniseerd.

In de laatste overheidsnota over de toekomstige inrichting van Nederland (de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening) wijst het kabinet de gebieden aan waar de komende 20 jaar het

oatste deel van de verstedelijking zal worden gerealiseerd. In deze gebieden komt meer dan 2/3 van de nieuwe woningen en 75% van de nieuwe arbeidsplaatsen terecht. Ook zijn er zeven nationale landschappen aangewezen waarbinnen geen enkele ontwikkeling meer zal plaatsvinden. Het kabinet houdt rekening met een groei van de bevolking tot circa 18 miljoen mensen in 2030. 50% van de nieuwe woningen moet worden gebouwd in bestaand stedelijk gebied. Dat gaat dus om zo'n 225.000 woningen, waarvan circa 50.000 in Amsterdam en zo'n 65.000 in Almere.⁵ Het gros van de nieuwe woningen in bestaand stedelijk gebied komt dus in het noordelijk deel van de Randstad. Zo hoopt de overheid door het intensiveren en herstructureren van de bestaande bebouwing een verdere aanslag op open gebied te voorkomen. Voor de uitvoering van dit bouwprogramma heeft VROM tot 2010 450 miljoen euro gereserveerd.

*The search for optimal density is highly ideological.*⁶ Dichtheid laat zich moeilijk in een formule vangen, al is het vaak geprobeerd.⁷ Wetenschappers hebben voornamelijk geprobeerd dichtheid te vangen in een economisch model (opbrengst versus kosten). Voor ons doel is dat niet bereikend, omdat we voornamelijk zijn geïnteresseerd in de sociale, architectonische en culturele implicaties. Uiteraard is het niet zo dat bebouwingsdichtheden tot nu toe nooit kwantitatief uitgedrukt zijn. Zo werd in de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening de dichtheid aangegeven met het aantal woningen per hectare. Dit is een veel gebruikte

methodiek bij overheid en marktpartijen en kan op heldere wijze snel een indruk geven van de woningdichtheid. Wanneer echter andere functies in het gebied aanwezig zijn dan woningen, blijven die in deze methode buiten beschouwing. Met name in bestaand stedelijk gebied levert het aantal woningen per hectare geen volledig, soms ook vertekenend beeld op.

Daarom zoeken diverse overheden en instellingen naar een methode die de kwantificeerbare aspecten van het optimaliseren uit kan drukken. Een vooraanstaande rol wordt daarbij ingenomen door de gemeente Amsterdam⁸, die een speciale afdeling heeft die kennis die op het gebied van intensivering bundelt en nieuwe ontwikkelingen stimuleert. Daarnaast is Permeta Architecten actief op dit gebied.⁹ Beide baseren hun meetmethoden op de FSI, de Floor Space Index, die de verhouding weergeeft tussen het vloeroppervlak en het grondoppervlak. In feite wordt met dit dichtheidsgetal het gemiddelde aantal verdiepingen over het totale plangebied uitgedrukt. Deze methodiek is uitermate effectief en de meer serieuze pogingen om de bebouwde omgeving dichtheidsmatig in kaart te brengen zijn hier dan ook op gebaseerd.

Er bestaan geen regels (bijvoorbeeld in het Bouwbesluit of de Woningwet) voor het stimuleren van bouwen in hoge dichtheid. Er zouden regels moeten komen die leiden tot goede buitenruimten bij woningen, regels die het platte dak toegankelijk maken voor dubbel gebruik, regels die

collectief ruimtegebruik en functiemenging bevorderen, regels die de flexibiliteit van casco en inrichting garanderen (waardoor de verhuismobiliteit zou afnemen en het woningbestand niet zo snel zou verouderen). Juist bij wonen in hoge dichtheid neemt het belang van deze zaken toe, maar de regelgeving blijft achter.

Plangebied	FSI	OSR	GSI
Borneo-eiland	0,81	0,80	0,35
Java-eiland	1,14	0,68	0,23
Dukaat ¹⁰	1,47	0,29	0,48
IJburg, blok 29	1,56	0,30	0,45
Bijlmer	1,08	0,83	0,10
Grachtengordel	1,38	0,47	0,35
Vondellaan, Utrecht	1,59	–	–
Meander	2,50	0,20	0,38

Opmerkelijk:

Hoge dichtheid heeft een negatieve bijklank. Het wordt geassocieerd met zaken als armoede, criminaliteit, ziekte en zelfs dood. De sinds mensenheugenis altijd wat vijandige houding ten opzichte van de stad (ziekte, armoede, gebrek aan hygiëne) bracht wetenschappers in de jaren 20 ertoe verbanden te zoeken tussen pathologische afwijkingen van mensen de stedelijke condities. Sinds in de jaren 70 een algemeen heersende angst voor een explosie van de wereldbevolking rondwaarde, hebben veel onderzoekers resultaten gepubliceerd waaruit zou moeten blijken dat wonen in hoge dichtheden gevaarlijk zijn

voor mensen. Dit om het gevaar van een grote bevolkingstoename aan te tonen.

Het eerste bekende onderzoek naar de effecten van wonen in hoge dichtheid in Nederland werd gedaan door Levy, een Nederlandse onderzoeker aan de universiteit van Chicago in opdracht van de Nederlandse overheid in 1975.¹¹ Zijn conclusies destijds wezen niet op negatieve bijwerkingen van wonen in hoge dichtheid, althans niet in Nederland. En opvallend: in Nederland wonen de rijken niet per definitie in lage dichtheid. *‘Those with higher incomes are more likely to live in denser areas but less likely to live in crowded homes.’*¹² De wetenschapper stelde tevens vast dat er in Nederland nauwelijks sprake is van een verband tussen dichtbevolkte huizen en pathologische afwijkingen. Eén van de conclusies van zijn onderzoek is dat niet zozeer de aanwezigheid van veel mensen stress veroorzaakt, als wel de onvoorspelbaarheid van gedrag en de reactie hierop. Levy trekt de volgende conclusies:

- kleine steden zijn minder stressvol dan grote, omdat men er meer mensen kent;
- homogene gemeenschappen zijn minder stressvol dan heterogene, omdat een hoog verhuiscijfer veel aanpassing vereist;
- hoge inkomens zijn minder stressvol dan lage vanwege de grotere mogelijkheden te ontsnappen aan drukte (eerste klas reizen, vaker op vakantie, grotere huizen).¹³

is niet veel wetenschappelijk onderzoek gedaan naar architectonische middelen om wonen in hoge dichtheid te raangenen. Saegert is één van de weinigen die dat al deed en kwam tot de volgende conclusies:

De meest belangrijke, maar minst concrete verbetering het voorzien in adequate hulpbronnen om bewoners te helpen flexibel om te gaan met de talrijke en complexe problemen die aan hen gesteld worden in hoge dichtheidssituaties. Dat betekent dat zodra een gebouw of woonomgeving opgeleverd is, er geld gereserveerd moet zijn voor het registreren van de gebeurtenissen, het evalueren van de ervaringen en het aanbrengen van wijzigingen in een later stadium. De complexiteit van dergelijke systemen maakt het namelijk onmogelijk om alle situaties vooraf optimaal kunnen inschatten.

Hoge dichtheid vereist vereenvoudiging van stimuli, informatie en beslismomenten. Deze kunnen eenvoudig stand gebracht worden door een heldere structuur van fysieke omgeving. Dergelijke aanpassingen hebben eraan toegevoegd wel gevolgen voor de sociale structuur en normen en waarden-systeem van de plek waar ze zich manifesteren én de mensen die ermee te maken krijgen.

Gebouwen en gebieden moeten zijn opgebouwd uit hanseerbare afmetingen en moeten flexibele 'schermen' verschaffen om interactie met groepen of individuen te vermijden.

Bewoners in hoge dichtheid moeten toegang hebben tot gebieden met een lage dichtheid in hun directe woonomgeving.¹⁴

De faculteit Psychologie, Pedagogie en Sociologische Wetenschappen van de Rijksuniversiteit Groningen houdt zich zijdelings bezig met het fenomeen Omgevingspsychologie. In architectonisch opzicht heeft dat bijvoorbeeld betrekking op het volgende:

Mensen proberen altijd hun directe omgeving te 'personaliseren'. Iedereen kent de verschijnselen: de befaamde strandkuilen en handdoeken, boeken op tafeltjes in bibliotheken, jassen over stoelen, tassen op aangrenzende plaatsen in de trein of bus. Ook in de woonomgeving zie je dergelijk gedrag: planten in een openbare gang, posters bij de lift, bankjes en zitjes op een openbaar plein. Behalve uitingen van individuele smaak zijn dit ook pogingen om gebied af te bakenen, ruimte te creëren waar anderen niet zullen komen. Op deze manier wordt een graduele overgang tussen privé- en openbaar gebied gecreëerd.

Mensen wensen privacy, optimale bezonning en uitzicht in een vriendelijke, veilige setting, parkeerplaats voor de deur, in de nabijheid van voorzieningen en recreatiemogelijkheden en goed bereikbaar. Elk onderzoek wijst hetzelfde uit: zo willen mensen wonen. Een veelgehoord bezwaar is dat Nederland niet groot genoeg is om iedereen te huisvesten in een dergelijk woonideaal. Ons bureau werkt aan concrete uitwerkingen van de opvatting dat al deze wensen óók zijn te realiseren in hoge dichtheid. Potentiële bezwaren tegen wonen in hoge dichtheid, zoals gebrek aan privacy, vervreemding, onpersoonlijkheid van de

woonomgeving en stress, zijn technisch oplosbaar in het ruimtelijk en bouwtechnisch ontwerp. Het in hoge dichtheid huisvesten van mensen biedt juist ook interessante mogelijkheden die tegemoet komen aan actuele woonwensen:

- de aanwezigheid van bijzondere voorzieningen, zoals gemeenschappelijke ruimten voor ouderen, kinderopvang, en dergelijke
- de mogelijkheid tot meer controle die het gevoel van veiligheid vergroten
- een mix van leefstijlen en gezinssamenstellingen.

En een gebrek aan privacy – een veelgehoord bezwaar tegen wonen in hoge dichtheid – is misschien wel een groter probleem in de gemiddelde VINEX-wijk. *'Kenmerkend voor het sociale leven in nieuwbouwwijken is de preoccupatie met kinderen en opvoedingsproblemen. Veel jonge echtparen worden door de beslommingen van het ouderschap naar elkaar toegedreven en op dit terrein heerst vaak een verstikkende sociale druk en sociale controle. Er is niet zozeer sprake van sociaal isolement als wel van gebrek aan privacy.'*¹⁵ Hoewel in essentie geheel anders zijn de VINEX-wijken wat dat betreft vergelijkbaar met de gated communities in Amerika, waar eveneens sprake is van een zeer homogene bevolkingssamenstelling en strenge onderlinge controle die de privacy teniet doet. Mede daarom winnen steden langzaam weer aan populariteit. *'Steden zijn nog steeds onaantrekkelijk voor jonge, beter gesitueerde gezinnen met kleine kinderen.'*

*[...] Uit een stad als Amsterdam, die niet representatief is voor alle grote steden in Nederland, maar misschien wel laat zien waar het met de steden naartoe gaat, lijken gezinnen met kinderen als sneeuw voor de zon verdwenen te zijn. [...] Het zijn nu vooral alleenstaanden (40%) die de stad bevolken. Veel van die alleenstaanden zijn echter niet van plan de stad te verlaten, ook niet als ze kinderen krijgen. Na een jeugd lang buiten te hebben gewoond, houden deze laatsten het daar blijkbaar wel voor gezien.'*¹⁶

Bouwen in hoge dichtheid vraagt om een nieuwe ruimtelijkheid en het ontwikkelen van perceptuele woonlagen tussen privé en openbaar. Mits het aantal tussenlagen groot en gevarieerd is, wordt woon- en leefvrijheid tot stand gebracht, ook voor doelgroepen die traditioneel de stad ontvluchten, zoals gezinnen en beter gesitueerden. Bouwen in hoge dichtheid vraagt om een genuanceerd ontworpen afbakening tussen de woningen die de privacy intact laat.

De kosten hangen slechts gedeeltelijk samen met de problemen van verdichten. Goede verdichtingsplannen zijn – om voldoende compensatie te bieden voor het dicht op elkaar wonen – noodzakelijkerwijs complexer dan VINEX-wijken. Dat betekent dat meer 'gebouwd parkeren', meer variatie, minder herhaling, grotere woningen noodzakelijk zijn. Kortom hogere bouwkosten. Die moeten we investeren, of we willen of niet. Het is wel duidelijk dat dit soort plannen leidt tot hogere investeringskosten voor de maat-

happij. De kosten worden gedragen door de toekomstige gebruikers, de gemeente (bijv. door lagere grondstoffen te accepteren) of centrale overheden (dus wij allemaal) die dit soort ontwikkelingen stimuleren in het kader van een nationaal belang op het gebied van ruimtelijke ordening. Dat is de keuze die – veel helderder dan nu het geval is – moet worden gemaakt. Wat absoluut vaststaat, dat we door moeten denken in het kader van verdichten en combinatie met variatie en kwaliteit.

NOTEN

Bij het hoofdstuk MÀ-SSA, TANGRAM Architecten

- 1 Volgens een recent onderzoek van Berenschot en de Universiteit van Utrecht klaagt driekwart van de bewoners van VINEX-wijken over het gebrek aan voorzieningen. Bron: *de Volkskrant*, 6 maart 2003.
- 2 Met dichtbebouwd wordt bedoeld: een dichtheid van meer dan het dubbele van de huidige uitbreidingswijken en VINEX-locaties. Binnenstedelijke dichtheden van 100 woningen per hectare en veel meer.
- 3 Met name in de jaren '70 van de 20e eeuw is hier veel onderzoek naar gedaan. Zie ook de bijlage achterin in de catalogus.
- 4 Zie de tekst van Robbert Roos elders in deze catalogus.
- 5 *'Bij het bestuderen van bestaande voorbeelden van bebouwing in hoge dichtheid op grote schaal dringt zich een conclusie op: een goed geregisseerde geleidelijke overgang van heldere gradaties van de meest openbare ruimte naar privé-gebied is de sleutel tot het creëren van het beschreven gemeenschapsgevoel. In de semi-openbare ruimtes kan de benodigde extra kwaliteit daartoe worden geboden.'* Bart Mispelbom Beyer in: Lilong in Rotterdam, workshop in opdracht van de gemeente Rotterdam, 1998, p. 25.
- 6 Zie de tekst van John Blake elders in de catalogus voor een uitvoerige beschrijving van de kunsttoepassingen in Dukaat.

Bij het hoofdstuk Mā in Art and Architecture, John Blake

- 1 The architect Arata Isozaki has evaluated MĀ: Space-Time in Japan in an essay (of that name) published by the Copper-Hewitt Museum in New York in the 1990's. In it he points out that MĀ does not describe the Western recognition of time and space as different serializations. Rather, in Japan, both time and space have been measured in terms of intervals. (In a perceptive essay on the American sculptor Richard Serra's Torqued Ellipse series, published in 1997 by the Dia Center for the Arts in New York, Mark Taylor cross-references Isozaki's observations which he quotes to Jacques Derrida's long-term engagement with space-time and 'difference'. All of the above I can heartily recommend, rather than disservice by trying to encapsulate here: I am not able to the task, and intuitively feel it would not confirm but rather deny the attitude of MĀ.) I only know my own fleeting discovery of this term 'clicked': I never pursued it academically, but made up my own versions of questions the notion contained. Still objects or events in space, the time (and space) it took to experience them, the orientation, then re-orientation of the body they offered (simultaneously giving it design), the extra time-space continuum in which this was framed, all suggested interactions with far more potential than dualistic mind/body, space/time codifications have alternately sponsored.

Bij het hoofdstuk Contrast en dichtheid, notities

- 1 Alle gegevens komen uit:
 - Ministerie voor Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu, Mensen, Wensen, Wonen: wonen in de 21e eeuw, december 2000, SDU Den Haag.
 - Regio Randstad, Key Figures 1999-2000 The Randstad, januari 2001.
- 2 Piet Blom, 1969, in: Architecten Citatabase, www.indira.nl
- 3 Langumier, J.-F. in: Fouchier, V., Merlin, P. (ed.), 'High urban densities: a solution for our cities?', published by Consulate General of France in Hong Kong, januari 1994, p. 31.
- 4 Coeterier, J.F. (ed.), *Hoe beleven wij onze omgeving*, 2000, p. 192 e.v.
- 5 Ministerie voor Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu, Electronisch persbericht, d.d. 28 november 2001, www.vrom.nl
- 6 Merlin, P., in: Fouchier, V., Merlin, P. (ed.), 'High urban densities: a solution for our cities?', gepubliceerd door het Consulate General of France in Hong Kong, januari 1994, p. 32.
- 7 Wetenschappers zoals Adams, Wilson, Turnbull, Grimaud en Clark etc. in: zie hierboven, p. 34-37.
- 8 dienst Ruimtelijke Ordening Amsterdam, Zanen, K. van (ed.), Meten met twee maten: Referentieplannen, Bebouwingsintensiteit, april 2001. Zie ook: www.dro.amsterdam.nl
- 9 Berghauser Pont, M. en Haupt, P. 'Spacemate©, De stad in cijfers', *Stedenbouw en Ruimtelijke Ordening*, 2001, nr.1, p. 50-54.
- 10 Onderzoek naar manieren om hoge dichtheid te berekenen met aandacht voor zowel fysieke als emotionele componenten door Dirk Schlebusch in opdracht van TANGRAM Architecten, 2001
- 11 Levy, L., University of Illinois at the Medical Center, 'Population impaction, health and social adaptation. A study of the effect of population density on health and social adaptation in the Netherlands', Rapport no. 14 uitgebracht ten behoeve van de Staatscommissie Bevolkingsvraagstuk, 1975, Chigaco.
- 12 Saegart, S., p. 259, in: Baum, A. and Epstein, Y.M. (ed.), Human Response to Crowding, Ch. 8: High Density Environments: Their personal and Social Consequences, Lawrence Erlbaum Ass. Publishers, Hillsdale, New Jersey, 1978.
- 13 Levy, p. 73-74, in: zie noot 11.
- 14 Saegart, p. 278, in: zie noot 12.
- 15 Brunt, L., *Stad*, Boom Publishers, Meppel, 1996, p. 167-168.
- 16 Brunt, p. 174, in: zie noot 15.

chapp
ige gr
osten
aal) d
n eer
denin
eval is
dat w
comt

COLOFON

samenstelling catalogus
met bijdragen van

productie en redactie

foto's

ontwerp catalogus

distributie

drukker

met dank aan

samenstelling tentoonstelling

ontwerp tentoonstelling

SPONSORS

De tentoonstelling is mede mogelijk gemaakt door

De catalogus is mede mogelijk gemaakt door

Het onderzoek is mede mogelijk gemaakt door

TANGRAM Architecten

Olympisch Stadion 8

1076 DE AMSTERDAM

tel. 020-6761755 • fax 020-6768737

tangram@tangramarchitekten.nl

www.tangramarchitekten.nl

TANGRAM Architecten, Amsterdam

Bart Mispelblom Beyer, John Blake, Charlotte ten Dijke,

Indira van 't Klooster en Robbert Roos

Indira van 't Klooster

John Lewis Marshall, Amsterdam (tenzij anders vermeld)

Frank Beekers, Amsterdam

Architectura & Natura, Amsterdam

SSP, Amsterdam

Peter van de Besselaar en Bart Brands

Japanse Ambassade, Den Haag

TANGRAM Architecten, Amsterdam

Anet Redmer, Amsterdam

Centraal Bureau Bouwtoezicht, Arnhem

Delta Lloyd, Amsterdam/Phoenix Bouwontwikkeling, Hilversum

Ingenieursgroep van Rossum, Amsterdam

Kingma Bouw, Lelystad

Gebr. Mekenkamp, Raalte

Mikas, Breda

Pieters Projectbureau, Haarlem

Rijnja Repro, Amsterdam

Sikkens Bouwverven, Sassenheim

Stone Cladding, Veenendaal

Wessels Zeist, Zeist

AM Wonen, Noord-Holland

Fonds voor Beeldende Kunsten, Vormgeving en Bouwkunst, Amster

ISBN 90-76863-