
4.1 Binnenruimte Ichtus
 Hogeschool, Erick van
 Egeraat Associated
 Architects
 Foto: Christian Richters



Kennisgebouwen

4.1 ICHTUS HOGESCHOOL ROTTERDAM: LEREN IS ONTMOETEN

Het gebouw van de Ichthus Hogeschool op de Kop van Zuid in Rotterdam is een hightech gebouw met veel glas en staal en daardoor erg transparant. Binnen blijkt het een fantastische leeromgeving te zijn. Dat voel je als je met de roltrap op de eerste verdieping in het atrium komt. Rondom zie je op de trapsgewijs oplopende vloeren overal studenten zitten werken, praten of lunchen. Het mooiste overzicht heb je als je de glazen lift naar boven neemt. Vanaf de vijfde verdieping zie je dan een levendige bijenkorf met voornamelijk jongen mensen, actief bezig in het restaurant, de bibliotheek, in leslokalen en op de computerplekken. Het interieur is modern vormgegeven en prachtig uitgevoerd. Een café- en restauranthouder zou er jaloers op worden.

In dit matrixvak gaat het om het bevorderen van deskundigheid in organisaties.

Wat bij kennisgebouwen, zoals scholen en bibliotheken, opvalt is dat leren steeds meer samengaat met ontmoeten. Het zijn niet alleen meer plekken om kennis te vergaren maar vooral ook om andere mensen te ontmoeten, sociale vaardigheden te leren, verliefd te worden, deel uit te maken van een groter geheel en de dynamiek van de samenleving te ervaren. Je ziet dan ook dat in nieuwe schoolgebouwen veel mooie ontmoetingsplekken worden ontworpen.

Een andere ontwikkeling is dat een school het nieuwe centrum van de buurt wordt. Architect Herman Hertzberger drukt dat mooi uit: 'Het is de plek waar allerlei enthousiastelingen bij elkaar komen.'

DE GEBOUWEN

De Montessorischool van Tilburg, de Petteflet, ligt op een centrale plaats in de nieuwbouwwijk. Hij is daardoor een ontmoetingsplaats voor de buurtbewoners. Zo is het schoolplein in principe voor iedereen toegankelijk. Er is een speciale parkeerplaats voor brengende en halende ouders. In de school zelf zijn ruime gangen en grote gemeenschappelijke ruimtes waar ouders, leerkrachten en kinderen zich kunnen ophouden. Het café van de bibliotheek van

de TU Delft is nu al te klein. Veel studenten ontmoeten elkaar daarom in de leesalen of in de groepsruimten. Dit gedrag past in het beleid van de universiteit om het gemeenschapsgevoel te versterken. De Academie van de Bouwkunst in Groningen is een klein, informeel gebouw. Naast een gemeenschappelijke ruimte zijn er enkele ateliers. Studenten kunnen er altijd terecht en hebben een eigen sleutel. Ze werken er tot laat in de nacht in groepen aan hun projecten.

Leren kan niet zonder ontmoeten, is de stelling van Coen Free. Hij experimenteert met deze visie in de School voor de toekomst in Den Bosch. Je vindt er naast de nieuwe snufjes op het gebied van computerondersteund leren een rock-'n-roll café, Mexicaanse La Cantina, brainstormruimtes en een boeddhahoek.

4.2 MONTESSORISCHOOL TILBURG: PRIMAIRE VORMEN

Adres: Kamerikstraat 19, Tilburg

Architect: Peter van Hoogmoed, AS Architecten

Webstek: www.AS-Architecten.nl

Oplevering gebouw: 1997

Ontmoeting met: architect Peter van Hoogmoed

Het gebouw: Montessori-vormen

Op papier ziet het schoolgebouw De Petteflet in Tilburg er zeer mooi uit: de primaire vormen uit het Montessori-onderwijs (cilinder, driehoek en rechthoek) zijn duidelijk herkenbaar. In het echt maakt het gebouw echter een onverzorgde indruk. Er blijkt te weinig geld beschikbaar om het gebouw schoon te houden en professioneel te laten onderhouden, een algemeen probleem in het onderwijs. En dat is wel nodig, gezien de vele verschillende bewoners die het gebouw intensief gebruiken. Hoewel het gebouw oorspronkelijk is opgezet voor een Montessori-school, wordt het daarvoor maar gedeeltelijk gebruikt. Het aantal leerlingen blijft namelijk achter, en daarom hebben een peuterspeelzaal, een startende nieuwe basisschool en een Mavo er ook onderdak gevonden.

In het echt zijn de Montessori-vormen ook goed herkenbaar. De cilinder is de basisvorm voor een torentje waarin de stafruimten zijn ondergebracht. Het gedeelte waar op de begane grond de lokalen voor de onderbouw en daarboven de lokalen van de bovenbouw zijn gesitueerd, is driehoekig. In de rechthoek tot slot bevinden zich de speellokalen en de lokalen voor de middenbouw. Alle drie de onderdelen hebben een eigen, natuurlijke kleur en zijn elk uit een ander materiaal opgetrokken.

Hoewel de school er vanbuiten groot uitziet, is het binnen kleinschalig, mooi gestructureerd en ruimtelijk. Het geeft je een huiselijk gevoel, je zou er wel willen wonen. En dat is helemaal in de geest van Maria Montessori, die een school beschrijft als een woonhuis met kamers en zalen voor diverse bestemmingen.



Het belang voor de organisatie: de mooiste school

De uitgangspunten voor De Petteflet waren niet gering: het bestuur wilde een gebouw dat architectonisch en onderwijskundig de mooiste school van Tilburg is. Een gebouw dat de rust en het evenwicht van het matenstelsel van de Benedictijner monnik/architect Dom. Hans van der Laan uitstraalt, de ruimte, het ritme en de helderheid van Mies van der Rohe (vorm volgt functie) heeft en waarvan elk onderdeel afzonderlijk bruikbaar is en als individuele en groepsterritoria geïnterpreteerd kan worden, zoals bij de gebouwen van Herman Hertzberger.

En omdat het een Montessori-school is, moest het gebouw ook aansluiten bij de pedagogische opvattingen van Maria Montessori. Die kunnen als volgt worden omschreven:

- buiten de klas is er ruimte voor ontmoeting;
- de klassen zijn geschakeld, en daardoor te gebruiken in combinatie met terrassen, tuinen, schoolplein, andere lokalen en overgangsgebieden;
- er zijn diverse 'kamers' die voor verschillende doeleinden gebruikt kunnen worden;
- elke leeftijdsgroep heeft zijn eigen ruimte;
- er zijn besloten concentratieplekken voor de kinderen;
- de ruimten hebben de juiste verhoudingen en zijn op het kind afgestemd;
- er is ruimte voor fysieke beweging;
- voor de afwisseling is er een binnen- en een buitentuin;
- de omgeving is van goede kwaliteit, dus goede belichting en inrichting.

4.2.1 Montessori-vormen

Foto: Frans van Ameijde Fotografie



4.2.2 Centrale ruimte

Foto: Frans van
Ameijde Fotografie

Maria Montessori ziet de school als een 'voorbereide omgeving', een plek met voorzieningen waar een kind zich vrij voelt, maar waar het ook geprikkeld wordt om op onderzoek te gaan zonder de 'last' van de opvattingen van zijn ouders.

Het belang voor de mensen: voor iedereen wat

Een schoolgebouw is niet alleen voor kinderen, maar ook voor de leerkrachten, ouders, buurtbewoners en andere bezoekers. In De Petteflet is aan iedereen gedacht. Voor de kinderen zijn er prachtige speelhoeken in de hal en onder het schuine dak. Voor de leerkrachten zijn er voldoende berg-ruimtes om het omvangrijke didactische Montessori-materiaal op te slaan. De ouders kunnen hun auto kwijt op speciaal voor hen, en de bezoekers van de naastliggende sporthal, aangelegde parkeerplaatsen. Veel kinderen, ook van buiten de buurt, worden met de auto gebracht. Voor de buurtbewoners is het prachtige gebouw een verrijking van hun omgeving. En voor de architect was het een uitdaging al de verschillende uitgangspunten – architectonische, onderwijskundige en praktische – tot een mooi geheel te maken. Dat hij daarin is geslaagd, bewijst de eervolle vermelding bij de Scholenbouwprijs 1998 die een jury van onderwijskundigen, architecten en journalisten de bouwcommissie toekende.

De afstemming van de belangen: goede voorbereiding

Wanneer tot de bouw van de school is besloten, stelt het bestuur van de school een bouwcommissie samen. Daarin hebben bestuursleden, bouwkundig adviseur, leerkrachten, en de architect zitting. De architect, die nog niet eerder een school heeft ontworpen, verdiept zich eerst uitgebreid in het Montessori-onderwijs. De eerste drie maanden zet hij nog geen lijn op papier. Eerst stellen de leden van de bouwcommissie het programma van eisen samen. Daartoe bezoeken ze verschillende andere scholen, waardoor het voor hen duidelijker wordt wat ze wel en wat niet willen. Daarna is het aan de architect om de onderwijskundige uitgangspunten (cirkel, driehoek en rechthoek), de wensen van de deelnemers en zijn visie tot één geheel te smeden. Volgens de jury die de eervolle vermelding verleende, is de bouwcommissie daarin goed geslaagd. De school steekt ruimtelijk en functioneel goed in elkaar en straalt een hoge kwaliteit uit. Zij prijzen de constructieve dialoog waarin de onderwijskundige visie en de visie van de architect tot één geheel zijn gemaakt.

De architect is zeer tevreden over het resultaat. Zijn eerste school heeft hij gerealiseerd in dialoog met de opdrachtgevers en de gebruikers. Over de volgorde eerst denken over de toekomst van het onderwijs en daarna pas kijken naar het ontwerp van het schoolgebouw is hij zeer te spreken. Deze aanpak heeft hem en andere betrokkenen – schoolbestuur, bouwcommissie, architect, aannemer, ouders en leerkrachten – niet alleen prettige samenwerkingservaringen opgeleverd, maar ook een gebouw waarmee iedereen zich kan identificeren. Hetgeen ook blijkt uit de multifunctionaliteit en de verschillende nieuwe bewoners.

4.2.3 Montessori spelmateriaal

Foto: Nienhuis.nl



4.3 CENTRALE BIBLIOTHEEK TU DELFT: TWEE ZIELEN

Adres: Prometheusplein 1, Delft

Webstek: www.library.tudelft.nl en www.mecanoo.nl

Architect bibliotheek: Francine Houben, Mecanoo Architecten Delft.

Oplevering gebouw: 1998

Ontmoeting met: Maria Heijne, bibliothecaris, en Sacha Klinkhamer, projectmanager TU Vastgoed

Het gebouw: allerlei associaties

Een boekenkast met 80 000 boeken, helder verlichte, kleurrijke ruggen tegen een warmblauwe achtergrond, het is duidelijk dat je in een bibliotheek bent. In deze ruimte met mensen, boeken en elektronische data stroomt in het midden het licht naar binnen. Het komt binnen door de spitse kegel die door het dak naar buiten steekt. Daarin zijn de concentratieplekken opgenomen. Rondom heeft het gebouw glazen gevels. In een in de grond verzonken magazijn worden boeken bewaard. Binnen valt de boekenkast het eerst op. Buiten trekt de kegel alle aandacht. Het is alsof dit gebouw twee zielen heeft.

De kegel en het gebouw roepen allerlei associaties op. Van een grijze wigwam tot een technologische fontein, van een landschap tot een pakhuis met een labyrinthisch geheugen. Op een van de muren staat: 'Informatie is de enige grondstof die groeit in het gebruik.'

Het glooiende, met gras bedekte dak is bij mooi weer een ideale plek om te ontspannen en andere mensen te ontmoeten. Vanaf het dak kijk je op de betonnen aula van de TU. Beide gebouwen liggen in elkaars verlengde. Ze vormen het nieuwe hart van de campus van de Technische Universiteit Delft. Die bestaat uit een lange, nogal saaie weg met links en rechts de dege-lijke gebouwen van de verschillende faculteiten, afgewisseld met enkele moderne studentenwoongebouwen. Sommige gebouwen zijn inmiddels gerenoveerd, wat prachtig is gedaan. Achter de faculteit Bouwkunde ligt het bedrijventerrein Delftechpark, ontwikkeld door de gemeente Delft, waar vele architectonische hoogstandjes staan.

Het belang voor de organisatie: ontmoeting

De TU Delft hecht veel belang aan de bibliotheek. Ze vervult een belangrijke functie bij de ondersteuning van onderwijs en onderzoek. Niet voor niets is ze op een centrale plaats gebouwd, midden in de campus. De bibliotheek is de gids die de gebruiker bijstaat op zijn zoektocht naar goede informatie in de brij van boeken, tijdschriften, documenten, zowel fysieke als digitale. Zij wijst hem waar hij kwalitatief goede informatie kan vinden. Soms neemt de bibliotheek de zoektocht zelfs over, bijvoorbeeld wanneer een medewerker deelneemt aan een onderzoeksteam en voor dit team de informatie zoekt en de informatiestroom beheert. Of wanneer ze voor onderzoekers virtuele



kenniscentra (een webstek met alle bronnen) bouwt waar ze alle informatie op een bepaald vakgebied kunnen vinden.

Naast deze kennisfunctie wordt de ontmoetingsfunctie van de bibliotheek steeds belangrijker. Studenten komen steeds vaker naar de bibliotheek om daar gezamenlijk hun projecten uit te voeren. De universiteit wil deze functie nog meer versterken door op de campus meer plekken voor projectgroepen en ruimten met restaurantfaciliteiten in te richten. Daarmee onderstreept ze het belang van werken in gemeenschappen. Studenten leren zo dat ze deel uitmaken van een groter geheel, dat het belangrijk is daarmee contact te onderhouden en kennis uit te wisselen.

De bibliotheek van de TU is niet alleen voor studenten en medewerkers toegankelijk, maar staat open voor iedereen die is geïnteresseerd in technisch-wetenschappelijke informatie. Ze onderhoudt daartoe tevens een trésor, een collectie van oude technisch-wetenschappelijke boeken. De oudste dateren uit 1460.

Wil een buitenstaander gebruik maken van de schat aan elektronische informatie van de bibliotheek, dan zal hij wel naar Delft toe moeten. Vanwege een verbod van de uitgevers wordt geen rechtstreekse toegang gegeven tot de digitale informatie. Omdat de bibliotheek ook een landelijke beheerfunctie heeft, wordt alles ook nog als papier opgeslagen in magazijnen, wat uiteraard gevolgen heeft voor de ruimte. Op een bepaald moment zal de bibliotheek uit haar voegen barsten. Gelukkig komt er wel weer ruimte vrij

4.3.1 Twee zielen:

boekenkast en kegel

Foto: TU Delft, Beeld
en Grafisch Centrum



4.3.2 Entree bibliotheek

Foto: TU Delft, Beeld en

Grafisch Centrum

doordat faculteiten steeds meer computerzalen tot hun beschikking krijgen, waardoor de bibliotheek met minder toe kan.

Oorspronkelijk was het de bedoeling de gehele campus volgens een tienjaarsplan aan te passen aan de veranderende opvattingen over studeren, en niet alleen de bibliotheek. Deze plannen zijn echter om financiële redenen in de ijskast gezet. Ook bij een geleidelijke transformatie van een wijk met het zware stempel van architectuur uit de jaren zeventig naar een eigentijdse, uitnodigende campus is de architectuur van de bibliotheek perfect getoonzet. In die zin is de bibliotheek een inspiratie voor de TU Delft als geheel. Niet voor niets illustreert menigeen zijn artikel met een foto van de kegel: het gebouw heeft een symboolfunctie gekregen voor de gehele TU gemeenschap.

Uitgangspunt bij ontwikkelingen van de campus in de toekomst blijft het creëren van ontmoetingsruimten, het voorzien van flexibele ruimtes voor projectonderwijs, tentamens en tijdelijke werkverbanden, en het stimuleren van uitwisseling tussen faculteiten onderling. Behalve het “open” en uitnodigend maken van de bestaande faculteitsgebouwen speelt de inrichting van de Mekelweg en het maaiveld rond de gebouwen hierin een belangrijke rol.

Het belang voor de mensen: betere faciliteiten

De bibliotheek blijkt het moderne imago dat de TU graag wil uitstralen, te versterken. Daar wordt dan ook volop gebruik van gemaakt. Zo laat de voorzitter van het College van Bestuur zich interviewen in het gebouw en wordt het gebouw en wat de bibliotheek doet, opgenomen in een documentaire over bibliotheken in Nederland. Dat de bibliotheek ook door anderen wordt gewaardeerd, blijkt uit de prijs die het in een landelijk vakblad krijgt voor de mooiste bibliotheek van Nederland. Om het belang van de bibliotheek te

onderstreden schrijft Boudewijn Büch ter gelegenheid van de opening van het nieuwe academische jaar in 1998 het eerste jaarbericht.

Bij een nieuw gebouw horen nieuwe regels, maar het duurde toch wel even voor de medewerkers daaraan gewend waren. Ook moesten ze wennen aan de veranderde dienstverlening en de grotere aanloop van bezoekers. Hoewel ze inhoudelijk wel zijn voorbereid, bleek de praktijk weerbarstiger dan de theorie. Naarmate men beter ingespeeld is geraakt op elkaar, de nieuwe organisatie en de mogelijkheden bevalt het gebouw prima.

Zoals het past bij een technische universiteit, zijn de laatste technische snufjes toegepast. Dat die niet altijd handig zijn voor de medewerkers, is iets wat soms uit het oog werd verloren. Dat een baanbrekend ontwerp soms moeilijke bouwkundige aansluitdetails met zich meebrengt, blijkt uit de opvangbakjes in de centrale hal die zo nu en dan nodig zijn om druppels op te vangen. Positief is dat het gebouw zo licht is, zo helder en compact.

De bibliotheek biedt genoeg faciliteiten om mensen te ontmoeten, maar ook om rustig na te denken. Studenten komen er graag of huren een projectruimte af om samen te werken. Opmerkelijk genoeg zeggen ze vaak dat ze rust willen, maar ze zoeken dat niet op. Ze gaan 's morgens meteen aan de meest lawaaiige tafels zitten. Ze gaan pas de rustige kegel in als beneden de tafels vol zijn. Ze hebben kennelijk behoefte om te kletsen en te zien wie er binnen komt. Beneden is inmiddels een grote krantenhoek gemaakt en zijn er tafels bij gezet. In de toekomst komt er een grotere caféruimte.

Behalve informatie biedt de bibliotheek ook cursussen ICT-vaardigheden aan. Daarin kunnen studenten leren hoe je materiaal selecteert, hoe je nagaat of je de juiste informatie hebt gevonden (kwaliteit, juiste auteurs en beschikbaarheid), hoe je het materiaal gebruikt (in scripties, papers en wat je doet met copyrights) en hoe je speciaal ontwikkelde software gebruikt. Docenten van de TU worden daarbij ingeschakeld zodat de bibliotheek ingebed raakt in de onderwijsprogramma's.

In de bibliotheek komen ook mensen die niet direct iets met de universiteit te maken hebben en er wat komen lezen, praten en een broodje eten. Er zitten bijvoorbeeld regelmatig jongeren uit de naastliggende buurt achter de



4.3.3 Interieur studiekegel
Foto: TU Delt, Beeld en
Grafisch Centrum

computers. Zij hebben in een cursus geleerd hoe ze er verantwoord mee moeten omgaan. Deze cursus is opgezet in samenspraak met de wijkagent en de wijkraad en werd op zondag gegeven door studenten Informatica. Zo functioneert de bibliotheek soms ook als een community center, waardoor ze op goede voet raakt met de buurt en vandalisme voor een deel wordt voorkomen.

Het ideaal voor gebouw en omgeving is een campus te maken die ook 's avonds aantrekkelijk, levendig en veilig is.

De afstemming van de belangen: bouwkeuzes toelichten

De eerste plannen voor een nieuwe bibliotheek zijn van 1954. De vorige directeur en visionair, Leo Waaijers, bijgenaamd 'de magiër van Delft' wil, vanwege de komst van de informatiesnelweg, een 'bibliotheek zonder muren', met grote open computer- en studiezalen, groepsruimten en concentratieplekken, kantoren en magazijnen, die met de hele wereld is verbonden. Naast *collection* streeft hij naar *connection*. In 1991 ziet zijn visie op een bibliotheek het licht. Naar aanleiding van deze visie stellen drie architecten een studieopdracht samen. In 1992 geeft de TU met behulp van een beoordelingscommissie onder leiding van de Rijksbouwmeester Kees Rijnboutt zonder enig voorbehoud de voorkeur aan het ontwerp van Francine Houben. In 1993 wordt er drastisch bezuinigd op het ontwerp. Zo wordt het magazijn 40 procent kleiner en de symposiumzaal geschrapt. Medio 1995 valt de aanbesteding aanmerkelijk hoger uit dan begroot. Met de bouw kan dus niet worden gestart. Dit leidt tot een verontwaardigde reactie van een groep coryfeeën uit de architectenwereld onder leiding van Herman Hertzberger. In 1996 wordt, mede door ondersteuning van ING Vastgoed, die het gebouw risicodragend tegen het oorspronkelijke budget wil ontwikkelen, de bouw gestart. De bibliotheek wordt in 1997 opgeleverd en in 1998 geopend.

Voor er daadwerkelijk gebouwd ging worden, is er veel aandacht besteed aan het programma van eisen onder leiding van Leo Waaijers. De afstemming tijdens de bouw vindt Maria Heijne echter belangrijker dan het programma van eisen. Wat daarin staat, kan in de praktijk niet altijd gerealiseerd worden. Daardoor worden er tijdens de bouw keuzes gemaakt die vaak consequenties hebben voor de gebruikers. Men moet je daarover dan ook inlichten en hun moet je duidelijk maken wat de gevolgen zijn van een bepaalde keuze. Doe je dat niet, dan hebben zij er later last. Sacha Klinkhamer licht toe dat de keuze voor het uitbesteden van de bouw aan een projectontwikkelaar als ING de invloed van de gebruiker beperkt, omdat ING niet het financiële risico wil nemen van nieuwe wensen en eisen. Trouwens, ook de afdeling Vastgoed van de TU zelf, die verantwoordelijk is voor het onderhoud van het gebouw na oplevering, zal de nadelen ondervinden van niet doorgesproken veranderingen. Onderhoud en exploitatielasten komen bij de ontwikkelaars nu eenmaal niet op de eerste plaats en de gebruikers komen met hun klachten bij de afdeling Vastgoed als de ontwikkelaar allang

van het toneel verdwenen is.

Dat het uiteindelijk een heel mooi gebouw is geworden, staat buiten kijf. Maar het blijft jammer dat de gebruiker niet altijd betrokken is geweest bij de keuze en dat hem niet altijd de consequentie van een keuze duidelijk is gemaakt. Zo is het gewoon zonde dat ING voor een slechtere kwaliteit luxaflex heeft gekozen. Die doen afbreuk aan het imago van het gebouw. De ziel van het gebouw wordt dan af en toe een gerafeld zieltje. In elke fase is het belangrijk terug te koppelen naar de gebruiker. Daarmee voorkom je dat er onder druk van tijd of geld de verkeerde keuzes worden gemaakt.

Bij nieuwbouw en renovatie van gebouwen worden de gebruikers door TU Vastgoed nauw betrokken bij het programma van eisen. Wie aan dat afstemmingsproces zal deelnemen, bepalen de faculteiten. Zij bepalen wie meedoen, wie zich door wie laten vertegenwoordigen en hoe het overleg geregeld wordt, al naar gelang de cultuur en organisatie van een faculteit. TU Vastgoed zorgt ervoor dat de wensen van de gebruiker in alle fasen worden meegenomen, tot en met het bestek. Daarna is de uitvoering onderworpen aan het krachtenveld tussen opdrachtgever, bouwer en projectmanagement. Breng je dan nog veranderingen aan, dan is het moeilijk de renovatie financieel in de hand te houden, aldus Sacha Klinkhamer. Toch zou het mooi zijn wanneer elk besluit dat in de uitvoeringsfase wordt genomen dat consequenties heeft voor de gebruiker, teruggekoppeld wordt naar de gebruiker. De projectmanagers van Vastgoed nemen deze aanbeveling van harte over.

4.4 ACADEMIE VAN BOUWKUNST, GRONINGEN: EEN BOUWBLOK

Adres: Zuiderkuipen 19, Groningen

Architecten: Jeroen Huisinga en Joost Koek

Oplevering: 1996

Ontmoeting met: Johan van de Beek, coördinator

Het gebouw: een informeel platform

'Bouwblok' hebben de ontwerpers, Jeroen Huisinga en Joost Koek, hun ontwerp van de nieuwe Academie van Bouwkunst genoemd. Het is dan ook echt een blok, een blok van steen, stucwerk en glas, rondom bijna helemaal 'verpakt' in houten lamellen. Alleen de entree, het grote raam van de ontmoetingsruimte en de liftschacht langs de vier verdiepingen zijn niet door lamellen bedekt. Door de lamellen krijgt het gebouw een transparant karakter.

Binnen doet de sfeer huiselijk aan. De kantoren, de bibliotheek, het atelier en de multifunctionele zaal ogen klein. De cursisten en de docenten gaan op een persoonlijke en informele manier met elkaar om, wat past bij de prettige werksfeer van de opleiding. Loop je 's avonds laat door het gebouw, dan zie je nog studenten die heftig met elkaar discussiëren, flesjes bier op tafel en sommigen met een sigaret in de mond.



4.4.1 Bouwblok, rechts
Minerva Academie van
Piet Blom
Foto: C. Rutmer

Het belang voor de organisatie: kenniscentrum opzetten

De studie aan de Academie van Bouwkunst duurt vier jaar. Het is een tweedefase-opleiding, dus toegankelijk voor afgestudeerden van een relevante eerste fase opleiding. Het is een concurrency-opleiding, dat wil zeggen dat de studenten de opleiding volgen naast een baan in de beroepspraktijk. Na voltooiing zijn ze architect of stedenbouwkundige. De academie heeft twee uitgesproken doelen. Allereerst wil ze een platform creëren waar gediscussieerd kan worden over architectuur en ruimtelijke ordening. Daarnaast wil ze ateliers aanbieden waar architecten, stedenbouwkundigen en andere belanghebbenden bepaalde architectonische en stedenbouwkundige thema's kunnen uitwerken. In het boek dat ter gelegenheid van de nieuwe huisvesting van de academie verscheen, staat dan ook dat het gebouw de functies moet vervullen van school, academie, werkplaats, galerie, koffiehuis en toko. Johan van de Beek vindt dat de opleiding als kenniscentrum van architectuur voor Noord-Nederland moet fungeren. Het ontwerp van de 'Bouwblok' visualiseert die mening, omdat het als het ware informatie, documentatie en ervaringen met bouwkunst integreert.

Het nieuwe gebouw van de academie komt tot stand na een onzekere periode waarin de opleiding zelfs met opheffing wordt bedreigd. Vanwege veranderingen in de financiering van het hoger beroepsonderwijs krijgt ze namelijk geen subsidie meer. De academie gaat daarom op zoek naar nieuwe bestaansmogelijkheden, ze zoekt sponsoring, brengt de belanghebbende partijen bij elkaar en lobbyt bij de Tweede Kamer. Het resultaat is dat de academie haar zelfstandige positie behoudt en een nieuw onderkomen krijgt.

Dat nieuwe onderkomen wordt door drie groepen gebruikt: op donderdag- en vrijdagavond de studenten van de academie, overdag de dagstudenten van de Hanzehogeschool die architectuur studeren, en de medewerkers van Het Centrum voor Architectuur en Stedenbouwkunde. De drie groepen verzorgen regelmatig gezamenlijke programma's, activiteiten, lezingen,



4.4.2 School voor de
architectuur

Foto: Petra Pauw

workshops, projecten en wisselen docenten uit. Zo krijgt de platformgedachte vorm. Architectuur is wat hen bindt. Het gerealiseerde gebouw heeft dan ook de naam 'School voor architectuur' gekregen. Dat staat ook met neonletters op het gebouw.

Uiteraard hebben de geldschietters bepaalde eisen aan het gebouw gesteld. Zo moesten de overheadkosten zo laag mogelijk worden gehouden. De organisatie van de academie is dan ook kleinschalig. Er is bijvoorbeeld geen full-time conciërge. De docenten zetten zelf koffie, geven dia- en overheadprojectors uit, nemen de telefoon aan en houden de entree in de gaten. Die mix van taken bevordert een huiselijke situatie en een goede sfeer. En dat de sponsors zich betrokken voelen bij het gebouw, blijkt uit het feit dat zij speciaal voor de school lampen, vloerbedekking en meubilair ontworpen hebben.

De kleinschalige opzet past in het streven van de academie de studenten persoonlijk te begeleiden in hun zoektocht naar hun identiteit: welk beeld hebben ze van zichzelf? Welke positie willen zij als architect innemen? De studenten hebben een eigen begeleider, en maken hun eigen projecten. In de ateliers diepen ze hun ervaringen uit.

Het gebouw en de organisatie representeren de ontwikkelingen in de architectuur van de laatste decennia. De sfeer, het kleinschalige en het eigen beheer doen denken aan de jaren zeventig. De jaren tachtig vind je terug in de zakelijke opzet van het gebouw, de jaren negentig in de kwaliteitszorg van het onderwijs en de visitatiecommissies. De tegenwoordige tijd vraagt om een netwerkpositie, dat wil zeggen de academie doet niet meer alles zelf, maar werkt samen met andere instellingen. Zo volgen de studenten de colleges kunstgeschiedenis aan de universiteit, omdat de academie te klein is om die zelf te verzorgen.

Het belang voor de mensen: kleinschalige sfeer

De studenten zijn zeer te spreken over de persoonlijke uitstraling van het gebouw. Het is niet massaal, maar heel persoonlijk. Dat ze allemaal een pasje hebben waarmee ze wanneer ze maar willen binnen kunnen komen, onderstreept dit aspect. Je ziet hen 's avonds laat dan ook nog vaak bezig. Deze sfeer sluit goed aan bij die van de Groningse architectenbureaus, die ook vaak kleinschalig zijn opgezet.

Volgens de coördinator functioneert het gebouw goed, hoewel er natuurlijk nadelen zijn. Zo zijn er te weinig werkplekken voor de studenten, ligt de bibliotheek ongunstig en functioneren de lamellen niet als zonwering. De goede kwaliteiten van een gebouw komen vaak pas na een aantal jaren naar voren. Nu is al duidelijk dat de plaats van de trap en de lichtval in de werkruimten positieve punten zijn. Het zijn niet te onderschatten elementen, omdat ze duurzaam zijn. Uiteindelijk, besluit Johan van de Beek, veranderen we zelf wel wat niet functioneert.

4.4.3 Studenten aan
het werk in een van de
ateliers
Foto: Petra Pauw



De bestuursleden van de academie wilden met het gebouw een architectonisch gebaar maken, wat hun goed is gelukt. De academie is een vrijstaand gebouw midden in de stad, wat op zichzelf al opmerkelijk is in Groningen. Voeg daarbij de opmerkelijke vormgeving, en het is duidelijk dat het bestuur in zijn opzet geslaagd is. Het gebouw is daardoor ook aantrekkelijk voor de gemeente (politici, bestuurders en ambtenaren): het vult een lege plek in het centrum fraai op.

De afstemming van de belangen: een ontwerpwedstrijd

Op het moment dat de academie in haar voortbestaan wordt bedreigd, steken de gemeente, woningbouwvereniging, aannemers en architecten de koppen bij elkaar. Ze sluiten een monsterverbond en brengen geld bijeen zodat de opleiding voor het noorden van Nederland behouden kan blijven. Het overleg tussen de belanghebbende partijen over de verbetering van het plangebied verloopt goed, waardoor voor het eerst voor een gebouw in de binnenstad van Groningen geen procedure tot aan de Raad van State gevoerd hoeft te worden.

Een stichting onder voorzitterschap van de voormalige wethouder voor volkshuisvesting schrijft een prijsvraag uit. Daaraan mogen regionale architecten en studenten van de academies van bouwkunst deelnemen. De jury onder leiding van de Rijksbouwmeester bedingt dat het winnende ontwerp ook wordt uitgevoerd. Uit de 64 ontwerpen die de prijsvraag oplevert, wordt het 'Bouwblok' gekozen.

Met de docenten en de studenten wordt nauwelijks overleg gepleegd. Het programma met eisen wordt door de jury niet in de beoordeling betrokken. De realiseerbaarheid was een doorslaggevend punt. Johan van de Beek wordt wel gevraagd of het gebouw geschikt is voor het onderwijs, hetgeen hij bevestigt. Nu het gebouw er staat, valt vooral het verwachte bezwaar van het verticale verkeer over de trappen mee.

Sponsors leveren verder een belangrijke bijdrage aan de inrichting van het gebouw. Ze ontwikkelen speciale lampen, vloerbedekking en meubilair.



4.4.4 Sponsorraam

Foto: Petra Pauw

4.5 COEN FREE: DE MENSELIJKE MAAT

Adres: Vlijmenseweg 2, 's-Hertogenbosch

Webstek: www.svdt.org

Architecten: Maarten Willems en Edwin Smolders, De Twee Snoeken

Oplevering 1999, 1e verbouwing 2001

Ontmoeting met: Coen Free, oprichter en voorzitter van College van Bestuur van koning Willem I College

De menselijke maat

Coen Free is initiatiefnemer en algemeen directeur School voor de toekomst en Koning Willem I College te 's-Hertogenbosch. Zijn ideeën over onderwijs heeft hij beschreven in het boek *Onderwijs wordt weer mensenwerk*. Dit essay gaat over het leren in de kenniseconomie van de 21 eeuw. Het is gebaseerd op inzichten, publicaties en gesprekken met visionairs en deskundigen op het gebied van onderwijs, bedrijfsleven en politiek uit binnen- en buitenland. In de School voor de toekomst en het Koning Willem I College heeft hij zijn visie concreet gemaakt. Samen met Yvonne Moerman, directeur van de School voor de toekomst, heeft hij er een organisatie van gemaakt waar werken een voorrecht en leren een genoegen is. Het gebouw voor de School voor de toekomst is een *black box* met een menselijke maat. Van buiten is het een zwarte doos, van binnen een open geheel vol met intrigerende tegenstellingen: Escherachtige trappen, gangen als communicatie-aders, computereilanden, een klaslokaal anno 1920, *hightech rooms*, rock-'n-roll-lounge, een Mexicaanse La Cantina, creatieve brainstorm-ruimten, een boeddhahoek, een *brainbox* en een met een elektronisch stelsysteem ingericht auditorium. Je mond valt open van verbazing als je binnenkomt, vooral door de interessante mix van veel ICT en de menselijke maat. Dit gebouw van de School voor de Toekomst ligt op het terrein van het Koning Willem I College, een Regionaal Onderwijscentrum roc voor middelbaar beroepsonderwijs en educatie, gehuisvest in de gebouwen van de voormalige Koning Willem I Kazerne, die zelfs een plekje heeft gekregen in Madurodam. Op deze campus vind je prachtige combinaties van oude en nieuwe architectuur.

4.5.1 Voorkant gebouw
met oude torentje van
voormalige Koning Willem
I Kazerne, nu Regionaal
Opleidingscentrum
Foto: Jan Sprij



Het belang voor de organisatie: vernieuwing

Voor je een school voor de toekomst gaat bouwen, stelt Coen Free, moet je eerst de vraag stellen of je door de technologische ontwikkelingen in het onderwijs eigenlijk nog wel een fysiek gebouw nodig hebt. Uiteindelijk kun je in de toekomst leren waar en wanneer je maar wilt. Toch is ook in het digitale tijdperk een schoolgebouw nodig en wel om drie redenen. Op de eerste plaats omdat gebouwen van groot belang zijn voor het menselijke gedrag. Churchill heeft in dit kader eens gezegd: *'We shape our buildings and afterwards our buildings shape us.'* Op de tweede plaats vanwege de symboolfunctie. Mensen willen de technologische vooruitgang op de een of andere manier verbeeld zien in een fysieke ruimte. Op de derde plaats vanwege de mogelijkheden tot sociaal contact die een gebouw biedt. Want hoewel leren in het digitale tijdperk een individuele aangelegenheid lijkt te worden, blijft ècht contact noodzakelijk. Je leert namelijk pas echt door ervaringen uit te wisselen, door samen te werken en meningen te toetsen. Een school moet die mogelijkheden bieden. In de visie van Coen Free is de buitenkant van een schoolgebouw daarom niet zo belangrijk, die mag best wat gesloten zijn; de binnenkant is veel belangrijker. Die moet uitnodigen tot communicatie en openheid. Daarom zijn er in School voor de toekomst legio plekken voor formele en informele ontmoetingen. Leren, werken en ontspannen vloeien in elkaar over. Er zijn individuele werkplekken, groepswerkplekken, grote open leercentra en een grote collegezaal. Deze multimediale zaal is 'Metaforum' genoemd om aan te geven dat niet zozeer auditieve communicatie in de 21^e eeuw belangrijk is, maar vooral de visuele. Overal in het gebouw wordt er gespeeld met kleuren, licht, vormen, beweging en kunst. De kleuren van twee ronde ruimtes zijn geheel afgestemd op het doel ervan. Zo is de oranje kamer bedoeld voor creatieve denkprocessen en actieve discussies, en is de groene bestemd voor meer zakelijke discussies en besluitvormingsbijeenkomsten. De boeddhahoek, die tussen deze oranje en groene ruimte in ligt, is voor een moment van rust en bezinning; de houten *brainbox* en de *funstreet* voor geestelijke en lichamelijke ontspanning. Het gebouw geeft je echt het gevoel dat de menselijke maat belangrijk is en niet de technologie. De School voor de toekomst is slechts een voorbeeld van de manier waarop je in het digitale tijdperk onderwijs vorm en inhoud kunt geven. Ongetwijfeld kan er nog veel meer, maar we staan nog maar aan het begin van de ontwikkeling.

Die ontwikkeling is wel hard nodig omdat de maatschappij schreeuwt om een andere opzet van het onderwijssysteem. Het huidige, dat in vorm en inhoud een getrouwe afspiegeling is van het industriële tijdperk, voldoet niet meer. Mensen moeten er steeds meer energie in stoppen met steeds minder resultaat. Nederlandse scholen zouden zich tot een soort *community college* moeten ontwikkelen, een laagdrempelige onderwijsinstelling, met een veelheid van interessante en uitdagende leertrajecten van middelbaar tot en met hoger onderwijs, die zich openstelt voor de gemeenschap, haar faciliteiten aanbiedt en leerlingen, studenten en cursisten op inspirerende



4.5.3 Rock-'n-roll lounge

Foto: Jan Sprij

4.5.2 Learning Center met

Auditorium

Foto: Jan Sprij

wijze benadert. Zo'n school is een van de weinige plekken waar mensen van allerlei rangen en standen, van allerlei komaf en van allerlei intelligenties elkaar ontmoeten. Zo'n organisatie voelt zich ook nadrukkelijk verantwoordelijk voor het ontwikkelingsniveau van de regio, ze zorgt ervoor dat iedereen zich, op basis van ambities en kwaliteiten, kan ontwikkelen tot een waardevolle burger en competente werknemer.

Voor zo'n *community college* heb je een hybride gebouw en een hybride campus nodig. Coen Free verwijst hiervoor naar de ideeën van de Amerikaan Ron Bleed, een vooraanstaand persoon op het gebied van onderwijs en ICT. Deze stelt dat je bij de ontwikkeling van ICT en door ICT gestuurde processen moet letten op de menselijke maat. Hij gebruikt de term *half clicks half bricks*. Sociale ruimten zijn nodig om mensen in een heel andere sfeer te brengen, een sfeer om hen los te maken van de waan van alle dag en hen terug te brengen naar de menselijke maat. Als je in een gebouw aandacht besteedt aan dit soort elementen, zorg je voor een plek waar mensen graag komen. Je ontlokt mensen een vertederde lach.

Het belang voor de mensen: plezier

Coen Free is het eens met Jozeph Pine, hoogleraar aan het MIT te Boston, die stelt dat de kenniseconomie eigenlijk een beleveniseconomie is. Die filosofie is voelbaar in de School van de toekomst.

Voor de medewerkers is het inderdaad een belevenis in de School voor de toekomst te vertoeven. Ze raken erdoor geïnspireerd, krijgen weer lol in het werk. Ze hebben er de gelegenheid kennis te nemen van nieuwe technologische ontwikkelingen en weten dat de leiding zich bezighoudt met de ontwikkelingen van overmorgen. Door de nieuwe leeromgevingen worden zij geprikkeld anders les te geven en zich te blijven ontwikkelen. Ook voor hen is de School voor de toekomst een 'center for teaching and learning', a *creative office*. Daarbij verlenen de Mexicaanse cantina en het historisch klaslokaal het gebouw een verrassend tintje. De eer van de vele prijzen die het gebouw worden toegekend, straalt op de medewerkers af.



Managers kunnen in de school experimenteren met nieuwe management-methoden. Ze kunnen nagaan hoe je zulke methoden met nieuwe technieken invoert, wat de consequenties zijn voor een bedrijf wanneer het omschakelt naar een 'lerende organisatie' en welke faciliteiten je daarvoor nodig hebt.

Een aanwijzing dat het wel goed zit met dat plezier, is het feit dat er nog lang na afloop van de werkzaamheden mensen in het gebouw zijn.

De afstemming van de belangen: samen in het vliegtuig.

Het idee voor de School voor de toekomst krijgt Coen Free in 1991 als hij in Amerika het systeem van de *community colleges* gaat bekijken. Deze voorbeelden wekken ideeën die in hem liggen te sluimeren, tot leven. Met zijn verhalen maakt hij collega's nieuwsgierig, waarna hij een jaar later met het totale managementteam van dertig personen nog een keer gaat kijken.

Daarna neemt hij regelmatig mensen van de werkvloer mee naar Amerika. Op deze manier raken er steeds meer medewerkers enthousiast over de plannen en gaan ze erin geloven.

Om hun ideeën in werkelijkheid om te zetten vormen Coen Free en zijn collega Yvonne Moerman vervolgens een denktank met creatieve mensen die visie kunnen vertalen in beelden. Hierin zitten de futuroloog Chriet Titulaer, Paul Kirschner, hoogleraar aan de Open Universiteit, Bert Meys, Theo Brinkman en twee architecten, Maarten Willems en Edwin Smolders, van het architectenbureau De Twee Snoeken. Coen Free en Yvonne Moerman kiezen bewust mensen die in staat zijn over grenzen heen te kijken en die kunnen helpen een gebouw neer te zetten dat zijn weerga niet kent in onderwijsland. Deze denktank brainstormt over de vraag hoe innovatieve onderwijskundige ideeën gestalte kunnen krijgen in een fysiek gebouw. Men laat zich inspireren door ontmoetingen met grote geesten als Edward de Bono, Steven Gould en Deepak Chopra. Bezoekt interessante campussen van colleges en universiteiten in Cambridge en de Verenigde Staten. Leest alles over onderwijsvernieuwing.

De Gemeente 's-Hertogenbosch is zo enthousiast over het idee dat ze anderhalf miljoen euro beschikbaar stelt. Voor de bouw van de school worden daarnaast sponsors, participanten genaamd, benaderd. Zij nemen een vierde deel van het gebouw en inventaris voor hun rekening. Op deze manier kunnen zij in een natuurlijke omgeving laten zien waartoe ze in staat zijn. Ze kunnen er hun innovatieve producten laten zien, en hun kennis en ideeën etaleren. In ruil voor hun bijdrage hebben bedrijven de mogelijkheid tegen gereduceerd tarief opleidingen en trainingen te volgen, seminars te organiseren en hun kennis met anderen te delen. Aldus ontstaat er binnen School voor de toekomst een groot kennisnetwerk van innovatieve ontwikkelingen. Welk aandeel ze hebben geleverd, staat te lezen in het participantenboek.

Drie jaar na de opening van School voor de toekomst is alweer een grote verbouwing gerealiseerd, met als blikvangers een Center for E-learning,

gebaseerd op het Leids Didactisch Model van prof. Monique Boekaerts, en een Center for Creative Thinking, gebaseerd op de ideeën van Edward de Bono. Dit geeft aan dat het concept School voor de Toekomst zich voortdurend ontwikkelt, waaraan het gebouw zich vervolgens aanpast. Dit gegeven past prima in het idee van levenslang leren.



4.5.4 Boeddhahoek

Foto: Jan Sprij